武警军考4年真题详解汇编

语文　数学　英语
物理　化学　政治

崔爱功 主编

中国建材工业出版社

序 言

一、军考备考，越早越好

备考时间的长短是取得军考好成绩的重要因素之一，在此不多阐述。

二、突破障碍，建立根基

选好教材和复习资料是取得军考好成绩的重要因素之二。

战士考生在备考中的最大障碍就是不能很好地搭建军考的知识系统，所以才会衍生出种种复习困难、进步不快等问题。考生在身边无师的情况下，自通是困难的，所以如有一套如同教师在身边授课那样的复习资料，将会帮助考生取得好成绩。

由“崔爱功军考教育”组织优秀教师队伍编写的《军考突破》《大专军考突破》《军考基础训练题》《军考模拟试题》等系列复习资料（辅导教材），以《军考考试大纲》和《教材》为基础，在考点、例题、训练题等方面进行细致、透彻的讲解，针对历年考试的重点和题型进行了详细的阐述，更利于自学。

三、知错必改，改至必会

好的学习方法和习惯是取得军考好成绩的重要因素之三。

首先，考生要认识到只有建立有针对性的学习方法和计划，才会有好的学习效果；然后，考生要将计划落实到每天的学习中，才能增加成功的概率。考生从一开始就养成好的复习习惯，这是“崔爱功军考教育”多年来在一对一辅导战士考生取得好成绩上最有效方法。

我们对考生的具体要求包括如下几个方面：

（1）学习的过程是在不断地“发现问题、解决问题、基于量变、促成质变”的过程。

（2）准备一支黑笔，一支红笔，一支铅笔（橡皮），一个能每天装在衣袋的日常记录本，多个做题本与改错本。

①黑笔用来做题，以及标注已经会做且无需进行第二遍的题。自己做过的每道题，必须留下痕迹。比如，对于例题，做完后如果正确，可以在题干上打个对勾；对于选择题、填空题，做完后如果正确，要写上答案；对于解答题，做完后如果正确，要留下过程或者打勾，等等。

②红笔用来标注错误以及做记号。凡是自己学不懂的知识点，一律用红笔打问号（解决后，勾掉问号）；凡是第一次做错的题，一律用红笔改正（最好写明出错原因）；凡是不会做的题，一律用红笔在题号上画个圈。

③铅笔用来作图，橡皮用来擦改，这是考试要求。

④日常记录本随时记录问题，问题解决后，勾掉。在复习的整个过程中，必然伴随着大量的或大或小的问题，如果不记，过后则忘，不利于取得好成绩。因此养成随时有问题随时解决，不留后患的好习惯，有助于提高成绩。

⑤做题本用来书写解题过程、默写背记内容。复习往往是只看无效、动笔有效，必须勤动笔，才能在考试时反映出平时积累的知识。

⑥改错本用来改正那些自认为重要的错题，要写过程。运用改错本，日积月累，既能稳步提高能力，又利于归纳总结。

（3）所有标注的目的只有一个，就是让自己心知肚明。那些已经学会的，再做就是浪费时间；那些有错误、有疑问的，不尽快想办法解决就是隐患。

有的人进步慢，有的人进步快。进步慢的人，重要原因就是反复做无用功，不得法则慢；进步快的人，重要因素就是一步一个脚印，得法则快。再次提醒考生，千万不要认为上述学习方法太麻烦，它是战士考试正确有效备考的极佳方式，必将取得事半功倍的效果！

四、明确方案，各科击破

明确的学习计划和方案是取得军考好成绩的重要因素之四。

（1）理科的复习方案

①首先要明确考查方向，突破知识障碍，为进行系统训练打下基础。《军考突破》《军考基础训练题》《军考模拟试题》《军考五年真题汇编》等系列辅导教材，可帮战士考生解决自学的难题。

②多年来，军考考试用了一些《教材》上面的原题。抓住这些考试原题，争取全做对。这对提高考试成绩、拉开考试分数有很重要的意义。“崔爱功军考教育”编写的《军考教材详解》丛书，解决了《教材》答案过程不够详尽，战士考生看不懂的难题（提供免费下载）。

③系统训练，天道酬勤，能者居上。军考选拔的是知识结构、分析能力突出的人才，这些能力是能够练出来的。“崔爱功军考教育”编写出版了多套考试辅导资料，包括《基础训练》、《模拟试题》、《真题详解汇编》，可以帮助战士考生解决复习中缺少系统训练的难题。

④熟记理科的所有公式，且要达到能够运用的水平。有些公式无需理解，背下来会用就可以；有些公式必须理解，不理解就不会用。《军考公式手册》只有手掌大小，可以放在衣服兜里，随时翻阅背诵。

⑤复习数学、物理、化学等可参考各科复习辅导教材。

（2）文科的复习方案

①突破知识障碍方面，与理科同。

②抓住考试原题方面，与理科同。

③系统训练方面，与理科同。

④学习文科的一个难题就是背记。在这个过程中，一方面要做好自我监督、自我检查；另一方面要下足功夫，看了不行就要读，读了不行就要写。总之，该背的就要背下来。

⑤复习语文、英语、政治、历史、地理、军政等科目可参考各科复习辅导教材。

五、无捷径可走，唯有努力

远大的理想和坚强的毅力是取得军考好成绩的重要因素之五。

非凡的成就，靠最平凡的劳动铸成。参加军考，就不要心存侥幸、懒散安逸，更不要心存走关系、考场作弊等幻想，这些最终都会害了考生；相反，勤奋刻苦、不遗余力，不抛弃、不放弃，成功的时刻必将来临。

祖国需要有知识的军人、需要有志气的军人、需要有毅力敢于担当的军人。祝你考试成功并成为一名祖国需要的合格军人。

崔爱功

G

目　录

二〇一四年武警部队院校招生统一考试

士兵高中语文试题

考生须知	1．本试题共五大题，考试时间 150 分钟，满分 150 分。 2．将单位、姓名、准考证号分别填写在试卷及答题纸上。 3．所有答案均写在答题纸上，写在试卷上的答案一律无效。 4．考试结束后，试卷及答题纸全部上交并分别封存。

一、单项选择题（30 分，每小题 2 分）

1．下列词语中加线的字，每对读音都不相同的一项是（　　）

A．拜<u>谒</u>/枯<u>竭</u>　　<u>冲</u>锋枪/<u>冲</u>击波　　<u>恣</u>意妄为/千<u>姿</u>百态

B．<u>陨</u>石/功<u>勋</u>　　<u>倒</u>胃口/<u>倒</u>栽葱　　崇山<u>峻</u>岭/怙恶不<u>悛</u>

C．<u>梗</u>概/田<u>埂</u>　　<u>迫</u>击炮/<u>迫</u>切性　　瓜熟<u>蒂</u>落/<u>啼</u>笑皆非

D．<u>篆</u>书/<u>椽</u>子　　<u>空</u>白点/<u>空</u>城计　　<u>愚</u>公移山/向<u>隅</u>而泣

2．下列词语中，没有错别字的一项是（　　）

A．针灸　　辍学　　绿草如荫　　百页窗

B．奋发　　哀叹　　仗义直言　　明信片

C．纷纭　　打腊　　刻苦耐劳　　亲和力

D．鞭挞　　竣工　　不胫而走　　候车室

3．依次填入下面语段横线处的词语，最恰当的一项是（　　）

每个时代都有其特定的风尚，人们在生活中_____，并在行动上追随效仿，自然会形成当时的一种文化趋向。当然，文化趋向并不像风尚那样没有定向，它会_____某个阶层的文化追求，进而形成一个社会的文化认同，_____凝聚起整个民族的情感。

A．耳濡目染　呈现　甚至　　B．耳闻目睹　呈现　所以

C．耳濡目染　实现　所以　　D．耳闻目睹　实现　甚至

4．在下面语段中，依次填入关联词语最恰当的一项是（　　）

目前，_____打着解酒名号的药物有很多，_____医学上并没有真正的解酒药，广告中吹得神乎其神的药效，_____给饮酒者心理暗示而已，_____所谓解酒药，绝不会使人酒量倍增、千杯不醉。

A．即使　由于　尽管　所以　　B．即使　由于　只是　因此

C．虽然　但是　只是　因此　　D．虽然　但是　尽管　所以

5．下列语段中画线的词语，使用不恰当的一项是（　　）

漫步在珠江边，羊城广州最繁华的景致全在这里。<u>目之所及</u>，珠江犹如一条玉带，飘向

远方；又似一条巨龙，奔向大海。江边，一栋栋或古典或现代的房屋鳞次栉比，与蓝天、白云、江水交相辉映，展现出岭南重镇的美丽。对于老广州人而言，变化最大的莫过于天河区了，昔日的农田、果园，早已面目全非，被一座座高楼大厦取代。那一座座摩天大楼高耸入云，洋洋洒洒，真是壮观啊！

A．目之所及　　B．鳞次栉比　　C．面目全非　　D．洋洋洒洒

6．下列各句中，没有语病的一项是（　　）

A．辽宁舰在为期 37 天的海域科研试验和训练中，先后进行了 100 多项试验和训练科目，并首次组织了以辽宁舰为核心的编队航行训练。

B．春节期间，尤其是除夕当天，包括京沪津等部分省市高速公路是否免费通行的问题，国家发改委发言人予以否认。

C．星巴克在向亚洲扩张的过程中，不得不面对的问题是：在一个习惯于喝茶的国度里普及和推广喝咖啡，必须会遇到消费者的抵触。

D．都市里越来越多的青年人喜欢以夜间骑行的方式来放松身心，但夜间能见度较低，所以骑行过程中要注意人身安全。

7．对下面文段中画线的句子使用的修辞方法及作用，理解不正确的一项是（　　）

对大自然生动而沉静的书写，是一种善待自然、敬畏生命的情感抒发。谢灵运的山水诗，①清新的韵致，闲适的意境，优美的意象，给人一种心闲气自华的牧歌般的轻快情味，从中你能感受到人与自然的和谐与亲近；普列什文，是一个大自然的歌者，在他的笔下，那些自然生灵，②有如亲人似的悠游于你的身边，牵手于你的衣袖；而从梭罗远离尘嚣、在湖畔的轻唱微吟中，③不是还可以感悟到人生的旷达与疏放吗？④这些唯美的颂歌是人类诗意的栖息于大地的亮丽风景。

A．第①句运用排比，突出了谢灵运的山水诗中所蕴含的丰富、美好的韵味。

B．第②句运用了比喻、拟人的手法，生动地写出了自然生灵与人的亲近与和谐。

C．第③句运用了反问的句式，强调梭罗作品中表现了人类旷达和疏放的精神。

D．第④句运用了比喻的手法，将那些唯美的颂歌比喻成诗，表达了赞美之情。

8．下列句组句子中，加线字的意义完全相同的一组是（　　）

A．汝识之乎　　非问无以广识

B．欲呼张良与俱去　　为汉家除残去秽

C．出为川东道　　结为婚姻

D．文王见之　　臣之壮也，犹不如人

9．下列语句句式特点与例句相同的一项是（　　）

例：豫州今欲何至

A．凌万顷之茫然　　B．人马烧溺死者相望

C．句读之不知，惑之不解　　D．蚓无爪牙之利，筋骨之强

10．对下面一段文字中画线部分解说不正确的一项是（　　）

别林斯基曾经把艺术典型称为“熟识的陌生人”，这是一个十分形象的概括。奥赛罗、堂·吉诃德、葛朗台、保尔·柯察金以及《三国演义》《水浒传》《儒林外史》《红楼梦》中的许多艺术典型，都是“熟识的陌生人”，是独特的“这一个”。

A．奥赛罗：欧洲文艺复兴时期英国剧作家莎士比亚的悲剧《奥赛罗》的主人公。

B．保尔·柯察金：前苏联伟大的文学家高尔基的自传体长篇小说《钢铁是怎样炼成的》的主人公。

C．《三国演义》：我国现存最早的章回小说之一，作者是元末明初的罗贯中。

D．《儒林外史》：清代吴敬梓创作的长篇章回小说，是我国古代讽刺文学的典范。

11．下列有关文学常识的表述，不正确的一项是（　　）

A．加西亚·马尔克斯是魔幻现实主义最杰出的代表作家、诺贝尔文学奖获得者，他的《百年孤独》被誉为“再现拉丁美洲历史社会图景的鸿篇巨制”。

B．中国古代戏曲主要指元杂剧和明清传奇。关汉卿的《窦娥冤》和王实甫的《西厢记》代表了元杂剧的最高成就，汤显祖的《牡丹亭》则是清传奇的代表作。

C．“家国之思”是中国古典文学作品中常见主题之一，唐代杜甫的《春望》和南唐后主的《虞美人》（春花秋月何时了）都抒发了国破家亡的之痛。

D．诗人经营意象往往匠心独运，徐志摩用“凉风”下的“水莲花”比喻姑娘的娇羞，而舒婷则用“木棉”“红硕的花朵”象征现代女性的独立。

12．依次填入下面一段文字横线处的语句，衔接最恰当的一组是（　　）

有舞台就做一个“好演员”，没有舞台就做一个“好观众”。_____，_____；_____，_____。同样，_____；_____。这不是消极的随遇而安，而是积极的顺势而为。

①将自己的潜能和优势发挥到极致，演奏出最精彩的人生乐章

②当自己能够站在理想的人生舞台上，一定要珍惜机会做“好演员”

③当自己在出演主角时要尽心尽力，充分施展才能，做到人生无悔

④懂得欣赏别人的表演，在反观自省中提升自我

⑤当自己不能站在理想的人生舞台上，也要沉下心来做“好观众”

⑥当自己在出演配角时也要尽职尽责，善于做好配合，做到无愧于心

A．②①⑤④③⑥　　B．③①⑥④②⑤

C．⑤④②①⑥③　　D．⑥④③①⑤②

13．在文中①②横线上填入下列语句，衔接最恰当的一项是（　　）

金沙江大峡谷旁有一座远近闻名的纳西古城。①_____。是纳西人最原始的聚居地。我们步行了一个多小时，古城出现在前面。②_____，上面镌刻着“宝山石头城”五个大字。

A．①古城建在一块庞大独立的蘑菇状岩石上 ②远远地就能看出那拱形城门的别具一格

B．①一块庞大独立的蘑菇状岩石上建着古城 ②远远地就能望见那别具一格的拱形城门

C．①一块庞大独立的蘑菇状岩石上建着古城 ②远远地就能看出那拱形城门的别具一格

D．①古城建在一块庞大独立的蘑菇状岩石上 ②远远地就能望见那别具一格的拱形城门

阅读下面这首诗，完成 14～15 题。

耕田鼓

农夫田头鼓，王孙筵上鼓。
击鼓兮皆为鼓，一何乐兮一何苦？
上有烈日，下有焦土。
愿我天公降之以雨，
令桑麻熟，仓箱富，
不饥不寒，上下一般足。

【注】耕田鼓：古代挂在田头树上的鼓，农忙时敲击，以激励催促农人提高劳作效率。

14．下列对本诗的理解，不正确的一项是（　　）

A．“田头鼓”就是耘田鼓，“筵上鼓”指的是王公贵族筵宴上饮酒作乐时所击之鼓。

B．诗人真诚地祈愿天公降下甘霖，使桑麻成熟，粮食满仓，百姓们不再挨饿受冻。

C．最后一句“上下一般足”，意思是王孙贵族能够与普通百姓同甘共苦，知足常乐。

D．本诗语言质朴平易，感情深沉强烈，揭露社会的不平等现象，有很强的感染力。

15．“上有烈日，下有焦土”两句赏析不正确的一项是（　　）

A．描写了农夫在田间头顶烈日、脚踩焦土、热火朝天的劳动场景。

B．承接上文“一何苦”，为下文抒写诗人的心愿做铺垫。

C．表达了诗人关心民生疾苦的悲悯情怀。

D．对王孙贵族只知享乐、漠视百姓疾苦的不满。

二、填空题（22 分，第 16～18 题每空 1 分）

16．运用所学知识，填写下列名句空缺部分。

（1）逝者如斯夫，_____。（《论语·子罕》）

（2）鉴前世之兴衰，_____。（宋·司马光《资治通鉴》）

（3）水至清则无鱼，_____。（班固《汉书·东方朔传》）

（4）_____，西北望，射天狼。（宋•苏轼《江城子·密州出猎》）

（5）_____，怎得梅花扑鼻香？（元·高明《琵琶记》）

（6）莫道昆明池水浅，_____。（毛泽东《七律·和柳亚子》）

17．以下是有关作家作品的表述，请填写空白部分。

（1）王国维说“以我观物，故物皆著我之色彩”。同样是菊花，在李清照看来“_____，_____，如今有谁堪摘”（《声声慢》）；而在革命领袖毛泽东笔下则是“人生易老天难老，岁岁重阳，今又重阳，战地黄花分外香”（《采桑子·重阳》）。

（2）鲁迅原名_____，“鲁迅”是他 1918 年发表我国现代文学史上第一篇白话小说《_____》时所使用的笔名。

（3）世界名著《神曲》《红与黑》《双城记》的作者依次是意大利作家_____，法国作家

司汤达，英国作家_____。

18．下列是有关文学体裁常识的表述，请填写空白部分。

（1）戏剧按矛盾性质和手法分为喜剧、_____和_____。

（2）散曲包括_____和_____，前者以一支曲子为独立单位，后者是成套的曲子。

19．请仿照给出的句子，补写出空缺处的语句，要求句意连贯，句式一致，修辞手法一致。（3分）

同样的风，不一样的感觉：春风暖，给大地披上新绿，那是风对大地的抚慰；_____，_____，_____；_____，_____，_____；冬风冷，给大地捎来洁白，那是风对大地的爱恋。

20．阅读下面两则材料，回答问题。（3分）

材料一：近年来，清明节祭奠亲友，一些地方从烧冥钞、纸人、纸马，发展到烧纸电视机、纸数码相机，甚至烧纸汽车、纸别墅……

材料二：今年清明节前，某市首个在线祭祀网站开通。清明节时，许多市民纷纷登录该网站，上传纪念图片，发布纪念文章，祭奠逝去的亲友，表达哀思。

用一句话概括以上材料的内容。

答：_____

三、现代文阅读。（30分）

阅读下面的文章，完成第21～23小题。（9分）

近年来，一些领域的道德状况令人担忧：犬儒主义盛行，人际关系恶化，社会诚信缺失。更可怕的是，一些人其实已经看到了这种情况，但出于一己私利，不是努力去疗救它、修复它，而是自觉不自觉地甚至无所顾忌地参与到对它的进一步破坏中。这种犬儒主义与投机主义的态度，比社会道德的损坏更为可怕。

这些人并非缺乏明辨是非好坏的能力，恰恰是在具备这种辨别能力的情况下仍然选择作恶和犯错。近年流行的官场小说、宫斗剧就是这种社会风气投射到文艺创作中的一个结果。这些作品的一个共同主题是权谋：谁的权术高明谁就能在社会或职场的残酷“竞争”中胜出；好人斗不过坏人，好人只有变坏、变得比坏人更坏才能战胜坏人。电视剧《甄嬛传》就是一个很好的例子。甄嬛刚刚入宫时还是一个心地善良、简单纯朴的女孩，但在残酷的宫廷环境中，时刻受到以皇后为首的宫廷势力的暗算和迫害。经历了一系列惨痛教训之后，她终于懂得了一个“真理”：在残酷的宫廷斗争中，你必须学会比对手更加阴险毒辣，你的权术和阴谋必须高于对手，才能立于不败之地。最后，甄嬛通过这种比坏的方式成功地加害皇后并取而代之，这就是《甄嬛传》传播和宣扬的价值观。

对比同样表现宫廷斗争的韩剧《大长今》，可以看出两者价值观的差异：大长今在残酷的宫廷斗争中同样受到恶势力的迫害，但她没有通过比坏的方式战胜后者，而是始终坚持自己的道德立场和做人原则。这样，作品的主题就是：只有坚持正义才能最终战胜邪恶。也许有人会说，

《甄嬛传》比《大长今》更真实，因为生活就是只有学坏才能生存。这种对生活的理解过于狭隘，过于偏激，文艺作品应该高于现实而不只是简单地复制现实。在评价历史题材作品时，最重要的标准还不仅仅是真实性标准，而是价值观标准。

相信绝大多数观众有基本的分辨是非的能力，不可能不知道甄嬛的权谋与诬陷手段是不对的，甚至可耻的，但一些人仍然选择了以甄嬛为榜样，选择了以恶抗恶。这是我们这个时代的悲剧：明知其恶而作之，明知其非而为之。这种犬儒主义和投机活动的大面积泛滥，将会对社会道德造成巨大腐蚀。

在这种比坏心理的影响下，一些人不仅不会产生悔过与愧疚心理，相反还会产生冤屈和倒霉心理，或者投机与侥幸心理。即使他们因为不当行为被绳之以法，也无法对整个社会产生警示意义，顶多只会觉得，这些人不过是倒霉蛋罢了，比他们更坏的还大有人在，而且一样过得很“潇洒”。

如果任由这样比下去，我们的社会，我们的道德会越来越糟糕。要彻底改变这种犬儒主义的比坏风气，必须在全社会树立和弘扬社会主义核心价值观，大力培育诚信文化。以“高尚的精神塑造人，以优秀的作品鼓舞人”，这应该成为每一位文艺工作者的重要责任。

（选自 2013 年 9 月 20 日《人民日报》，有删改）

21．下列对“犬儒主义”的理解，不正确的一项是（　　）

A．犬儒主义者缺乏明辨是非好坏的能力。他们选择了以恶抗恶的手段，知善而不善善，知恶而不恶恶。

B．犬儒主义者采取比对手更坏的手段对付对手，实则教人们学坏，《甄嬛传》就传播和宣扬了这种价值观。

C．受犬儒主义者影响，一些人为恶时不感到悔过和愧疚，反而产生冤屈和倒霉心理，或投机与侥幸心理。

D．犬儒主义的泛滥，对社会道德造成巨大的腐蚀，会在社会上形成只有学坏才能生存、老实人吃亏的心理。

22．下列理解和分析，不符合原文意思的一项是（　　）

A．近年来，一些人出于一己私利，对一些领域令人担忧的道德状况，自觉不自觉地甚至无所顾忌地参与到对它的进一步破坏之中。

B．电视剧《甄嬛传》传播和宣扬的价值观是，必须比对手更阴险毒辣，权术和阴谋必须高于对手，才能生存下去。

C．韩剧《大长今》宣扬了只有坚持正义才能最终战胜邪恶的正确的社会价值观，因此在中国受到观众的热捧。

D．每一位文艺工作者应当以“高尚的精神塑造人，以优秀的作品鼓舞人”，把传播正确的价值观作为自己的重要责任。

23．根据原文内容，下列理解和分析不正确的一项是（　　）

A．本文针对部分影视作品鼓励以恶抗恶的事实，指出任由这种风气泛滥，将会对社会道德

造成巨大的腐蚀，而且会越来越糟糕。

B.《甄嬛传》《大长今》两部宫斗剧主题虽相似，但宣扬的价值观却存在着很大的差异，作者肯定了后者所要表达的价值观。

C. 文艺作品不能以“真”为借口简单地复制现实，评价历史题材的作品，最重要的标准不是真实性的标准，而是价值观标准。

D. 影视作品要弘扬正气，以传播正确价值观为己任，而不应该鼓励以恶抗恶，从而败坏社会风气，使之成为“恶”的载体。

阅读下面的文章，完成第 24～28 小题。（21 分）

只是一个普通人

①圣诞节的下午，大雪纷飞，一位老妇人在雪中踽踽独行。

②一对年轻的夫妇谈笑风生，抱着满怀的圣诞礼物，他们没有注意到那位老妇人。一位母亲领着两个孩子，在前往孩子祖母家的路上匆匆走过，他们也没注意到老妇人。一位牧师右手拿着《圣经》神气十足地走过去，像一个全副武装的基督战士。然而，他的思维定格在神圣的事情上，并没有留意到她。

③如果这些人注意一下，他们就会发现那个老妇人没有穿鞋，光着脚走在冰天雪地里。她双手紧紧地攥着没有纽扣、破旧不堪的外套衣领，抵御寒风。

④到了汽车站，她停了下来，弓腰驼背，红蓝相间的围巾裹在头上。她在等候去市中心的公交车。一住绅士拿着一个看起来挺重要的公文包，在她边上等车，不敢靠得太近。毕竟，她可能会有某种传染病。一个十几岁模样的女孩也在等车，她看了好几次老妇人的脚，但什么也没有说。

⑤公交车来了，老妇人慢吞吞地、费劲地上了车，坐在司机身后靠边的座位上。绅士和女孩都冲到了车尾。与老妇人坐在一起的男人坐立不安，抚弄着大拇指。

⑥一个小男孩指着那个老妇人说：“快看呀，妈妈，那个老奶奶光着脚！”尴尬的母亲把他的手拽了下来说：“不要指着别人，蕾德鲁！那样不礼貌。”接着，她的目光投向了窗外。“她肯定有成年的子女，”一位穿着皮大衣的女士说，“她的孩子们该为自己的行为感到羞耻。”她有一种道德优越感，因为她把自己的母亲照顾得很好。一位老师坐在汽车的中部，扶着她膝上的礼物袋，对坐在她旁边的朋友说：“难道我们交的税还不够处理这种情况吗？”“人们应该学会存钱。如果她在年轻的时候存了钱，现在就不会受苦了，这是她自己的错。”一个衣着得体的年轻大学生补充说。

⑦所有人都露出了满意的微笑，因为他们都发表了如此精辟的分析。

⑧这些同胞对人漠不关心的态度，引起了一位善良商人的反感，他从钱包里取出一张崭新的 20 美元钞票，走过过道，上前塞进老妇人颤巍巍、满是皱纹的手中。“拿着，夫人，给您买双鞋。”老妇人点点头作为答谢。商人大踏步地走回自己的座住，对自己十分满意——因为他不

是一个光说不做的人。

⑨到了下一站，一个年轻人上了车。他穿着一件厚重的蓝夹克，脖子上还围着一条围巾，灰色的羊毛帽罩住了耳朵。一根线在他的帽子下绕着一直到耳朵里，与一个随身听连着，他的身体随着只有他自己能听到的音乐摇摆。付过车费后，他一屁股坐在一个靠过道的座位上，正好与老妇人斜对角。

⑩但当年轻人瞥见老妇人光着的双脚时，他身体立刻停止了晃动，一下子僵住了。他的目光从老妇人那里移到了自己的脚上，他穿着一双崭新的、昂贵的名牌运动鞋。年轻人弯下腰，开始解他的鞋带。他脱掉了他抢眼的新鞋子，又脱掉了袜子，然后在老妇人面前蹲了下来。“夫人，”他说，“我看见您没穿鞋，那就把我的鞋给您吧。”慢慢地，轻轻地，他双手抬起老妇人那长着厚茧的双脚，把自己的鞋袜给老妇人穿上。老妇人使劲地点点头表示感谢。

⑪汽车到了下一站。年轻人下了车，光着脚走在雪地里。乘客都涌到窗前，看看他光脚艰难地在雪地里走远。

⑫“他是谁？”一个人问道。

⑬“他一定是一位先知。”一个人说。“他一定是个圣人，”另一个人说。“他一定是位天使。”又有一人说。

⑭但那个指过老妇人的小男孩说：“不，妈妈，我看得很清楚，他只是一个普通人。”

24．根据文章内容，在下面横线处补全小说的故事情节。（4 分）

①_____→老妇人乘车，众人反感漠视，商人解囊相助。→

②_____→年轻人赤脚下车，众人揣测赞叹。

25．文中第①段画横线的句子有什么作用？（5 分）

_____

_____

26．选文第⑨段加线句子是对人物的什么描写？有什么作用？（3 分）

_____

_____

27．结合文章内容，分析第⑩段加线词“僵住了”的表达效果。（4 分）

_____

_____

28．结合全文简要阐述标题“只是一个普通人”的深刻内涵。（5 分）

_____

_____

四、文言文阅读（18 分）

阅读下面的文言文，完成第 29～32 小题。

余若水先生传

［清］ 张岱

余若水先生，讳增远，有明崇祯癸未进士。兄余武贞先生，讳煌，天启乙丑廷试第一人，为翰林修撰。若水筮仕，得淮安宝应知县。时东平伯刘泽清驻匝淮安，强知县行属礼。若水不屈，莅任甫一月，即挂冠归。丙戌，清兵渡江，武贞先生渡东桥自沉死。若水悼邦国之云亡，痛哲兄之先萎，望水长号，誓不再渡，自是遂绝迹城市。

若水虽成进士，而家甚贫，敝庐三楹，与风雨鸟鼠共之。其旁僦①田二亩，率其家人躬耕自食，常至断炊，妻孥晏如，亦无怨色。长吏多其义，因共就问之，亦罕见者，或拜门外以去。绍守道沈静澜，其故同年友也，自恃交谊，殷勤造请，称疾以辞。因直前托视疾，入门窥见若水卧绳床上，床上漏下穿，又有桯②无脚：四角悉支败瓦。闻客入，欲起逾垣。静澜先已豫虑之，则要其同年四五人与俱往。见若水走匿床，诸君即共前遮之，曰："若水！人生会有交亲，子何避之深也？"若水曰："我非避世鸣高者，顾自料福薄，不堪谐世，聊引分自安，长为农夫以没世足矣。今诸公赫然见过，将共张③之，是使我避名以求名，非所愿也。"客皆班荆④，主人墙隅烋烋然⑤，客从而睨之，有一破甑在瓦垆上，炊未熟；架上又蒙戎练裙，馀即无有。客有壶箪，取之以进，为勉行二觞，强之亦不再举。客语及世事，俯若无闻。即间有问答，晴雨而已。日欲晡，辞客而退。明日具钱米往遗之，再三辞。以此，诸长吏皆重违其意，亦未敢数造焉。不入城市者三十六年。岁庚戌，无疾而终。身无长物，友人醵钱以殓。有遗命葬于原隐之丁斗垄。

外史曰：人臣称委质故主，回面而改向，非忠也。激愤而殉，以明节也。义卫志，智卫身，托农圃之弃迹，下可见故主，无辱先人，若余若水者足矣。然其节概为人所难及者，兄死止水，弟不渡河，而安心农圃，扼腕终身，呜呼，若水可以为难矣！

（选自《琅嬛文集》卷之四，有删改）

【注】①僦：租。②桯（tīng）：床前的小桌。③共张：又作"供张"，设帐张乐，盛礼款待。④班荆：布草而坐。⑤烋烋 xiāo 然：灰尘蒙积的样子。

29．对下列句子中加线词的解释，不正确的一项是（　　）

A．强知县行属礼。　　强：强令。

B．自恃交谊，殷勤造请。　　造：拜访。

C．诸君即共前遮之。　　遮：阻拦。

D．诸长吏皆重违其意。　　重：敬重。

30．下列各组句子中加线词的意义和用法相同的一组是（　　）

A．痛哲兄之先萎。　　邻之厚，君之薄也。

B．因直前托视疾。　　因击沛公于坐。

C．长为农夫以没世足矣。　　敛赀财以送其行。

D．激愤而殉，以明节也。　　君子博学而日参省乎己。

31．以下六句分别编为四组，全部说明余若水“明节避世”的一组是（　　）

①若水不屈，莅任甫一月，即挂冠归　　②望水长号，誓不再渡，自是遂绝迹城市

③聊引分自安，长为农夫以没世足矣　　④架上又蒙戎练裙，馀即无有

⑤明日具钱米往遗之，再三辞　　⑥身无长物，友人醵钱以殓

A．①③⑥　　B．①④⑥

C．②③⑤　　D．②④⑤

32．下列对原文有关内容的理解和分析，不正确的一项是（　　）

A．余若水刚踏入仕途，就担任宝应知县，但他品性孤傲，不屈从于权贵，刚上任一个月，就辞官回家，从此发誓不再渡江，隐居乡间。

B．余若水亲自带着家人耕种，艰难度日，妻子儿女安然自在，没有怨恨之情。死后，家中一贫如洗，朋友们凑钱为他办了丧事。

C．余若水清高安贫，朋友们一起来看望他，他想逃走；见了面，只谈论天气，不谈当时社会上的事。朋友救助钱和米，他也再三推辞。

D．张岱运用细节描写，把余若水刻画得神情毕现，并对其节操给予了高度评价。这反映了他身为清初汉族文人的复杂心态。

33．把文中画线的句子翻译成现代汉语。

（1）人生会有交亲，子何避之深也？

（2）下可见故主，无辱先人，若余若水者足矣。

_____

_____

五、作文（50 分）

34．阅读以下材料，按要求作文。

央视新闻频道《走基层》栏目片头中有这样一段话：

坐在同一条板凳上，才缩短了心与心的距离；住在农家的炕头上，收获的才不只是建议。我的脚下沾多少泥土，我的心中就沉淀多少真情，真情实意地走近你，读懂你，为了你，依靠你。

读完这则材料后，你产生了哪些感悟与思考？请自选角度，自拟题目，自定文体（诗歌除外），写一篇不少于 700 字的文章。

二〇一四年武警部队院校招生统一考试

士兵高中数学试题

考生须知	1．本试题共三大题，考试时间 150 分钟，满分 150 分。 2．将单位、姓名、准考证号分别填写在试卷及答题纸上。 3．所有答案均写在答题纸上，写在试卷上的答案一律无效。 4．考试结束后，试卷及答题纸全部上交并分别封存。

一、选择题：本大题共 10 小题，每小题 5 分，共 50 分．在每小题给出的四个选项中，只有一项符合题目要求．

1．设集合 $S=\{x\mid x>-2\}$，$T=\{x\mid -4\leqslant x\leqslant 1\}$，则 $S\cap T=$（　　）

A．$[-4,+\infty)$　　B．$(-2,+\infty)$　　C．$(-2,1]$　　D．$[-4,1]$

2．在复平面内，复数 $\dfrac{5i}{2-i}$ 的对应点位于（　　）

A．第一象限　　B．第二象限　　C．第三象限　　D．第四象限

3．已知 $f(x)$ 是奇函数，$g(x)$ 是偶函数，且 $f(-1)+g(1)=2$，$f(1)+g(-1)=4$，则 $g(1)=$（　　）

A．1　　B．2　　C．3　　D．4

4．记等比数列 $\{a_n\}$ 的前 n 项积为 Π_n，若 $a_4\cdot a_5=2$，则 $\Pi_8=$（　　）

A．256　　B．1　　C．81　　D．16

5．下列选项中，使不等式 $x<\dfrac{1}{x}<x^2$ 成立的 x 的取值范围是（　　）

A．$(-1,0)$　　B．$(-\infty,-1)$　　C．$(0,1)$　　D．$(1,+\infty)$

6．在锐角△ABC 中，角 A、B 所对的边分别为 a、b，若 $2a\sin B=\sqrt{3}b$，则角 A 等于（　　）

A．$\dfrac{\pi}{6}$　　B．$\dfrac{\pi}{4}$　　C．$\dfrac{\pi}{3}$　　D．$\dfrac{\pi}{12}$

7．在我国第一艘航母“辽宁舰”在某次舰载机起降飞行训练中，有 5 架舰载机准备着舰，如果甲、乙二机必须相邻着舰，而丙、丁不能相邻着舰，那么不同的着舰方法有（　　）

A．24 种　　B．18 种　　C．12 种　　D．48 种

8．两个圆锥有等长母线，而他们的侧面展开图恰好拼成一个圆，若它们的侧面积之比为 $1:2$，它们的高之比为（　　）

A．$2\sqrt{2}:\sqrt{5}$　　B．$2:1$　　C．$1:2$　　D．$\sqrt{5}:2\sqrt{2}$

9．平面 α∥平面 β 的一个充分条件是（　　）

A．存在一条直线 a，$a\parallel\alpha$，$a\parallel\beta$

B．存在一条直线 a，$a\subset\alpha$，$a\parallel\beta$

C．存在两条平行直线 a，b，$a\subset\alpha$，$b\subset\beta$，$a\parallel\beta$，$b\parallel\alpha$

D．存在两条异面直线 a，b，$a\subset\alpha$，$b\subset\beta$，$a\parallel\beta$，$b\parallel\alpha$

10．直线 $3x+y-3=0$ 与 $6x+my+1=0$ 平行，则它们之间的距离为（　　）

A．4　　B．$\frac{7\sqrt{10}}{20}$　　C．$\frac{5\sqrt{13}}{26}$　　D．$\frac{2\sqrt{13}}{13}$

二、填空题：本大题共 5 小题，每小题 5 分，共 25 分．

11．设 $f(x)$ 是以 2 为周期的函数，且当 $x\in[1,3)$ 时，$f(x)=x-2$，则 $f(-1)=$_____．

12．设等比数列 $\{a_n\}$ 的前 n 项和为 S_n，若 $S_6:S_3=1:2$，则 $S_9:S_3=$_____．

13．已知向量 $\vec{a}$ 与向量 $\vec{b}$ 的夹角为 120°，若向量 $\vec{c}=\vec{a}+\vec{b}$，且 $\vec{a}\perp\vec{c}$，则 $\frac{|\vec{a}|}{|\vec{b}|}$ 的值为_____．

14．$(x-\frac{1}{2x})^{10}$ 的展开式中，x^4 的系数为_____．

15．已知抛物线 $y^2=8x$ 的准线过双曲线 $\frac{x^2}{a^2}-\frac{y^2}{b^2}=1(a>0,b>0)$ 的一个焦点，且双曲线的离心率为 2，则该双曲线的方程为_____．

三、解答题：本大题共 7 小题，共 75 分．解答应写出文字说明、证明过程或演算步骤．

16．（本小题满分 10 分，其中（1）和（2）各 5 分）

已知 $f(x)=\lg(x+1)$

（1）若 $0<f(1-2x)-f(x)<1$，求 x 的取值范围；

（2）若 $g(x)$ 是以 2 为周期的偶函数，且当 $0\leqslant x\leqslant 1$ 时，有 $g(x)=f(x)$，

求函数 $y=g(x)(x\in[1,2])$ 的反函数．

17．（本小题满分 10 分，其中（1）和（2）分别为 4 分和 6 分）

已知数列 $\{a_n\}$ 的前 n 项和为 S_n，$S_n=n^2$．

（1）求证：数列 $\{a_n\}$ 为等差数列；

（2）求和：$\frac{1}{a_1a_2}+\frac{1}{a_2a_3}+\cdots+\frac{1}{a_{n-1}a_n}(n\geqslant 2)$．

18.（本小题满分 10 分，其中（1）和（2）各 5 分）

在△ABC 中，内角 A，B，C 的对边分别为 a，b，c，且 $b\sin A=\sqrt{3}a\cos B$.

（1）求角 B 的大小；

（2）若 $b=2\sqrt{3}$，求 ac 的最大值.

19.（本小题满分 10 分，其中（1）和（2）各 5 分）

已知 $\vec{a}$，$\vec{b}$，$\vec{c}$ 是同一平面的三个向量，其中 $\vec{a}=(1，2)$.

（1）若 $|\vec{c}|=2\sqrt{5}$，且 $\vec{c}\,/\!/\,\vec{a}$，求 $\vec{c}$ 的坐标；

（2）若 $|\vec{b}|=\dfrac{\sqrt{5}}{2}$，且 $\vec{a}+2\vec{b}$ 与 $2\vec{a}-\vec{b}$ 垂直，求 $\vec{a}$ 与 $\vec{b}$ 的夹角 θ.

20.（本小题满分 10 分，其中（1）和（2）各 5 分）

袋中装有大小相同的 6 个小球，其中有 4 个红球，2 个白球.

（1）若任取 3 个球，求至少有一个白球的概率；

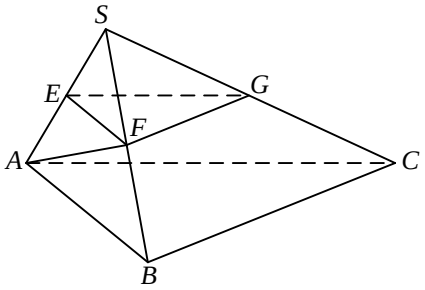
（2）若有放回的取球 3 次，求恰有 1 个白球的概率.

21.（本小题满分 10 分，其中（1）和（2）各 5 分）

如图，在三棱锥 $S-ABC$ 中，平面 $SAB\perp$ 平面 SBC，$AB\perp BC$，$AS=AB$，过 A 作 $AF\perp SB$，垂足为 F，点 E、G 分别是棱 SA、SC 的中点.

求证：（1）平面 EFG // 平面 ABC；

（2）$BC\perp SA$.



22.（本小题满分 13 分，其中（1）和（2）分别为 5 分和 8 分）

已知圆 C 的圆心在坐标原点 O，且恰好与直线 $l: x-y-2\sqrt{2}=0$ 相切.

（1）求圆的标准方程；

（2）设点 A（x_0，y_0）为圆上任意一点，$AN\perp x$ 轴于 N，若动点 Q 满足 $\overrightarrow{OQ}=m\overrightarrow{OA}+n\overrightarrow{ON}$，（其中 $m+n=1$，m，$n\neq 0$，m 为常数），求动点 Q 的轨迹.

二〇一四年武警部队院校招生统一考试

士兵高中英语试题

考生须知	1．本试题共六大题，考试时间 120 分钟，满分 100 分。 2．将单位、姓名、准考证号分别填写在试卷及答题纸上。 3．所有答案均写在答题纸上，写在试卷上的答案一律无效。 4．考试结束后，试卷及答题纸全部上交并分别封存。

一、单词拼写（共 5 分，每小题 1 分）

根据句意和结构，按照括号里的汉语意思，写出句中所缺单词的正确形式，每空只填一词。

1. The football game was _____ (播出) live on TV across Asia.
2. What is your_____ (最喜欢的) color?
3. Anyone may not go out without the teacher's _____ (许可).
4. He is a writer of rich _____ (想象力).
5. She is asked to be in _____ (主管) of the research work.

二、选择填空（共 20 分，每小题 1 分）

从下列各题所给的四个选项中选出能填入空白处的最佳选项。

6. _____ Twenty-fifth of December is _____ Christmas Day.
   A. The; a　　B. The; the　　C. The; /　　D. A; /
7. Li Ming has three _____.
   A. brothers-in-laws　　B. brothers-in-law　　C. brother-in-law　　D. brother-in-laws
8. This computer center is _____ larger than that one in the area.
   A. one sixth　　B. four-nineths　　C. five sixes　　D. two third
9. Fred is second to none in math in our class, but believe it or not, he _____ passed the last exam.
   A. easily　　B. actually　　C. hardly　　D. successfully
10. All the people around were affected _____ tears by the sight.
   A. for　　B. in　　C. with　　D. to
11. The price was reduced by _____.
   A. percent 20　　B. 20 percent　　C. 20 percents　　D. 20 of percent
12. Amy did well in the exam. She came home _____ a happy smile.
   A. taking　　B. wearing　　C. bringing　　D. carrying
13. The letters "TV" _____ television.
   A. belong to　　B. are made up of　　C. stand for　　D. speak

14. At this time tomorrow, _____over the Atlantic.

A. we'll be flying　B. we're going to fly　C. we'll fly　D. we're to fly

15. We couldn't get through because the street _____.

A. is repairing　B. was repairing　C. is being repaired　D. was being repaired

16. When a pencil is partly in a glass of water, it looks as if it _____.

A. breaks　B. has broken　C. were broken　D. had been breaking

17. The teacher asked us _____ so much noise.

A. don't make　B. not make　C. not making　D. not to make

18. I'll get my secretary _____ the letter.

A. copy　B. to copy　C. copies　D. copied

19. The book tells stories of the earthquake through the eyes of those _____ lives were affected.

A. whose　B. that　C. who　D. which

20. _____ you said at the meeting describes a bright future for the company.

A. When　B. How　C. What　D. That

21. Read the story, _____ you will realize that not everything can be bought with money.

A. and　B. or　C. but　D. so

22. It was with the help of the local guide _____ the mountain climber was rescued.

A. who　B. that　C. when　D. how

23. — I'm sorry I made a mistake!

— _____. Nobody is perfect.

A. Take your time　B. You're right　C. Whatever you say　D. Take it easy

24. John invited about 40 people to his wedding, most of _____ are family members.

A. them　B. whom　C. which　D. that

25. Either you or one of your students _____ to attend the meeting that is due tomorrow.

A. are　B. have　C. is　D. be

三、阅读理解（共 40 分，每小题 2 分）

阅读下列 A、B、C、D 四篇短文。根据短文内容，从每题所给的四个选项中选出最佳选项。

A

Whenever the sun dropped and the blue sky came up, my father and I used to climb the mountain near my house. Walking together, my father and I used to have a lot of conversations through which I learned lessons from his experiences. He always told me, "You should have goals like climbing the mountain." Without the mountain-climbing that we both enjoyed, we couldn't have enough time to spend together because my father was very busy. I really got a lot from the mountain-climbing.

Once we climbed a very high mountain. It was so challenging for me because I was only ten years old. During the first few hours of climbing, I enjoyed the flowers and trees, and the birds' singing. But as time passed, I got a pain in both of my legs. I wanted to quit climbing, but my father said to me, "You can always see a beautiful sky at the top of the mountain, but you can't see it before you reach

the top. Only there can you see all of the nice things, which is just like your life.”

At that time, I was too young to understand his words. But later after that, I got to know the meaning of hope in life. I found myself standing at the top of the mountain, and the sky was as clear as **crystal**.

26. The passage tells us that mountain-climbing was _____ for the father and the son.

A. hard B. enjoyable C. painful D. comfortable

27. The underlined word “crystal” in the passage means _____.

A. 岩石 B. 火焰 C. 水晶 D. 寒冰

28. Which of the following is the closest in meaning to the father’s words in the second paragraph?

A. You will get all you need at the top of the mountain.

B. The sky is always as clear as crystal.

C. You can find life is full of nice things.

D. Never give up half-way.

29. We can infer (推断) from the last paragraph that _____.

A. the writer reached the top of the mountain

B. the writer was very successful in his life

C. though the writer was young, he could understand his father

D. the writer used to stop half-way when he climbed the mountain

30. The best title for the passage is _____.

A. Reaching the Top of the Mountain

B. Standing at the Top of the Mountain

C. Conversations between Father and Son

D. How to Get to the Top of the Mountain

B

Do you know why different animals or insects have their special colors? Colors in them seem to be used mainly to protect themselves.

Some birds like eating locusts, but birds cannot easily catch them. Why? It is because locusts change their colors together with the change of the colors of crops. When crops are green, locusts look green. But as the harvest time comes, locusts change to the same brown color as crops have. Some other insects with different colors from plants are easily found and eaten by others. So they have to hide themselves for lives and appear only at night.

If you study the animal life, you’ll find the main use of coloring is to protect themselves. Bears, lions and other animals move quietly through forests. They cannot be easily seen by hunters. This is because they have the colors much like the trees.

Have you ever noticed an even stranger act? A kind of fish in the sea can send out a kind of very black liquid when it faces danger. While the liquid spreads over, its enemies cannot find it. And it immediately swims away. So it has lived up to now though it is not strong at all.

31. From the passage we learn that locusts _____.

A. are small animals

B. are easily found by birds

C. are dangerous to their enemies

D. change their colors to protect themselves

32. How can pests with different colors from plants keep out of danger?

A. They run away quickly.

B. They have the colors much like their enemies.

C. They hide themselves by day and appear at night.

D. They have to move quietly.

33. Bears and lions can keep safe because _____.

A. they have the colors much like the trees

B. they move quietly

C. they like brown and gray colors

D. they live in forests

34. Why can the kind of fish live up to now?

A. Because it is very strong.

B. Because the liquid it sends out can help it escape from its enemies.

C. Because the liquid it sends out can kill its enemies.

D. Because it swims faster than any other fish.

35. Which is the best title for this passage?

A. The Change of Colors for Animals and Insects

B. Colors of Different Animals and Insects

C. Some Animals and Insects

D. The Main Use of Colors for Animals and Insects

C

George Gershwin, born in 1898, was one of America's greatest composers. He published his first song when he was eighteen years old. During the next twenty years he wrote more than five hundred songs.

Many of Gershwin's songs were first written for musical plays performed in theatres in New York City. These plays were a popular form of entertainment in the 1920s and 1930s. Many of his songs have remained popular as ever. Over the years they have been sung and played in every possible way — from jazz to country.

In the 1920s there was a debate in the United States about jazz music. Could jazz, some people asked, be considered serious music? In 1924 jazz musician and orchestra leader Paul Whiteman decided to organize a special concert to show that jazz was serious music. Gershwin agreed to compose something for the concert before he realized he had just a few weeks to do it. And in that short time, he

composed a piece for piano and orchestra which he called *Rhapsody in Blue*. Gershwin himself played the piano at the concert. The audience were thrilled when they heard his music. It made him world-famous and showed that jazz music could be both serious and popular.

In 1928, Gershwin went to Paris. He applied to study composition (作曲) with the well-known musician Nadia Boulanger, but she rejected him. She was afraid that classical study would ruin his jazz-influenced style. While there, Gershwin wrote *An American in Paris*. When it was first performed, critics (评论家) were divided over the music. Some called it happy and full of life, to others it was silly and boring. But it quickly became popular in Europe and the United States. It still remains one of his most famous works.

George Gershwin died in 1937, just days after doctors learned he had brain cancer. He was only thirty-nine years old. Newspapers all over the world reported his death on their front pages. People mourned the loss of the man and all the music he might have still written.

36. Many of Gershwin's musical works were _____.

A. written about New Yorkers　　B. composed for Paul Whiteman

C. played mainly in the countryside　　D. performed in various ways

37. What do we know about the concert organized by Whiteman?

A. It attracted more people to theatres.　　B. It proved jazz could be serious music.

C. It made Gershwin leader of the orchestra.　　D. It caused a debate among jazz musicians.

38. What did Gershwin do during his stay in Paris?

A. He created one of his best works.　　B. He studied with Nadia Boulanger.

C. He argued with French critics.　　D. He changed his music style.

39. What do we learn from the last paragraph?

A. Many of Gershwin's works were lost.

B. The death of Gershwin was widely reported.

C. A concert was held in memory of Gershwin.

D. Brain cancer research started after Gershwin's death.

40. Which of the following best describes Gershwin?

A. Talented and productive.　　B. Serious and boring.

C. Popular and unhappy.　　D. Friendly and honest.

D

A year ago, Dave Fuss lost his job driving a truck for a small company in west Michigan. His wife, Gerrie, was still working in the local school cafeteria, but work for Dave was scarce, and the price of everything was rising. The Fusses were at risk of joining the millions of Americans who have lost their homes in recent years. Then Dave and Gerrie received a timely gift — $7,000, a legacy (遗产) form their neighbors Ish and Arlene Hatch, who died in an accident. "It really made a difference when we were going under financially," says Dave.

But the Fusses weren't the only folks in Alto and the neighboring town of Lowell to receive

unexpected legacy from the Hatches. Dozens of other families were touched by the Hatches' generosity. In some cases, it was a few thousand dollars; in other, it was more than $100,000.

It surprised nearly everyone that the Hatches had so much money, more than $3 million — they were an elderly couple who lived in an old house on what was left of the family farm.

Children of the Great Depression, Ish and Arlene were known for their habit of saving, They thrived (富裕) on comparison shopping and would routinely go from store to store, checking prices before making a new purchase.

Through the years, the Hatches paid for local children to attend summer camp when their parents couldn't afford it. "Ish and Arlene never asked if you needed anything," says their friend Sand Van Weelden, "They could see things they could do to make you happier, and they would do them."

Even more extraordinary was that the Hatches had their farmland distributed. It was the Hatches' wish that their legacy — a legacy of kindness as much as one of dollars and cents — should enrich the whole community (社区) and last for generations to come.

Neighbors helping neighbors — that was Ish and Arlene Hatch's story.

41. According to the text, the Fusses _____.

A. were employed by a truck company　　B. worked in a school cafeteria

C. were in financial difficulty　　D. lost their home

42. Which of the following is TRUE of the Hatches?

A. They had their children during the Great Depression.

B. They left the family farm to live in an old house.

C. They gave away their possessions to their neighbors.

D. They helped their neighbors to find jobs.

43. Why would the Hatches routinely go from store to store?

A. They decided to open a store.　　B. They wanted to save money.

C. They couldn't afford expensive things.　　D. They wanted to buy gifts for local kids.

44. According to Sand Van Weelden, the Hatches were _____.

A. understanding　　B. optimistic　　C. childlike　　D. curious

45. What can we learn from the text?

A. The community of Alto was poor.

B. The summer camp was attractive to the parents.

C. Sandy Van Weelden got a legacy form the Hatches.

D. The Hatches would like the neighbors to follow their example.

四、完形填空（共 15 分，每小题 1 分）

阅读下面短文，掌握其大意，然后从短文后各题所给的四个选项中选出能填入相应空白处的最佳选项。

It was Sunday afternoon. My brother and I were alone at home. My parents went for a party and asked me to look after my brother. I was doing my homework while my younger brother was watching

TV. Suddenly the doorbell rang. Ding-Dong! My brother thought that it was our parents, so he opened the __46__ quickly.

A tall man wearing a black raincoat stood outside. He said that he came to sell books and he asked politely __47__ our parents were at home.

Without thinking, my brother said, "No." Then the man asked if we would you like to __48__ some story books? I refused him. When I wanted to close the door, he suddenly pushed the door very __49__ and came into our house. He took out a __50__ and ordered me to tie up my brother's hands with a rope. I tied up his hands in a special way so my brother could untie __51__ easily. The man then tied my hands up and locked __52__ of us in the kitchen.

Soon, he went upstairs to __53__ money. I taught my brother to untie the rope on his __54__. He then untied me. I rushed to the telephone to call the police, __55__ the line was dead. The doors were all locked from the outside. It was lucky that the man __56__ to lock the kitchen window. We got out of the house through the kitchen window and went to the __57__ pay phone to call the police.

Soon __58__ came to our house and the man was caught by the police. By that time, my parents had come home. We told them the whole story. My parents were __59__ that we were not hurt. They told me that I should stop my brother from __60__ the door to strangers. I learnt a lesson on safety.

46. A. window	B. door	C. book	D. fridge
47. A. if	B. why	C. when	D. how
48. A. lend	B. borrow	C. sell	D. buy
49. A. politely	B. slowly	C. hard	D. quietly
50. A. book	B. knife	C. gift	D. pen
51. A. himself	B. myself	C. herself	D. themselves
52. A. none	B. neither	C. both	D. all
53. A. look at	B. look after	C. look like	D. look for
54. A. feet	B. hands	C. neck	D. legs
55. A. and	B. so	C. or	D. but
56. A. wanted	B. remembered	C. forgot	D. tried
57. A. farthest	B. nearest	C. largest	D. smallest
58. A. my friends	B. the police	C. the neighbors	D. my parents
59. A. glad	B. angry	C. sad	D. sorry
60. A. cleaning	B. closing	C. locking	D. opening

五、改正错误（共 5 分，每小题 1 分）

下面每个句子划线部分中有一项是错误的，请将错误项下面的大写字母（A、B、C 或 D）填入答题纸的相应位置，并写出改正后的答案。

例句：He said that his failure did a lot of harms to his reputation.

A B C D

错误项为 C，改为 harm

61. Whenever he sees them, I will think of his English teacher.
A B C D

62. Now my picture and the prize is hanging in the library.
A B C D

63. And we must not break the rules too often if we want to won the game.
A B C D

64. They want me to devote all my time to my studies so that I'll get good marks in all my subject.
A B C D

65. The committee members propose that the plan is postponed for a few days.
A B C D

六、书面表达（共 15 分）

在新的历史条件下，军人只有不断提高自身综合素质，才能更好地履行党和国家赋予的神圣使命和职责。请根据下列提示写一篇英语短文。

1. 增强学习意识	不断学习（constant learning）；广泛阅读（wide reading）；意识（awareness）。
2. 锻造强健体魄	加强锻炼（more exercise）；刻苦训练（hard training）。
3. 强化责任意识	履行职责（perform duties）；维护安全稳定（maintain security and stability）。

注意：1. 短文写在答题卡指定区域；
2. 不得出现本人姓名、所在单位及省份；
3. 适当增加细节，以使行文连贯；
4. 词数在 100 左右，题目、开头已经给出，不计入总词数。

To Be an Excellent Soldier

As soldiers, we should develop our overall quality continuously to fulfill the responsibilities to our country and people.

二〇一四年武警部队院校招生统一考试

士兵高中综合试题

考生须知	1．本试题分政治、物理、化学三部分，考试时间 150 分钟，满分为 200 分（政治 80 分，物理 60 分，化学 60 分）。 2．将单位、姓名、准考证号分别填写在试卷及答题纸上。 3．所有答案均写在答题纸上，写在试卷上的答案一律无效。 4．考试结束后，试卷及答题纸全部上交并分别封存。

第一部分　　政　治

一、单项选择题（本大题 7 小题，每小题 2 分，共 14 分）

1．《荀子·劝学》中有语："青，取之于蓝；冰，水为之，而寒于本。"这句话包含的哲学道理是_____。

A．辩证的否定是事物联系和发展的环节

B．事物的否定是对旧事物的保留

C．事物的发展是从质变开始的

D．辩证的否定是一事物对另一事物的否定

2．2013 年 12 月，中共中央办公厅印发《关于培育和践行社会主义核心价值观的意见》指出，培育和践行社会主义核心价值观是推进中国特色社会主义伟大事业，实现中华民族伟大复兴的之中国梦的战略任务，弘扬和培育社会主义核心价值观有利于_____。

①巩固马克思主义在意识形态领域的指导地位

②巩固全党全国各族人民团结奋斗的共同思想基础

③让社会主义核心价值体系成为社会主义核心价值观的内核

④聚焦全面建设小康社会、实现中华民族伟大复兴中国梦的强大正能量

A．①②③　　B．①②④　　C．①③④　　D．②③④

3．宪法是我国的根本大法，它在法律体系的最高地位表现在_____。

①宪法的修改程序比其他的法律更为严格　　②宪法规定了国家根本的、最重要的问题

③其他法律不得与宪法相抵触　　④宪法的适用范围比其他法律更为广泛

A．①②③　　B．①②④　　C．①③④　　D．②③④

4．2013 年 12 月，中国人民银行等五部委发布的《关于防范比特币风险的通知》规定，比特币不是真正意义的货币，不能且不应作为货币在市场上流通使用。这是因为_____。

A．货币的本质是特定的虚拟商品　　B．货币的属性是价值尺度和流通手段

C．货币的职能是使用价值和价值　　D．现在的货币是由国家发行并强制使用的

5．_____是部队履行神圣使命的保证，是衡量和检验军队建设的主要标准。

A．纪律严明　　B．作风优良　　C．军事过硬　　D．政治合格

6．根据中国人民解放军总政治部统一部署武警党委年度工作安排，2014 年武警部队开展_____主题教育活动。

A．牢记强军目标、献身强军实践，永远做党和人民的忠诚卫士

B．赞颂科学发展成就，忠实履行职责使命，永远做党和人民的忠诚卫士

C．学习贯彻党章，弘扬优良作风，永远做党和人民的忠诚卫士

D．开展党的群众路线教育实践活动，永远做党和人民的忠诚卫士

7．下列说法不正确的是_____。

A．党的十八大以来，习近平主席着眼于坚持和发展中国特色社会主义，实现中华民族伟大复兴中国梦，对加强国防和军队建设做出了一系列重要的论述，为在新的历史起点上加快推进国防和军队现代化提供了根本遵循

B．2013 年 6 月 18 日，党的群众路线教育实践活动工作会议在北京召开。教育实践活动以“照镜子、正衣冠、洗洗澡、治治病”为总要求。聚焦作风建设，集中解决形式主义、官僚主义、享乐主义和奢靡之风这“四风”问题

C．2013 年 11 月 23 日，中国政府公布划设东海防空识别区，这一举措扩大了我国的领空范围

D．李克强总理在 2014 年《政府工作报告》中指出，雾霾天气范围扩大，环境污染矛盾突出，是大自然向粗放发展方式亮起的红灯。我们要像对贫困宣战一样，坚决向污染宣战

二、不定项选择题（在下列各题的四个选项中，至少有一项是最符合题意的。错选、多选、漏选的，该题不给分。本大题 6 小题，每小题 3 分，共 18 分）

8．阿联酋发明“人造雨”技术，人工制造出大量负离子，自动依附尘埃，在阳光产生的强热上升气流的作用下，携带含有负离子的尘埃粒子上升到云层，吸收空气中的水分子，凝结成水滴，无数的水滴最终会变成云，进而化作雨滴落到地面，这一发明表明_____。

A．人们可以按照实践的需要建立新的联系

B．人们通过实践可以超越和主宰自然界

C．人们可以改造规律发生作用的条件和形式

D．人工制造负离子是对尘埃的辩证否定

9．改革开放以来，我们党始终强调物质文明和精神文明“两手抓，两手都要硬”，2013 年 8 月 19 日，习近平总书记在全国宣传思想工作会议上指出，我们在集中精力进行经济建设的同时，一刻也不能放松和削弱意识形态工作，这句话说明_____。

A．物质决定意识，意识对物质具有反作用

B．经济基础决定上层建筑，上层建筑对经济基础具有反作用

C．处理问题要掌握适度原则

D．抓主要矛盾时，不要忽视次要矛盾

10．下列关于刑法中剥夺政治权利的说法中，正确的是_____。

A．被剥夺政治权利的人无法担任事业单位的领导职务

B．被判处无期徒刑的人没有选举权

C．被附加剥夺政治权利的人，在执行主刑期间没有政治权利

D．被剥夺政治权利是附加刑，无法与主刑同时执行

11．中央军委主席习近平在视察武警部队时强调，要全面加强革命化现代化正规化建设，不断提高履行使命任务能力，_____，努力建设一支听党指挥、能打胜仗、作风优良的现代化武装警察部队。

A．确保完成以处突维稳为中心的各项任务

B．确保完成以抢险救灾为中心的各项任务

C．确保完成以执勤处突为中心的各项任务

D．确保部队高度集中统一和安全稳定

12．2013 年 11 月 9 日至 12 日，党的十八届三中全会在北京举行，全会审议通过了《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》，提出全面深化改革的总目标是_____。

A．完善和发展中国特色社会主义制度　　B．推进国家治理体系和治理能力现代化

C．全面建成小康社会　　D．实现中华民族的伟大复兴

13．2014 年 2 月 27 日，十二届全国人大第七次会议表决通过了《关于确定中国人民抗日战争胜利纪念日的决定》和《关于设立南京大屠杀死难者国家公祭日的决定》。下列选项正确的是_____。

A．8 月 15 日为中国人民抗日战争胜利纪念日

B．9 月 3 日为中国人民抗日战争胜利纪念日

C．12 月 13 日为南京大屠杀死难者国家公祭日

D．12 月 15 日为南京大屠杀死难者国家公祭日

三、辨析题（先判断正误，再说明理由，仅判断不说明理由不给分。本大题 2 小题，每小题 5 分，共 10 分）

14．在谈到哲学与人生的关系时，哲学家卡尔·波普曾说："每个人都是哲学家，因为谁都以这种或那种方式对生或死有一种态度。"

15．2013 年 7 月 25 日，中共中央在中南海召开党外人士座谈会，就当前经济形势和下半年经济工作听取各民主党派中央，全国工商联领导人和无党派人士的意见和建议。这表明我国的多党合作实质上就是多党联合执政。

四、简答题（本大题 4 小题，每小题 6 分，共 24 分）

16．拜群众为师，是中国共产党人的永恒课题，任何时候都具有十分重要的意义。请运用历史唯物主义的有关知识，说明中国共产党人为什么要拜群众为师。

17．党的十八大提出的"两个百年"奋斗目标是什么？

18．我国《国防法》规定，军人的国防义务有哪些？

19．材料：

2013 年 9 月 29 日，中国（上海）自由贸易试验区正式挂牌，这是我国实行更加积极主动开放战略的一项重大举措。试验区将陆续实行一系列改革政策：政府对投资与贸易由“重审批、轻监管”转变为“重监管、轻审批”；拟开放人民币资本项目，如利率市场化，汇率自由汇兑等；拟实行税收优惠，如对符合条件的企业采取相应减免企业所得税、增值税、关税等。

请运用社会主义市场经济的有关知识，说明我们应怎样处理好政府与市场的关系？

五、论述题（本大题 2 小题，第 20 小题 6 分，第 21 小题 8 分，共 14 分）

20．能打胜仗是军队履行职能的根本要求，中央军委主席习近平在视察武警部队时指出，武警部队首先是一个战斗队，各项建设都必须向提高战斗力聚焦用力。请谈谈武警部队应如何贯彻落实习主席的讲话精神，实现打胜仗的要求。

21．材料：

随着中国特色社会主义事业的不断发展，“中国梦”已经成为当下中国人对自己未来的期许和追求。但是，在当今世界，涵盖经济、政治、社会生活、价值文化等领域在内的“软实力”竞争越来越激烈，某些发达国家对中国快速发展的疑虑和猜忌明显加重，“中国威胁论”在一些周边国家也有一定的市场。对此，党的十八大以来，中央反复强调中国要始终不渝走和平发展的道路。

结合材料，运用中国走和平发展道路的有关知识，阐述中国走和平发展道路的必要性。

第二部分　　物　理

（注：在有关计算中，重力加速度 $g=10\text{m/s}^2$）

一、单项选择题（本大题共 5 小题，每小题 4 分，共 20 分）

1．对一定质量的理想气体，当温度升高时，下列说法正确的是（　　）

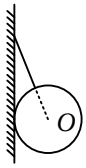
A．气体的内能不变　　B．气体一定从外界吸收热量

C．气体分子的平均动能增加　　D．外界一定对气体做功

2．两个单摆同时摆动，甲摆完成 5 次振动时，乙摆刚好完成 4 次摆动，则他们的摆长之比 $L_{甲}:L_{乙}$ 为（　　）

A．16:25　　B．25:16　　C．5:4　　D．4:5

3．如图所示，将重力为 G 的光滑小球用细绳拴在竖直墙上，当把绳的长度增长，则下列判断正确的是（　　）



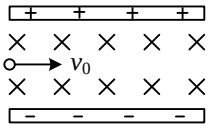
A．绳对球的拉力 T 增大，墙对球的弹力 N 减小

B．绳对球的拉力 T 和墙对球的弹力 N 均减小

C．绳对球的拉力 T 减小，墙对球的弹力 N 增大

D．绳对球的拉力 T 和墙对球的弹力 N 均增大

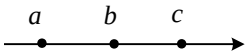
4．如图所示，带电微粒以初速度 v_0 进入两个带电平行板间，这一区域同时有垂直于纸面的匀强磁场，若不计重力，那么带电微粒能否匀速直线穿过，决定于（　　）



A．微粒的质量　　B．微粒的带电量

C．微粒带电的性质　　D．微粒初速度 v_0 的大小

5．如图所示，a、b、c 是一条电场线上的三个点，电场线的方向由 a 到 c，a、b 之间距离等于 b、c 之间距离，用 φ_a、φ_b、φ_c 和 E_a、E_b、E_c 分别表示 a、b、c 三点的电势和电场强度，下列选项一定正确的是（　　）



A．$E_a=E_b=E_c$　　B．$\varphi_a>\varphi_b>\varphi_c$

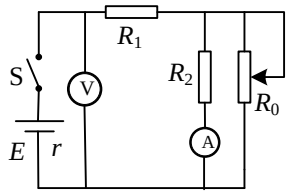
C．$\varphi_a=\varphi_b=\varphi_c$　　D．$E_a>E_b>E_c$

二、填空题（本大题共 5 小题，每小题 4 分，共 20 分，一道题两个空的，每空 2 分）

6．光从折射率为$\sqrt{3}$的玻璃中射向空气，若入射角为30°，则折射角为_____.

7．一个质量为 1.2kg 的物体，自由下落 4s 后掉入泥沼中，在泥沼中经 0.4s 停下，则泥沼对物体的平均作用力为_____N.

8．如图所示电路，电源电动势为 E，内阻为 r，Ⓥ为理想电压表，Ⓐ为理想电流表．开关 S 闭合后，在变阻器 R_0 的滑动端向下滑动的过程中 Ⓥ的示数_____，Ⓐ的示数_____.（填写“增大”“减小”“不变”）



9．一滑块以某初速度从光滑斜面滑到顶端时，速度恰好为零，已知斜面长 L，滑块通过最初$\frac{3}{4}L$时所用时间为 t，则滑块从斜面底端滑到顶端所用的时间为_____.

10．对一物体的质量进行了 5 次测量，结果如下表格所示，根据表格中的数据，则第二次测量的绝对误差为_____，第五次测量的相对误差为_____（保留两位有效数字）.

测量次数	1	2	3	4	5
测量值 m（克）	7.52	7.55	7.54	7.53	7.56

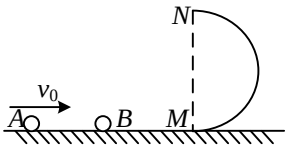
三、计算题（本大题共两小题，每小题 10 分，共 20 分．解答要求明确写出必要的文字说明、方程式和重要的演算步骤，只写出最后答案而未写出主要演算过程的不得分．有数值计算的题，答案必须明确写出数值和单位）

11．如图所示，在光滑的水平面上，一质量为 $m_A=0.1\text{kg}$ 的小球 A，以 8m/s 的初速度向右运动，与质量为 $m_B=0.2\text{kg}$ 的静止小球 B 发生正碰，碰后小球 B 滑向与水平面相切、半径 $R=0.5\text{m}$ 的竖直放置的光滑半圆形轨道 MN，且恰好能通过最高点 N 后水平抛出（$g=10\text{m/s}^2$）．求：

（1）碰撞后瞬间小球 B 的速度大小；

（2）小球 B 从轨道最低点 M 运动到最高点 N 的过程中所受合外力的冲量；

（3）碰撞过程中 AB 组成的系统损失的机械能.

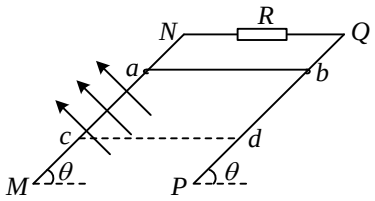


12．如图所示，MN、PQ 为足够长的平行金属导轨，间距 $L=0.5\text{m}$，导轨平面与水平面间夹角 $\theta=37^\circ$，N、Q 间连接一个电阻 $R=5\Omega$，匀强磁场垂直于导轨平面向上，磁感应强度 $B=1\text{T}$，将一根质量 $m=0.05\text{kg}$ 的金属棒放在导轨的 ab 位置，金属棒及导轨的电阻不计，现由静止释放金属棒，金属棒沿导轨向下运动过程中始终与导轨垂直，且与导轨接触良好，已知金属棒与导轨之间的动摩擦因数为 $\mu=0.5$，当金属棒滑行至 cd 处时，其速度大小开始保持不变，位置 cd 与 ab 之间的距离为 $s=2\text{m}$，已知 $\sin 37^\circ=0.6$，$\cos 37^\circ=0.8$，求：

（1）金属棒沿导轨刚开始下滑时的加速度；

（2）金属棒到达 cd 时的速度大小；

（3）金属棒由位置 ab 运动到 cd 的过程中，电阻 R 产生的热量.



第三部分　　化　学

可能用到的相对原子质量：

H:1　C:12　N:14　O:16　Na:23　S:32　Cl:35.5　Ag:108　Ba:137

一、选择题（本题包括 6 小题，每小题 3 分，共 18 分，每题只有一个选项符合题意）

1．下列是某学生自己总结的一些规律，其中正确的是（　　）

A．氧化物不可能是还原产物，只可能是氧化产物

B．有些化学反应不属于化合反应、分解反应、置换反应、复分解反应中的任何一种反应

C．一种元素可能有多种氧化物，但同种化合价只对应一种氧化物

D．饱和溶液一定比不饱和溶液的浓度大

2．N_A 代表阿伏伽德罗常数的数值，以下说法正确的是（　　）

A．常温下，48g O_2 含有 $1.5N_A$ 个分子

B．标准状况下，11.2L CO_2 含有 $0.5N_A$ 个氧原子

C．常温常压下，22.4L H_2 含有的分子数多于 N_A

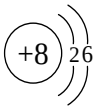
D．0℃时，33.6L CO 含有 $3N_A$ 个原子

3．下列有关化学用语叙述不正确的是（　　）

A．用电子式表示 HCl 的形成过程：$H\cdot + :\ddot{\underset{\cdot\cdot}{Cl}}\cdot \rightarrow H:\ddot{\underset{\cdot\cdot}{Cl}}:$

B．$^{166}_{67}Ho$ 的原子核内中子数和核外电子数之差是 32

C．聚乙烯的结构简式：$\left[CH_2{=}CH_2\right]_n$

D．^{18}O 的原子结构示意图： 

4．有关物质的量浓度溶液配制的下列说法中正确的是（　　）

A．把 1mol NaCl 溶于 1L 水中所得溶液物质的量浓度为 1mol/L

B．把 0.1mol NaCl 投入 100mL 容量瓶中加水至刻度线，充分振荡后，浓度为 1mol/L

C．容量瓶用蒸馏水洗净后，再用待配液润洗

D．需要 98mL 物质的量浓度为 1mol/L 的 Na_2CO_3 溶液，应称取 Na_2CO_3 固体 10.6g

5．世界著名的科技史专家、英国剑桥大学的李约瑟博士考证说：“中国至少在距今 3000 年前，就已经使用玻璃了，下列有关普通玻璃的说法不正确的是（　　）

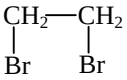
A．制取普通玻璃的原料主要是纯碱、石灰石和石英

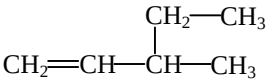
B．玻璃在加热熔化时有固定的熔点

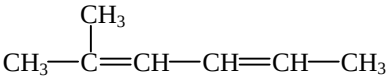
C．普通玻璃的成分主要是硅酸钠、硅酸钙和二氧化硅

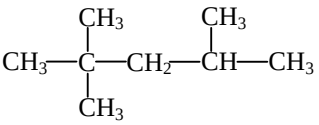
D．盛放烧碱的试剂瓶不能用玻璃塞，是为了防止烧碱跟二氧化硅反应生成硅酸钠而使瓶塞与瓶口粘在一起

6．下列有机化合物命名正确的是（　　）

A.  　　二溴乙烷

B.  　　3－乙基－1－丁烯

C.  　　2－甲基－2, 4－己二烯

D.  　　2, 2, 3－三甲基戊烷

二、填空题（本题包括 5 小题，共 35 分）

7.（4 分）试用离子方程式解释下列事实：

（1）普通泡沫灭火器内的玻璃筒里盛有硫酸铝溶液，铁筒中盛有碳酸氢钠溶液，其化学反应的原理是_____，不能把硫酸铝溶液盛放在铁桶中的原因是_____；

（2）铵态氮肥不能与草木灰混用的原因是_____、_____。

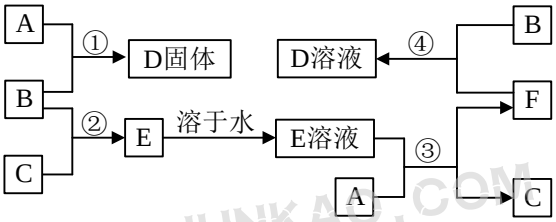
8.（6 分）硫酸铵在强热的条件下分解，生成 NH_3、SO_2、N_2 和 H_2O。

（1）写出该反应的化学方程式_____；

（2）该反应中的氧化产物_____，还原产物_____；

（3）该反应中氧化产物与还原产物的物质的量之比是_____。

9.（10 分）室温下，A 是常见的金属单质、单质 B 是黄绿色气体、单质 C 是无色气体。在合适条件下，按如图所示进行反应。E 溶液是无色溶液，F 是淡绿色溶液。B 和 C 反应发出苍白色火焰。



请回答下列问题：

（1）写出化学式：A_____、B_____、C_____；

（2）反应①的化学方程式_____；

（3）反应④的离子方程式_____；

10.（11 分）A、B、C、D 均为短周期元素，且原子序数依次递增。已知：

①A 是最外层为一个电子的非金属元素，C 原子的最外层电子数是次外层的 3 倍。

②C 和 D 可形成两种固态化合物，其中一种为淡黄色固体。

③B 和 C 可形成多种气态化合物。

④A、B、C 三种元素可以形成离子化合物，该化合物中各元素原子的物质的量之比为 A:B:C＝4:2:3。

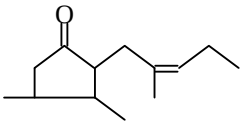
请回答下列问题：

（1）写出元素符号：A_____、B_____、C_____、D_____；

（2）写出 B 的原子结构示意图_____；

（3）写出 C 和 D 形成的淡黄色固体化合物的电子式_____；

（4）写出元素原子的物质的量之比为 A:B:C＝4:2:3 的化合物的化学式_____。

11．（4 分）人工合成的香料茉莉酮，其结构简式为  。

（1）该有机化合物分子中的碳原子数目是_____；

（2）写出该有机化合物的分子式_____。

三、计算题（7 分）

12．现有一含杂质的固体 $BaCl_2$ 样品（杂质不溶于水），取 12.5g 样品放入烧杯中，然后加入 39.6g 水使其充分溶解，静置后滤去杂质。取 10g 滤液，加入 100g $AgNO_3$ 溶液，恰好完全反应生成白色沉淀，过滤后得到 107.13g 溶液，试计算：（计算结果精确到 0.1%）

（1）生成白色沉淀多少克；

（2）10g 滤液中溶质的质量分数；

（3）样品中 $BaCl_2$ 的质量分数。

二〇一四年武警部队院校招生统一考试

士兵高中语文试题〖答案与详解〗

一、单项选择题

1.【答案】B

【详解】A 冲锋枪/冲击波，都读 chōng；B 陨 yǔn 石/功勋 xūn，倒 dǎo 胃口/倒 dào 栽葱，崇山峻 jùn 岭/怙恶不悛 quān；C 梗概/田埂；都读 gěng；D 愚公移山/向隅而泣都读 yú。

【点评】主要考查音同、义近、形近错别字。

2.【答案】D

【详解】A 绿草如茵，百叶窗，B 仗义执言，C 打蜡。

【点评】主要考查常用形近字、多音多义字。

3.【答案】A

【详解】ABCD 耳濡目染，耳朵经常听到，眼睛经常看到，不知不觉地受到影响。耳闻目睹，形容亲身见证，千真万确。后文有“追随效仿”，选耳濡目染。呈现，显现。实现，达到。前文有“自然会形成”，选呈现。“形成一个社会的文化认同”和“凝聚起整个民族的情感”是递进，不是因果，选甚至。

【点评】综合考察实虚词近义词，是近年方向。

4.【答案】C

【详解】即使，表示不一定真有，下文的确有，排除 AB；“心理暗示而已”正好搭配“只是”。选 C。

【点评】考查关联词的使用，题目容易。

5.【答案】C

【详解】面目全非，样子完全不同了，形容变得不成样子，本段是变得美丽了。

【点评】主要考查常用成语的使用，主要在平时积累。

6.【答案】D

【详解】A“进行”与“课目”搭配不当；B“否认”的只能是一种，不能是“是否免费通行的问题”；C 语序不当“推广和普及”，“必须”用词不当。

【点评】综合考察多种语病的辨识，题目较难，平时注意积累“病点”。

7.【答案】D

【详解】“些唯美的颂歌比喻成诗”错，那些本来就包含诗歌，应是比喻成“亮丽风景”。

【点评】题型较新，在运用中考查修辞格及效果。

8.【答案】C

【详解】A 记得/学识；B 离开/消灭；C 都是“做，成为”；D 代词，他/助词，取消独立性。

【点评】主要考查古汉语常用实词的理解。

9.【答案】C

【详解】C 与例句都是宾语前置句，其余都是定语后置句。

【点评】主要考查古汉语常用句式，宾语前置与定语后置容易混，此题较难。

10.【答案】B

【详解】前苏联伟大的文学家奥斯特洛夫斯基写的。

【点评】文学常识考查，较简易。

11.【答案】B

【详解】汤显祖的《牡丹亭》则是明代传奇的代表作，而非清代。

【点评】文学常识在平时积累，并且分值较高，应注意。

12.【答案】A

【详解】②①是说怎样做“好演员”，⑤④是说怎样做“好观众”。由首句可知，应先说“好演员”，再说“好观众”。

【点评】考查瞻前顾后的语言衔接能力。

13.【答案】D

【详解】陈述对象保持一致。前句是“纳西古城”，衔接“古城建在”；后句“上面镌刻着”前边是“拱形城门”。

【点评】综合考察修辞衔接语言运用的知识。

14.【答案】C

【详解】“同甘共苦，知足常乐”与诗意不符。

【点评】主要考查词句的理解。

15.【答案】A

【详解】脚踩焦土、艰辛劳动的场景，或农夫劳作环境艰苦。

【点评】综合考查意境、手法、感情倾向等理解鉴赏。

二、填空题

16.【答案】（1）不舍昼夜；（2）考当今之得失；（3）人至察则无徒；

（4）会挽雕弓如满月；（5）不是一番寒彻骨；（6）观鱼胜过富春江。

【点评】名句考查以课内为主，兼有课外，诗文兼有，抓住课本列出的名句，不写错别字。

17.【答案】（1）满地黄花堆积，憔悴损；（2）周树人《狂人日记》；（3）但丁，狄更斯。

【点评】将名句与理解结合考查，更考能力；外国作家和现代作家次重点，也有考查。

18.【答案】（1）悲剧，正剧；（2）小令，套数。

【点评】紧贴课本，与以往相同，相应知识背记下来。

19.【答案】夏风热，给大地送来活力，那是风对大地的问候；秋风凉，给大地铺上金黄，那是

风对大地的赞美。（夏风烈，送来火热，带来激情；秋风爽，捧上一抹金黄，回报丰收。）

【点评】这是连续多年的长考题。首先做到语意连贯，写四季风中的夏风和秋风，所写的风必须吻合季节特点，其次要句式一致，……给大地……那是……；其次要运用拟人的修辞，最后要保持意蕴和谐，抚慰，问候，赞美等和风的特点保持和谐。

20.**【答案】**清明节祭奠亲友的方式发生了变化。（清明节祭奠亲友的方式体现了不同的观念）

【点评】本题考查概括能力，共同对象是什么（清明节祭奠亲友的方式），怎样（发生了变化）要写出来。

三、现代文阅读

21.**【答案】**A

【详解】原文“这些人并非缺乏明辨是非好坏的能力”。

【点评】本题考查对重要概念的理解，找到出处，语义比较，判定正误。

22.**【答案】**C

【详解】受热捧的原因本文没提到。

【点评】以原文为“法律”，意思不一定完全一致，“合法”就对，考查全文的理解。

23.**【答案】**C

【详解】原文“不仅仅是真实性标准，而是价值观标准”。

【点评】考查全文语句的理解，文化类的社科文成为这几年的热点，多关注文化现象。

24.**【答案】**①老妇人赤脚走在雪中，无人注意；②年轻人脱下鞋袜，给老妇人穿上。（各 2 分）

25.**【答案】**环境描写；①交代故事发生的环境、时间（1 分）；②渲染凄凉的气氛；（2 分）③衬托（突出、烘托）老妇人赤脚在雪中行走的艰难，为下文故事情节的展开作铺垫。（2 分）

26.**【答案】**外貌（肖像）描写；突出天气的寒冷，为下文年轻人将鞋袜脱给老妇人作铺垫。（外貌描写、天气各 1 分；铺垫 1 分，共 3 分）

27.**【答案】**生动形象地写出年轻人看到老妇人光着双脚时的震惊，表现年轻人的善良，为下文年轻人将鞋脱下来给老妇人穿做铺垫。（意思对即可，4 分）

28.**【答案】**深刻内涵是：不必是圣人，也不必是天使，我们每一个普通人都应该同情与帮助陌生人；表现作者对年轻人的肯定和赞美；也表现出作者对人们都应该付出爱心的呼唤。（意思对即可，5 分）

【点评】本题考查小说阅读，这种小说兼有散文性质，笔调轻灵，有社会意义。考题涉及人物形象、环境、情节、主题、语言，全方面考查小说的阅读能力。题目不难，满分不易。

四、文言文阅读（18 分）

29.**【答案】**D

【详解】重：慎重，不轻易。

【点评】实词是理解的基础，平时阅读要扣住每个字，提高能力为上。

30.【答案】A

【详解】A 都是取消独立性；B 介词，“于是，就”/趁机；C 相当于“而”，表承接，可译成“到，直到”/表目的；D 表修饰/表递进。C 项较难，也有人认为前句表目的，是方式和目的的关系，后句虽然也是目的，但不是方式和目的，是行为的目的，所以仍然不同。

【点评】难点，平时阅读不放过一个虚词，虚词多数有实意，要“实把握”。

31.【答案】C

【详解】①刚正不屈，④⑤贫穷。

【点评】对全文信息的专项理解，用排除法，容易。

32.【答案】A

【详解】“发誓不再渡江，隐居乡间”是在清兵渡江、兄长余煌投水死后。

【点评】难题，基础是全文每个词不放过，精准理解，此题才不难。

33.【答案】

（1）人活在世上应该有朋友和亲戚，你为什么要如此（决绝地）逃避呢？（“会”“交亲”后句句式各 1 分）

（2）死后既可以（坦然地面）见旧主，又不辱没先人，像余若水的做法已经足够了。（“下”“辱”“足”各 1 分）

【点评】文言阅读的真功夫，平时阅读一字不漏，提高能力。仅知大意，失分必多。

五、作文

34.【作文提示】

这个材料其实暗示了很多东西。“走基层”的只能是干部，贴近人民收获的才不只是建议，还有那些？远离群众呢？“真情实意地走”近群众，“读懂”群众，“为了”群众，“依靠”群众，好处是什么？党的优良作风，先进性，良好的政局，都可以写。“感悟与思考”则是写议论文为好。写脚踏实地，求真务实，干群关系，可大可小，都可立论。不要官话连篇，要有真实的感情和事例，一味的报纸上的东西，浅而不新，也不容易得高分。例文可见《军考突破》（武警）353 页作文《一实胜百巧》（说实事求是）。

【参考译文】

余若水先生，名增远，是明朝崇祯癸未年的进士。他的兄长余武贞先生，名煌，是天启乙丑年廷试的第一名，担任翰林院修撰。余若水初出做官，便得到淮安宝应知县一职。当时，东平伯刘泽清率兵驻守淮安，强令知县向他行属下之礼。若水不服从，到任刚一个月，就辞职回家了。丙戌年，清兵渡过长江，余武贞先生走到东桥跳江自杀。余若水悲伤国家灭亡，痛惜兄长过早地死去，望着江水放声哭泣，立下重誓不再北渡，从此就不在城市中现身。

余若水虽然是进士出身，但家中非常贫困，住在三间破旧的房子里，房子不能遮风蔽雨，鸟鼠不时出入。他在房子旁边租了二亩田地，亲自带领家人耕种来养家，经常到断粮的地步，

妻子儿女安然自乐，没有怨恨的神色。官吏们敬重他的节义，就一起去慰问他，也极少有人能见到他，（或：他也很少出见）有的人就在门外行礼后离开。绍兴守道沈静澜，是他同年中进士的朋友，依仗交情深厚，殷勤拜访，余若水称生病推辞。沈静澜就假托探病径直入内，进了门就看到余若水躺在一张胡床上，胡床破烂不堪，床边有一张无腿的小桌，桌子四角用破瓦支撑着。听到朋友进来，想起身跳墙逃走。沈静澜已经预先考虑到这点，就邀请同年中进士的四五个人和他一起去的。看见余若水从床上起身要逃走，他们就一齐上前拦住他，对他说："若水！人生在世应该有朋友和亲戚，你为什么如此（决绝地）逃避呢？"若水说："我并非隐居避世而自命清高的人，只是自己觉得福分浅薄，不能与世人融洽相处，姑且一个人按照自身的方式安然生活，长久地做一个农夫到死，就很满足了。现在你们如此显耀地来拜访我，还要盛礼款待我，这会让别人认为我避名是为了求取名望，不是我的愿望。"朋友们都席地而坐，他尘灰满面地坐在墙角，朋友们环视屋内，屋内有一个甑放在土台上，饭还没有蒸熟；衣架上散乱地放着破旧的衣裙，其它的便什么也没有了。朋友们带着酒和器具，拿出来倒上酒，他勉强喝了两杯，硬劝他喝，他也不再举杯。朋友们谈及当世之事，他低着头好像什么也没有听到一样。即使偶尔有问答，也只是谈论天气罢了。傍晚，辞别朋友退下。第二天，朋友们准备了钱和米送给他，他再三谢绝。因为这个原因，官吏们都不轻易违背他的心意，也不敢经常去拜访他。他不进城市有三十六年。庚戌这年，没有生病而死去。家中一贫如洗，朋友们凑钱为他下葬，按照他的遗愿埋葬在他生前隐居的丁斗垄。

张岱说：为人之臣称托身于旧主，却改变自己的志向，丧失操守，这不是忠。激愤而死，来表明自己的气节。用道义来捍卫自己的志节，用智慧来保全自己，托身于人迹罕至的乡间，死后可以坦然地见旧主，不辱没先人，像余若水的做法已经足够了。然而他的节操被人难以比得上的地方，在于兄长余煌死在了止水，弟弟余若水不再渡河。余若水一心隐居于乡间，空怀抱负终了一生，唉，他真是做了一件难事啊！

二〇一四年武警部队院校招生统一考试

士兵高中数学试题〖答案与详解〗

一、选择题

1.【答案】C

【详解】$S\cap T=\{x\mid -2<x\leqslant 1\}$.

【点评】考查集合的交集运算.（详见《军考突破》中 1-1-10）

2.【答案】B

【详解】$\dfrac{5i}{2-i}=\dfrac{5i(2+i)}{(2-i)(2+i)}=\dfrac{10i+5i^2}{4-i^2}=\dfrac{10i-5}{5}=2i-1$，所以对应点为（$-1$，2）.

【点评】考查复数的运算.（详见《军考突破》中 9-2-3）

3.【答案】C

【详解】依据奇偶性有$\begin{cases}f(-1)=-f(1)\\ g(-1)=g(1)\end{cases}$，$\therefore\begin{cases}-f(1)+g(1)=2\\ f(1)+g(1)=4\end{cases}$，解得 $g(1)=3$.

【点评】考查函数的奇偶性.（详见《军考突破》中 2-5-3）

4.【答案】D

【详解】根据等比数列性质有 $\Pi_8=a_1\cdot a_2\cdots a_8=(a_1\cdot a_8)\cdot(a_2\cdot a_7)\cdot(a_3\cdot a_6)\cdot(a_4\cdot a_5)=2^4=16$.

【点评】考查等比数列的性质.（详见《军考突破》中 3-3-4）

5.【答案】B

【详解】$\begin{cases}x<\dfrac{1}{x}\\ \dfrac{1}{x}<x^2\end{cases}$，解得$\begin{cases}x<-1\text{或}0<x<1\\ x<0\text{或}x>1\end{cases}$，即 $x<-1$.

【点评】考查分式不等式解法，涉及序轴标根法.（详见《军考突破》中 6-3-1）

6.【答案】C

【详解】根据正弦定理有 $2\sin A\sin B=\sqrt{3}\sin B$，$\therefore\sin A=\dfrac{\sqrt{3}}{2}$，$\therefore A=\dfrac{\pi}{3}$.

【点评】考查正弦定理.（详见《军考突破》中 4-5-1）

7.【答案】A

【详解】设飞机分别为甲、乙、丙、丁、戊，第一步，甲乙相邻有 A_2^2 种方法；第二步，把甲乙看成一个元素与戊排列有 A_2^2 种方法；第三步，把丙、丁不相邻，将其往形成的三个空里插有 A_3^2 种方法，$\therefore$总方法数 $N=A_2^2A_2^2A_3^2=24$.

【点评】考查相邻问题和不相邻问题，分别用捆绑法和插空法.（详见《军考突破》中 7-1-4-1、7-1-4-2）

8.【答案】A

【详解】设两个圆锥母线长为 a，高分别为 d_1、d_2，底面半径分别为 r_1、r_2，侧面积分别为 S_1、S_2，底面周长分别为 l_1、l_2，∵ $S_1:S_2=1:2$，∴ $S_1=\frac{1}{3}\pi a^2$，$S_2=\frac{2}{3}\pi a^2$，而 $l_1=2\pi r_1$，$l_2=2\pi r_2$，

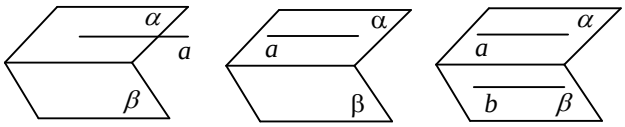
根据扇形面积公式有 $S_1=\frac{1}{2}l_1a=\pi r_1a$，$S_2=\frac{1}{2}l_2a=\pi r_2a$，∴ $\begin{cases}\frac{1}{3}\pi a^2=\pi r_1a\\ \frac{2}{3}\pi a^2=\pi r_2a\end{cases}$，∴ $\begin{cases}r_1=\frac{1}{3}a\\ r_2=\frac{2}{3}a\end{cases}$，

∴ $d_1:d_2=\sqrt{a^2-r_1^2}:\sqrt{a^2-r_2^2}=\sqrt{a^2-(\frac{a}{3})^2}:\sqrt{a^2-(\frac{2a}{3})^2}=2\sqrt{2}:\sqrt{5}$.

【点评】考查圆锥的高以及侧面积的求法，涉及扇形面积公式、圆的面积和周长公式.（详见《军考突破》中 10-4-2）

9.【答案】D

【详解】对于选项的反例如下图



A　　B　　C

【点评】考查直线与平面位置关系.（详见《军考突破》中 10-2-3）

10.【答案】B

【详解】直线可化为 $6x+2y-6=0$，∴ $m=2$，

根据两平行线间距离公式有 $d=\frac{|-6-1|}{\sqrt{6^2+2^2}}=\frac{7\sqrt{10}}{20}$.

【点评】考查两平行线间距离公式.（详见《军考突破》中 11-1-7）

二、填空题

11.【答案】-1

【详解】∵ $f(x)$ 是以 2 为周期的函数，∴ $f(-1)=f(-1+2)=f(1)=1-2=-1$.

【点评】考查函数周期性.（详见《军考突破》中 2-5-6）

12.【答案】$3:4$

【详解】∵ S_3、S_6-S_3、S_9-S_6 成等比，令 $S_6=1$，则 $S_3=2$，∴ 2、-1、S_9-1 成等比，

∴ $(-1)^2=2(S_9-1)$，解得 $S_9=\frac{3}{2}$，∴ $S_9:S_3=\frac{3}{2}:2=3:4$.

【点评】考查等比数列性质.（详见《军考突破》中 3-3-4）

13.【答案】$\frac{1}{2}$

【详解】依题意有 $\vec{a}\cdot\vec{c}=0$，∴ $\vec{a}\cdot(\vec{a}+\vec{b})=\vec{a}^2+\vec{a}\cdot\vec{b}=0$，即 $|\vec{a}|^2+|\vec{a}|\cdot|\vec{b}|\cos120^\circ=0$，

∴ $\frac{|\vec{a}|}{|\vec{b}|}=\frac{1}{2}$.

【点评】考查两向量垂直的充要条件，涉及数量积公式.（详见《军考突破》中 5-1-9、5-1-6）

14.【答案】$\frac{35}{8}$

【详解】$T_{r+1}=C_{10}^{r}(x)^{10-r}(-\frac{1}{2x})^{r}=C_{8}^{r}(-\frac{1}{2})^{r}x^{10-2r}$，令$10-2r=4$，解得$r=3$，∴ x^4的系数为$C_{10}^{3}(-\frac{1}{2})^{3}=-15$.

【点评】考查二项展开式的通项.（详见《军考突破》中 7-2-2）

15.【答案】$x^2-\frac{y^2}{3}=1$

【详解】由于抛物线的准线为$x=-2$，∴双曲线$c=2$，又$e=\frac{c}{a}=2$，∴ $a=1$，∴ $b^2=c^2-a^2=3$，

∴双曲线的方程为$x^2-\frac{y^2}{3}=1$.

【点评】考查双曲线及抛物线的性质.（详见《军考突破》中 12-2-4、12-3-3）

三、解答题

16.【详解】

（1）由题意知 $f(x)=\lg(x+1)$， $f(1-2x)=\lg(2-2x)$

则$\begin{cases}2-2x>0\\x+1>0\end{cases}$，解得$-1<x<1$.

∵ $f(1-2x)-f(x)=\lg(2-2x)-\lg(x+1)=\lg\frac{2-2x}{x+1}$，

∴ $0<\lg\frac{2-2x}{x+1}<1$

∴ $1<\frac{2-2x}{x+1}<10$.

∵ $x+1>0$

∴ $x+1<2-2x<10x+10$，

解得$-\frac{2}{3}<x<\frac{1}{3}$.

由$\begin{cases}-1<x<1\\-\frac{2}{3}<x<\frac{1}{3}\end{cases}$可得$-\frac{2}{3}<x<\frac{1}{3}$，

∴ x的取值范围：$-\frac{2}{3}<x<\frac{1}{3}$

（2）当$x\in[1，2]$时， $2-x\in[0，1]$，

因此$y=g(x)=g(x-2)=g(2-x)=f(2-x)=\lg(3-x)$，

∵ $y=\lg(3-x)$为单调函数，

∴当$x\in[1，2]$时， $y\in[0，\lg 2]$，

∵ $x=3-10^{y}$，

$\therefore y=g(x)$ 的反函数为 $y=3-10^x$，$x\in[0，\lg 2]$

【点评】考查周期函数和反函数.（详见《军考突破》中 2-5-6、2-5-7）

17.**【详解】**

（1）证明：当 $n=1$ 时，$a_1=S_1=1$，

当 $n\geqslant 2$ 时，$a_n=S_n-S_{n-1}=n^2-(n-1)^2=2n-1$，

显然 $a_1=1$ 满足 $a_n=2n-1$.

$\therefore a_{n+1}-a_n=[2(n+1)-2n-1]=2$.

$\therefore$ 数列 $\{a_n\}$ 为等差数列.

（2）$\because \dfrac{1}{a_na_{n-1}}=\dfrac{1}{(2n-3)(2n-1)}=\dfrac{1}{2}(\dfrac{1}{2n-3}-\dfrac{1}{2n-1})$，

$\therefore \dfrac{1}{a_1a_2}+\dfrac{1}{a_2a_3}+\cdots+\dfrac{1}{a_{n-1}a_n}=\dfrac{1}{2}(\dfrac{1}{1}-\dfrac{1}{3})+\dfrac{1}{2}(\dfrac{1}{1}-\dfrac{1}{3})+\cdots+\dfrac{1}{2}(\dfrac{1}{2n-3}-\dfrac{1}{2n-1})$

$=\dfrac{1}{2}(1-\dfrac{1}{2n-1})=\dfrac{n-1}{2n-1}$.

【点评】考查由 S_n 求 a_n 和裂项相消法求数列的前 n 项的和.（详见《军考突破》中 3-4-1、3-4-7）

18.**【详解】**

（1）由 $b\sin A=\sqrt{3}a\cos B$ 及 $\dfrac{a}{\sin A}=\dfrac{b}{\sin B}$ 可得

$\sin B=\sqrt{3}\cos B$，$\therefore \tan B=\sqrt{3}$，$\therefore B=\dfrac{\pi}{3}$.

（2）由余弦定理 $b^2=a^2+c^2-2ac\cos B$ 及 $B=\dfrac{\pi}{3}$，$b=2\sqrt{3}$，

得 $12=a^2+b^2-ac$

又 $\because a^2+c^2\geqslant 2ac$，$\therefore ac\leqslant 12$，

$\therefore$ 当且仅当 $a=c=2\sqrt{3}$ 时等号成立，此时 ac 取最大值 12.

【点评】考查正弦定理与余弦定理.（详见《军考突破》中 4-5-1、4-5-2）

19.**【详解】**

（1）设 $\vec{c}=(x，y)$，

$\because |\vec{c}|=2\sqrt{5}$，$\therefore \sqrt{x^2+y^2}=2\sqrt{5}$，即 $x^2+y^2=20$，

又 $\because \vec{c}\,/\!/\,\vec{a}$，$\vec{a}=(1，2)$，$\therefore y=2x$，由 $\begin{cases}y=2x\\x^2+y^2=20\end{cases}$，

解得 $\begin{cases}x=2\\y=4\end{cases}$，或 $\begin{cases}x=-2\\y=-4\end{cases}$，$\therefore \vec{c}=(2，4)$ 或 $\vec{c}=(-2，-4)$.

（2）$\because (\vec{a}+2\vec{b})\perp(2\vec{a}-\vec{b})$，$\therefore (\vec{a}+2\vec{b})\cdot(2\vec{a}-\vec{b})=0$，

即 $2|\vec{a}|^2+3\vec{a}\cdot\vec{b}-2|\vec{b}|^2=0$.

又∵ $|\vec{a}|^2=1^2+2^2=5$，$|\vec{b}|^2=(\frac{\sqrt{5}}{2})^2=\frac{5}{4}$，代入上式得

$2\times5+3\vec{a}\cdot\vec{b}-2\times\frac{5}{4}=0$，∴ $\vec{a}\cdot\vec{b}=-\frac{5}{2}$.

∴ $\cos\theta=\frac{\vec{a}\cdot\vec{b}}{|\vec{a}|\cdot|\vec{b}|}=\frac{-\frac{5}{2}}{\sqrt{5}\cdot\frac{\sqrt{5}}{2}}=-1$，

∵ $\theta\in[0，\pi]$，∴ $\theta=\pi$.

【点评】考查向量平行及向量的数量积的运算.（详见《军考突破》中 5-1-6、5-1-8）

20.**【详解】**

（1）设“任取 3 个球，求至少有一个白球”为事件 A，则

$P(\mathrm{A})=1-\frac{C_4^3}{C_6^3}=1-\frac{4}{20}=\frac{4}{5}$.

∴任取 3 个球，至少有一个白球的概率为$\frac{4}{5}$.

（2）设“有放回的取球 3 次，恰有 1 个白球”为事件 B．有放回的取球 3 次，每次取到白球的概率都是$\frac{1}{3}$，可看作 3 次独立重复试验.

则 $P(\mathrm{B})=\mathrm{C}_3^1\times\frac{1}{3}\times(1-\frac{1}{3})^2=\frac{4}{9}$.

∴有放回地取球 3 次，恰有一个白球的概率为$\frac{4}{9}$.

【点评】考查独立重复试验的概率.（详见《军考突破》中 8-1-6）

21.**【详解】**

（1）∵ $AS=AB$，$AF\perp SB$，∴ F 为 SB 的中点.

又∵ E 是 SA 的中点，∴ $EF\parallel AB$，

∵ $EF\not\subset$ 平面 ABC， $AB\subset$ 平面 ABC，

∴ $EF\parallel$ 平面 ABC.

同理 $EG\parallel$ 平面 ABC， $EF\cap EG=E$，

∴平面 $EFG\parallel$ 平面 ABC.

（2）平面 $SAB\perp$ 平面 SBC，且交线为 SB，

又 $AF\subset$ 平面 SAB，$AF\perp SB$，

∴ $AF\perp$ 平面 SBC，

∵ $BC\subset$ 平面 SBC，

∴ $AF\perp BC$，

又∵ $AB\perp BC$，$AF\cap AB=A$，AF，$AB\subset$ 平面 SAB，

$BC\perp$ 平面 SAB，

$SA\subset$ 平面 SAB，

∴ $BC\perp SA$.

【点评】考查平面与平面平行和直线与平面垂直.（详见《军考突破》中 10-2-2、10-2-3）

22.【详解】

（1）设圆的半径为 r，则圆心到直线 l 的距离与 r 相等.

$\therefore r=\dfrac{|-2\sqrt{2}|}{\sqrt{1^2+(-1)^2}}=2$，

∴圆 C 的方程为 $x^2+y^2=4$.

（2）设动点 $Q(x，y)$. 由已知得 $N(x_0，0)$，

则：$\overrightarrow{OQ}=(x，y)$，$\overrightarrow{OA}=(x_0，y_0)$，$\overrightarrow{ON}=(x_0，0)$.

$\because \overrightarrow{OQ}=m\overrightarrow{OA}+n\overrightarrow{ON}$，

$\therefore (x，y)=m(x_0，y_0)+n(x_0，0)$，

即 $\begin{cases} x_0=x \\ y_0=\dfrac{1}{m}y \end{cases}$，

$\because A(x_0，y_0)$ 在圆上，将 $A(x，\dfrac{1}{m})$ 代入 $x^2+y^2=4$，

得 $\dfrac{x^2}{4}+\dfrac{y^2}{4m^2}=1$.

∴动点 Q 的轨迹方程为 $\dfrac{x^2}{4}+\dfrac{y^2}{4m^2}=1$.

【点评】考查圆的标准方程和动点的轨迹方程.（详见《军考突破》中 11-2-1、10-2-5）

二〇一四年武警部队院校招生统一考试

士兵高中英语试题〖答案与详解〗

一、单词拼写

1. broadcasted / broadcast　2. favorite / favourite　3. permission　4. imagination　5. charge

二、选择填空

6-10 CBACD　11-15 BBCAD　16-20 CDBAC　21-25 ABDBC

三、阅读理解

26-30 BCDBA　31-35 DCABD　36-40 DBABA　41-45 CCBAD

四、完形填空

46-50 BADCB　51-55 ACDBD　56-60 CBBAD

五、改正错误

61. C 改为 he
62. B 改为 are
63. D 改为 win
64. D 改为 subjects
65. B 改为 be

六、书面表达

To Be an Excellent Soldier

As soldiers, we should develop our overall quality continuously to fulfill the responsibilities to our county and people.

Firstly, learning is important. We should keep learning the new and advanced knowledge and skills to keep up with the development of society. Reading a lot is also very necessary, which can equip us with rich knowledge. Secondly, we should exercise regularly to keep healthy and strong. Taking part in different kinds of sports will be beneficial to our health. Meanwhile, we should train hard to master military skills. Thirdly, we should strengthen our sense of responsibility. Our responsibilities to the nation are the most important. As soldiers, it is our duty to maintain the country’s security and stability.

Only by following the above three ways will we become excellent soldiers, which will make us serve our country and people better.

一、单词拼写（略）

二、选择填空

6.【答案】C。

【点评】考查冠词用法（详见《军考突破》中 15-2-2）。

【详解】序数词前面加 the，表示“第几”；圣诞节是专用名词，不加冠词。

【句意】12 月 25 号是圣诞节。

7.【答案】B。

【点评】考查合成名词（详见《军考突破》中 11-1-1）。

【详解】由连字符构成的合成名词要在核心词上加 s。

【句意】李明有三个姐夫。

8.【答案】A。

【点评】考查数词（详见《军考突破》中 13-1-2）。

【详解】分数的表示：分子用基数词，分母用序数词，分子大于 1 时，分母加 s。

【句意】这家计算机中心比这个区域的另一家计算机中心大六分之一。

9.【答案】C。

【点评】考查副词。

【详解】second to none 是“首屈一指，无出其右”的意思，即“最好的”。根据 but 的提示，可知后面的意思表转折，所以用 C，表示“差一点，险些”之意。

【句意】弗雷德在我们班数学是首屈一指的，可是信不信由你，上次考试中他险些没过。

10.【答案】D。

【点评】考查介词。

【详解】be affected/moved to tears 是固定词组，感动地掉泪。

【句意】周围所有的人都被这一幕感动得流泪。

11.【答案】B。

【点评】考查数词。

【详解】20%用 20 percent/per cent 来表示。

【句意】价格降低了 20%。

12.【答案】B。

【点评】考查动词。

【详解】面带微笑，动词用 wear。（wear 是表示穿戴等意思范围最广的一个词）

【句意】艾米在考试中发挥得很好，她面带微笑回到家中。

13.【答案】C。

【点评】考查动词短语辨析。

【详解】belong to 属于；be made up of 由……组成；stand for 代表。

【句意】字母 TV 代表着电视。

14.【答案】A。

【点评】考查动词时态。

【详解】根据时间状语 this time tomorrow 的提示，表示将来的某个时刻正在发生的动作，故用将来进行时。

【句意】明天的这个时候，我们将正飞越大西洋上空。

15.【答案】D。

【点评】考查动词时态语态（详见《军考突破》中 1-5-1，1-9-1）。

【详解】根据 could 的提示可知，时间发生在过去；根据句意可知，“街道”正在被修理。

【句意】我们（当时）过不去，因为街道正在被修。

16.【答案】C。

【点评】考查虚拟语气（详见《军考突破》中 4-3-3）。

【详解】根据常理和主句谓语动词 looks 的提示，可知从句表示的是对现在情况的虚拟。从句动词用过去时表示，be 动词都用 were。

【句意】当把笔的一部分浸入一杯水中，笔看上去就像是折了一样。

17.【答案】D。

【点评】考查非谓语动词（详见《军考突破》中 5-2-4）。

【详解】要求某人做某事，用 ask sb to do sth 结构，即不定式作宾补。

【句意】老师让我们不要太吵闹。

18.【答案】B。

【点评】考查非谓语动词（详见《军考突破》中 5-2-1）。

【详解】使役动词（have/let/make）后用不带 to 的不定式作宾补，get 除外，要用 get sb to do sth.

【句意】我会让我的秘书拷贝下这封信。

19.【答案】A。

【点评】考查 whose 引导的定语从句（详见《军考突破》中 9-2-3）。

【详解】whose 表所属关系，即“……的”。小窍门：空白处前后都有名词或代词，且后面的名词没有代词或冠词修饰，就可以用 whose 引导。

【句意】这本书从那些生活受到影响的人的视角讲述了地震的故事。

20.【答案】C。

【点评】考查名词性从句（详见《军考突破》中 8-2-1）。

【详解】主句谓语动词是 describes，其前是主语从句；从句中缺少宾语成分（said 的宾语），故用连接代词。

【句意】他在会议上的发言给公司描绘了一幅光明的前景。

21.【答案】A。

【点评】考查固定句式（详见《军考突破》中 6-2-5）。

【详解】祈使句 +and/or+ 陈述句是固定句式；or 表示转折，相悖；and 表示顺承，因果。

【句意】读读这篇故事，你就会明白钱买不来一切。

22.【答案】B。

【点评】考查强调句型（详见《军考突破》中 10-1-2）。

【详解】“it is/was + …+ that/who +其它”构成强调句型。（判断强调句型的方法：去掉 it is/was

及 that/who 后，剩余的仍然是完整的句子，则为强调句型，否则不是。）

【句意】是在当地向导的帮助下，这些登山运动员才获救的。

23.【答案】D。

【点评】考查情景交际。

【详解】根据后面的 nobody is perfect 的提示可知，说话的人在安慰对方，“别紧张，看开些”。

【句意】—— 很抱歉我犯了个错误。—— 放松些，人无完人嘛。

24.【答案】B。

【点评】考查定语从句（详见《军考突破》中 9-2-2）。

【详解】people 是先行词，排除了 which；that 不用在介词后面，排除；两句话之间用的“，”所以后面的句子也不是并列句。（如果两句话之间是句号，分号或者有并列连词，则后句是简单句）

【句意】约翰邀请了近 40 人参加他的婚礼，其中大部分是家人。

25.【答案】C。

【点评】考查主谓一致（详见《军考突破》中 2-1-1）。

【详解】either…or…适用就近一致原则，即 one of your students 是主语；在 one of…结构中，one 是主语，of 短语作定语。所以谓语动词用单数。

【句意】要么你，要么你的一个学生要出席明天的会议。

三、阅读理解

A

【文章大意】文章记述了作者小时候和父亲一起爬山的故事，讲述了不要半途而废，要勇往直前达到顶峰的人生道理。

26.【答案】B。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第一段中“Without the mountain-climbing that we both enjoyed”定语从句的提示可知答案。

27.【答案】C。

【点评】词义猜测题。

【详解】根据常识和最后一句中的 clear 的提示可知“像水晶一样清澈”。

28.【答案】D。

【点评】推理判断题。

【详解】父亲话的意思是无限风光在险峰，只有成功登顶，才能一览众山小，半途而废是欣赏不到的。

29.【答案】B。

【点评】推理判断题。

【详解】最后一段话的意思暗示出作者体会到了父亲说的那种境界，也就是作者达到了人生的峰顶，故选 B。

30.【答案】A。

【点评】主旨大意题。

【详解】抵达峰顶，即指让作者受益的小时候的登山之旅，也喻指登上人生的峰顶。

B

【文章大意】文章讲述了在自然界动物是如何通过改变颜色来保护自己的。

31.【答案】D。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第二段前半段的描述可知答案：蝗虫善于变色来保护自己。

32.【答案】C。

【点评】细节理解题。

【详解】第二段最后一句告诉了我们答案。

33.【答案】A。

【点评】细节理解题。

【详解】第三段最后一句指明了答案。

34.【答案】B。

【点评】细节理解题。

【详解】根据最后一段的描述可知这种鱼是如何保护自己存活至今的。

35.【答案】D。

【点评】主旨大意题。

【详解】本文主要讲述了动物及昆虫如何使用保护色来让自己更好地生存的。

C

【文章大意】文章讲述了伟大的作曲家乔治·格什温的一生以及其音乐作品。

36.【答案】D。

【点评】细节理解题。

【详解】从第二段的“Over the years they have been sung and played in ever y possible way—from jazz to country”可知乔治•格什温的音乐作品是以各种形式演唱或演奏的。故选 D。

37.【答案】B。

【点评】推理判断题。

【详解】根据第三段的“Gershwin himself played the piano at the concert. The audience were thrilled when they heard his music. It made him world－famous and showed that jazz music could be both serious and popular”可知这个音乐会充分证明爵士音乐流行，也可以庄重、严肃。

38.【答案】A。

【点评】细节理解题。

【详解】从第四段的第二句可知 B 项不正确；从第四段的“When it was first performed, critics were divided over the music”可知不是格什温与评论家争辩，故 C 项不正确；没有提到他音乐风格的改变，故 D 项不正确；从第四段的最后一句“It still remains one of his

most famous works”可知 A 项是正确的。

39.【答案】B。

【点评】推理判断题。

【详解】从最后一段的“Newspapers all over the world reported his death on their front pages”可知，世界各地的报纸对格什温的去世进行了广泛地报道。故选 B。

40.【答案】A。

【点评】推理判断题。

【详解】从全文看乔治•格什温创作了很多的音乐，其演奏的形式多样化，并得到观众赞赏，这体现了他是一位很有才华，且多产的作曲家。故选 A。

D

【文章大意】文章讲述了 Hatch 夫妇帮助邻居度过经济困难的故事。

41.【答案】C。

【点评】细节理解题。

【详解】根据文章第一段 The Fusses were at risk of joining the millions of Americans who have lost their homes in recent years.及 It really made a difference when we going under financially.可得出答案。

42.【答案】C。

【点评】细节理解题。

【详解】由文章第二段可知 Hatch 夫妇把他们的钱全部赠给了他们的邻居们。

43.【答案】B。

【点评】细节理解题。

【详解】由文中第四段可得出答案。

44.【答案】A。

【点评】细节理解题。

【详解】由文中 They could see things they could do to make you happier.可知他们是善解人意的。

45.【答案】D。

【点评】推理判断题。

【详解】由文章倒数第二段可知他们想让邻居们以他们为榜样。

四、完形填空

【文章大意】文章讲述了兄弟俩在父母不在家的时候遭遇入室抢劫，并如何智擒劫犯的故事。

46.【答案】B。

【详解】根据常识可知，弟弟打开了“门”。

47.【答案】A。

【详解】陌生人说他是卖书的，并礼貌地问父母“是否”在家。

48.【答案】D。

【详解】自称是卖书的，所以问我们是否想“买”书。

49.【答案】C。

【详解】眼看即将露馅，就撕去伪善的面孔，露出了爪牙，“用力”推开了门。

50.【答案】B。

【详解】打劫得有专业的威慑性的工具，所以“刀子”是四个选项中最合适的。

51.【答案】A。

【详解】我用一种很特殊的方式绑上了弟弟，这种方式可以让弟弟很容易地给“他自己”松绑。

52.【答案】C。

【详解】我和弟弟“两个”，都被锁在了厨房里。

53.【答案】D。

【详解】look for 寻找。打劫当然是为了求财。

54.【答案】B。

【详解】根据前文可知，坏人让我用绳子绑了弟弟的“手”。

55.【答案】D。

【详解】根据“线路不通”，可知表转折。

56.【答案】C。

【详解】幸运的是坏人“忘了”锁上厨房的窗户。

57.【答案】B。

【详解】时间紧迫，当然是越“近”的电话亭越好。

58.【答案】B。

【详解】接上段，报了警，来的当然是“警察”。

59.【答案】A。

【详解】孩子平安无恙，父母很“高兴”。

60.【答案】D。

【详解】我应该阻止弟弟给陌生人“开门”。

五、改正错误

61. 指代错误。根据句意可知“他”就会想起自己的英语老师。

62. 主谓一致错误。句子主语是 my picture and the prize，是复数形式，所以系动词用 are。

63. 非谓语动词错误。不定式中用动词原形。

64. 名词复数错误。根据常识和修饰语 all 的提示可知，subject 用复数。

65. 虚拟语气错误。当谓语动词是表示提议，建议之类的词时，其后的名词性从句用虚拟语气，即（should）+ 动词原形。

二〇一四年武警部队院校招生统一考试

士兵高中综合试题〖答案与详解〗

第一部分　　政　治

一、单项选择题

1.【答案】A

【详解】事物的否定是辩证的否定，B 项错误；事物的发展是从量变开始的，C 项错误；辩证否定是事物自身的否定，即自己否定自己，自己发展自己，D 项错误。

【点评】考查哲学常识中的辩证否定观，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆、理解和运用能力，难度较大，应当掌握。（详见《军考突破》中 3-3-3）

2.【答案】B

【详解】社会主义核心价值观是社会主义核心价值体系的内核，③说法错误。

【点评】考查文化常识中社会主义核心价值观与社会主义核心价值体系的关系，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆、理解和运用能力，难度中等，应当掌握。（详见《军考突破》中 10-2-1）

3.【答案】A

【详解】宪法是国家的根本大法：（1）宪法规定国家生活中的根本问题。（2）宪法具有最高的法律效力。①宪法是制定普通法律的依据和基础；②普通法律不得与宪法相抵触；③宪法是一切组织或者个人的根本活动准则。（3）宪法制定和修改的程序最为严格。普通法律是宪法内容的具体化。故④不选。

【点评】考查法律常识中宪法的地位，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆、理解和运用能力，难度中等，应当掌握。（详见《军考突破》中 18-1-1）

4.【答案】D

【详解】货币的本质是一般等价物，A 不选；商品的基本属性是价值和使用价值，B 不选；货币的基本职能是价值尺度和流通手段，C 不选。比特币之所以不能流通是因为货币是由国家发行并强制使用的。

【点评】考查经济常识中纸币的含义，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆、理解和运用能力，难度中等，应当掌握。（详见《军考突破》中 12-2-2）

5.【答案】C

【详解】军事过硬是部队履行神圣使命的保证，是衡量和检验军队建设的主要标准。

【点评】考查军队建设常识中基层建设的“五条标准”，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆、理解和运用能力，难度较小，应当掌握。（详见《军考突破》中 17-7-1）

6.【答案】A

【详解】2014 年武警部队“牢记强军目标、献身强军实践，永远做党和人民的忠诚卫士”主题教育活动座谈会在西安召开。

【点评】考查与武警部队有关的时事政治，属于考查的重点，应当予以重点关注。

7.【答案】C

【详解】2013 年 11 月 23 日，中国政府公布划设东海防空识别区，但这一举措并不是扩大了我国的领空范围。

【点评】考查党代会、人代会、党的重大活动、国家的重大活动，属于考查的重点，应当予以重点关注。

二、不定项选择题

8.【答案】AC

【详解】“人造雨”技术是人们按照实践的需要，改造规律发生作用的条件和形式，建立的新的联系。B 说法错误，D 未体现。

【点评】考查哲学常识中人与规律的关系，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆、理解和运用能力，难度较大，应当掌握。（详见《军考突破》中 3-2-2）

9.【答案】ABD

【详解】我们党始终强调物质文明和精神文明“两手抓，两手都要硬”体现了抓主要矛盾时，不要忽视次要矛盾。我们在集中精力进行经济建设的同时，一刻也不能放松和削弱意识形态工作体现了物质决定意识，意识对物质具有反作用，经济基础决定上层建筑，上层建筑对经济基础具有反作用。C 说法正确，但未体现。

【点评】考查哲学常识中物质与意识的关系、经济基础与上层建筑的关系、主要矛盾与次要矛盾的关系，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆、理解和运用能力，难度较大，应当掌握。（详见《军考突破》中 2-3-1、5-2-1、3-4-5）

10.【答案】ABC

【详解】刑法总则规定，对于故意杀人、强奸等严重破坏社会秩序的犯罪分子，可以附加剥夺政治权利。因此，对于严重盗窃、故意重伤等犯罪分子，也可以附加剥夺政治权利；附加剥夺政治权利的刑期，从主刑执行完毕之日或从假释之日起计算，剥夺政治权利的效力当然施用于主刑执行期间；被剥夺政治权利的犯罪分子，无权参加村民委员会的选举。刑法总则规定：“对于危害国家安全的犯罪分子应当附加剥夺政治权利。”但如果人民法院对危害国家安全的犯罪分子独立适用剥夺政治权利，则不能再附加剥夺政治权利。被剥夺政治权利属于附加刑，无法与主刑同时执行。

【点评】考查法律常识中的刑法，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆、理解和运用能力，难度较大，应当掌握。（详见《军考突破》中 18-1-1）

11.【答案】CD

【详解】中华民族的传统节日春节来临之际，中共中央总书记、中共中央军委主席习近平于 2014 年 1 月 29 日到武警部队视察时强调，武警部队要牢记使命责任，全面贯彻落实党的十八大精神，全面加强革命化现代化正规化建设，不断提高履行使命任务能力，确保完成以执勤处突为中心的各项任务，确保部队高度集中统一和安全稳定，努力建设一支听党指挥、能打胜仗、作风优良的现代化武装警察部队。

【点评】考查与武警部队有关的时事政治，属于实事考查的重点，应当予以重点关注。

12.【答案】AB

【详解】党的十八届三中全会指出，全面深化改革的总目标是完善和发展中国特色社会主义

制度，推进国家治理体系和治理能力现代化。

【点评】考查与党代会有关的时事政治，属于实事考查的重点，应当予以重点关注。

13.**【答案】**BC

【详解】十二届全国人大常委会第七次会议经表决通过了两个决定，分别将 9 月 3 日确定为中国人民抗日战争胜利纪念日，将 12 月 13 日确定为南京大屠杀死难者国家公祭日。

【点评】考查全国人民代表大会的重大决定，属于考查的重点，应当予以重点关注。

三、辨析题

14.**【详解】**此说法错误。

该命题混淆了哲学与一般人生观之间的区别。每个人都有对生死、对人生的根本看法，这是每个人的人生观，这种人生观或正确或错误，或积极或消极，对于每个人看待人生、看待世界都有着根本影响。但不是每种人生观、世界观都是哲学，哲学是理论化、系统化的世界观，因此不能说每个人的人生观都是哲学，每个人都是哲学家。

【点评】考查哲学常识中哲学与世界观的关系，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆、理解和运用能力，难度较大，应当掌握。（详见《军考突破》中 1-1-2）

15.**【详解】**此说法错误。

我国的多党合作制度与西方多党制中的多党联合执政是根本不同的。我国实行中国共产党领导的多党合作和政治协商制度，中国共产党是执政党，是社会主义事业的领导核心。同时，中国共产党又与民主党派协商，通过法定程序使自己的主张变为国家的法律、政策、决策等。各民主党派是参政党，接受中国共产党的领导，参加国家政权，参与国家大政方针和国家领导人选的协商，参与国家事务的管理。

【点评】考查政治常识中我国的政党制度，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆、理解和运用能力，难度中等，应当掌握。（详见《军考突破》中 7-1-2）

四、简答题

16.**【详解】**

中国共产党拜群众为师的历史唯物主义依据是：

（1）人民群众是社会实践的主体；

（2）人民群众是社会物质财富和精神财富的创造者；

（3）人民群众是解决社会基本矛盾的基本力量。

【点评】考查哲学常识中人民群众的历史作用，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆、理解和运用能力，难度较小，应当掌握。（详见《军考突破》中 5-3-1）

17.**【详解】**

一个是在中国共产党成立一百年时全面建成小康社会；一个是在新中国成立一百年时建成富强民主文明和谐的社会主义现代化国家。这两个目标必将成为我们夺取中国特色社会主义新胜利的两座里程碑。

【点评】考查党的十八大提出的两个百年奋斗目标，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆、理解和运用能力，难度较小，应当掌握。（详见《军考突破》中 11-1-1）

18.**【详解】**

现役军人是国防义务的主要承担者。根据我国国防法的规定，军人的国防义务主要有：

（1）忠于祖国，履行职责，英勇战斗，不怕牺牲，捍卫祖国的安全、荣誉和利益。

（2）模范地遵守宪法和法律，遵守军事法规，执行命令，严守纪律。

（3）发扬人民军队的优良传统，热爱人民，保护人民，积极参加社会主义物质文明和精神文明建设，完成抢险救灾等各项任务。

【点评】考查《国防法》中军人的国防义务，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆、理解和运用能力，难度较小，应当掌握。（详见《军考突破》中 18-1-1）

19.**【详解】**

（1）使市场在资源配置中起决定性作用，同时更好发挥政府作用。

（2）建设统一开放、竞争有序的市场体系。

（3）政府充分运用经济等多种手段实行强有力的宏观调控，更好地发挥作用。

【点评】考查经济常识中政府与市场的关系，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆、理解和运用能力，难度较小，应当掌握。（详见《军考突破》中 15-2-1）

五、论述题

20.**【详解】**

（1）要坚持把战斗力标准落到实处，着力提高遂行多样化任务能力。

（2）要坚持以维护国家安全和社会稳定核心需求为导向，突出遂行执勤处突核心能力建设，切实把战斗力标准贯彻到部队建设全过程和各方面。

（3）要统筹加强执勤安保、处突维稳、反恐突击、抢险救援、应急保障、空中机动等“六种力量”建设，优化编成和力量布局，提高科技含量。

（4）要推动信息化建设加速发展，加大高素质新型军事人才培养力度，着力建设保障完成多样化任务、服务现代化建设、向信息化转型的后勤，完善具有武警特色的装备体系，不断增强基于信息系统的执勤处突体系能力。

（5）要坚定不移深化改革，加快推进组织形态现代化，不断在体制编制优化、执勤方式改革、指挥控制手段创新等方面取得实质性进展，为部队建设提供强大动力和体制机制保障。

（6）要大抓军事训练，扎实抓好技术战术基础训练和首长机关训练，加强检验性、对抗性训练，在近似实战的环境下摔打锻炼部队，练就遂行任务的过硬本领。

【点评】考查军队建设常识中的强军目标，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆、理解和运用能力，难度中等，应当掌握。（详见《军考突破》中 17-1-1）

21.**【详解】**

（1）和平发展是当今时代的主题，走和平发展道路是我国政府和人民根据时代发展潮流作出的战略抉择。

（2）我国的社会主义国家性质和国家利益决定了我国奉行独立自主的和平外交政策，必须走和平发展道路。

（3）实现中华民族的伟大复兴的战略目标，中国必须同国际社会一道维护好和平发展的国际环境，进一步发展与各国的友好合作关系，化解“中国威胁论”。否则，中国不可能有良好国际环境，有可能被孤立，“中国梦”也会成泡影。

【点评】考查政治常识中中国走和平发展道路的必要性，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆、理解和运用能力，难度中等，应当掌握。（详见《军考突破》中 9-2-1）

第二部分　　物　理

一、单项选择题

1.【答案】C

【详解】理想气体的内能只与温度有关，温度升高内能增大，A 错；温度升高气体分子的平均动能增大，C 对；其它条件没限定，B、C 不能确定.

【点评】考查理想气体的内能（详见《军考突破》中 8-1-5）.

2.【答案】A

【详解】由时间相等列方程得 $5\times 2\pi\sqrt{\dfrac{L_{甲}}{g}}=4\times 2\pi\sqrt{\dfrac{L_{乙}}{g}}$，解得 $L_{甲}:L_{乙}=16:25$.

【点评】考查单摆的周期公式（详见《军考突破》中 7-1-3）.

3.【答案】B

【详解】小球受力如下图

由平衡得 $T=\dfrac{mg}{\cos\alpha}$，由此可知绳子变长，角度变小，所以拉力 T 变小；墙对球的弹力 $N=mg\tan\alpha$，所以 N 随角度的减小而减小.

【点评】考查物体的平衡（详见《军考突破》中 1-3-2）.

4.【答案】D

【详解】匀速通过时有 $Eq=Bqv_0$，解得 $v_0=\dfrac{E}{B}$，故选 D.

【点评】考查速度选择器的原理（详见《军考突破》中 11-2-3）.

5.【答案】B

【详解】电场中沿着电场线电势不断降低，所以 B 正确．C 错误；根据一条电场线不能定电场强度的大小，故 A、D 不确定.

【点评】考查静电场的性质（详见《军考突破》中 9-2-1、9-2-2、9-2-3）.

二、填空题

6.【答案】60°

【详解】由折射定律得 $n=\dfrac{\sin i}{\sin r}$，代入数据解得 $i=60^{\circ}$.

【点评】考查光的折射定律（详见《军考突破》中 14−2−1）.

7.【答案】132

【详解】由动量定理得 $mg(t_1+t_2)-Ft_2=0-0$，解得 $F=132\text{N}$.

【点评】考查动量定理及应用（详见《军考突破》中 6−1−2）.

8.【答案】减小；减小

【详解】在变阻器 R_0 的滑动端向下滑动的过程中，连入电路的电阻变小，外电路的总电阻变小，总电流变大，内阻上的电压增大，路端电压减小，即电压表的示数变小；由于总电流变大，所以 R_1 上的电压变大，而路端电压变小，所以 R_2 上电压变小，则电流表的读数变小.

【点评】考查电路的动态分析（详见《军考突破》中 10−2−3）.

9.【答案】$2t$

【详解】求时间时，可以把减速到零的过程等效成反向的初速度为零的加速过程，由于距离之比为 1:3，故时间之比为 1:1，所以总时间为 $2t$.

【点评】考查匀变速运动规律（详见《军考突破》中 2−2−1）.

10.【答案】0.01g；0.27%

【详解】各次测量的平均值为最终测量结果即 7.54，所以第二次的绝对误差为

$(7.55-7.54)\text{g}=0.01\text{g}$；第五次测量的相对误差为 $\dfrac{7.56-7.54}{7.54}\%=\dfrac{0.02}{7.54}\%=0.27\%$.

【点评】考查绝对误差和相对误差（详见《军考突破》中 15−1−1）.

三、计算题

11.【详解】

恰好通过 N 点由牛顿第二定律得 $m_Bg=m_B\dfrac{v_N^2}{R}$

解得 $v_N^2=\sqrt{gR}=\sqrt{5}\text{m/s}$

（1）B 物体由 M 到 N 过程，由动能定理得 $-2m_BgR=\dfrac{1}{2}m_Bv_N^2-\dfrac{1}{2}m_Bv_M^2$

解得 $v_M=5\text{m/s}$，也就是碰后 B 球的速度.

（2）选水平向左为正方向，小球 B 从 M 到 N，由动量定理可得合外力的冲量

$I=m_Bv_N-m_Bv_M=[0.2\sqrt{5}-0.2(-5)]\text{Ns}=(1+\dfrac{\sqrt{5}}{5})\text{Ns}=1.45\text{Ns}$

为正值代表合外力的冲量方向为水平向左.

（3）碰撞过程由动量守恒得 $m_Av_0=m_Av_A+m_Bv_M$

解得 $v_A=-2\text{m/s}$，负号表示与原运动方向相反

碰撞过程损失的机械能 $\Delta E=\frac{1}{2}m_Av_0^2-\frac{1}{2}m_Av_A^2-\frac{1}{2}m_Bv_M^2=0.5\text{J}$

【点评】考查牛顿第二定律、动能定理、动量定理、机械能守恒和动量守恒（详见《军考突破》中 3-1-3、5-1-4、6-1-2、5-2-2、6-2-1）.

12.**【详解】**

（1）刚开始下滑时，金属棒没有速度，不受安培力

由牛顿第二定律得 $a=\frac{F}{m}=\frac{mg\sin\theta-\mu mg\cos\theta}{m}=g\sin\theta-\mu g\cos\theta$

代入数据得 $a=2\text{m/s}^2$

（2）在 cd 处时速度大小不变，说明此位置受力平衡，设此时的速度为 v，感应电动势 $E=BLv$

电流 $I=\frac{E}{R}$

安培力 $F=BIL$

由以上三式可得此时受到的安培力为 $F=\frac{B^2L^2v}{R}$

由楞次定律和左手定则可判断受的安培力沿导轨向上，

由受力平衡得 $\frac{B^2L^2v}{R}+\mu mg\cos\theta=mg\sin\theta$

代入数据得 $v=2\text{m/s}$

（3）电阻 R 上产生的热量等于整个过程中克服安培力做的功，设克服安培力做的功为 $W_{安}$，

由动能定理得 $mg\sin\theta\cdot s-\mu mg\cos\theta\cdot s-W_{安}=\frac{1}{2}mv^2$

代入数据得 $W=0.1\text{J}$

即产生的热量为 0.1J

【点评】考查电磁感应和力电的综合（详见《军考突破》中 12-2-3）.

第三部分　　化　学

一、选择题

1.【答案】B

【详解】A 错：如 $C+O_2\xlongequal{点燃}CO_2$，在该反应中 CO_2 既是氧化产物又是还原产物；B 正确：部分氧化还原反应不属于四大基本反应，如 $3Cu+8HNO_3\xlongequal{\triangle}3Cu(NO_3)_2+2NO\uparrow+4H_2O$；C 错：同种化合价也可能对应多种氧化物，如 NO_2 和 N_2O_4 中 N 元素都是＋4 价；D 错：饱和溶液是指溶液的一种状态，而浓稀溶液则是指溶液中所含溶质质量分数的大小，二者没有必然联系，溶解度小的饱和溶液其浓度可能小于溶解度较大的不饱和溶液。故选 B。

【点评】考查氧化还原反应与四大基本反应、溶液（详见《军考突破》中 1-3-10、1-7-2）。

2.【答案】A

【详解】48g O_2 的物质的量$=\frac{48g}{32g/mol}=1.5mol$，所含氧分子数目为 $1.5N_A$ 个，A 正确；标准状况下，11.2L CO_2 的物质的量为$=\frac{11.2L}{22.4L/mol}=0.5mol$，则氧原子的物质的量$=0.5mol\times2=1mol$，即 N_A 个 O，B 错；非标准状况下，气体的物质的量不可以使用公式 $n=\frac{V}{V_m}$计算，C、D 错；故选 A。

【点评】考查有关物质的量的计算（详见《军考突破》中 1-2-3、1-2-4、1-2-5）。

3.【答案】C

【详解】聚乙烯的结构简式为：$\left[CH_2-CH_2\right]_n$。

【点评】考查核素式、原子结构示意图、有机基础知识（详见《军考突破》中 1-4-3、1-4-7、3-2-6）。

4.【答案】D

【详解】A 错：把 1mol NaCl 溶于 1L 水中所得溶液的体积会发生变化，不是 1L；B 错：不能将药品直接放入容量瓶中溶解；C 错：容量瓶用蒸馏水洗净后，不能用待配溶液润洗，否则会导致溶液浓度偏大。D 正确：需要 98mL 物质的量浓度为 1mol/L 的 Na_2CO_3 溶液，实验室没有 98mL 的容量瓶，需用 100ml 的容量瓶来配溶液，所以需要 0.1mol 即 10.6g 的 Na_2CO_3。故选 D。

【点评】考查溶液的配制、物质的量的计算、物质的量浓度的计算（详见《军考突破》中 1-7-2、5-1-15）。

5.【答案】B

【详解】普通玻璃的成分主要是硅酸钠、硅酸钙和二氧化硅，属于混合物，没有固定的熔沸点。故选 B。

6.【答案】C

【详解】A 错：正确名称为 1, 2－二溴乙烷；烯烃的命名：选择含双键的最长碳链作主链，且从最靠近双键的一端给主链碳原子编号。B 错：正确的命名为 3－乙基－1－戊烯；D 错：正确的命名为 2, 2, 4－三甲基戊烷。故选 C。

【点评】考查有机物命名（详见《军考突破》中 3-1-7）。

二、填空题

7.【答案】（1）$Al^{3+}+3HCO_3^-=Al(OH)_3\downarrow+3CO_2\uparrow$、$Al^{3+}+3H_2O\rightleftharpoons Al(OH)_3+3H^+$；（2）$NH_4^++H_2O\rightleftharpoons NH_3\cdot H_2O+H^+$、$CO_3^{2-}+H_2O\rightleftharpoons HCO_3^-+OH^-$。

【详解】（1）硫酸铝溶液会和碳酸氢钠溶液发生双水解反应产生 CO_2，方程式为 $Al_2(SO_4)_3+6NaHCO_3=2Al(OH)_3\downarrow+6CO_2\uparrow+3Na_2SO_4$。硫酸铝溶液显酸性会与铁桶反应，所以不能把硫酸铝溶液盛放在铁桶中。（2）铵态氮肥水解显酸性，草木灰的主要成分为 K_2CO_3 水解显碱性，放在一起会发生双水解，生成氨气，肥效降低。

【点评】考查盐类水解（详见《军考突破》中 1-8-8）。

8.【答案】（1）$3(NH_4)_2SO_4\xlongequal{强热}4NH_3\uparrow+3SO_2\uparrow+N_2\uparrow+6H_2O\uparrow$；（2）$N_2$，$SO_2$；（3）1∶3

【详解】$(NH_4)_2SO_4\rightarrow NH_3\uparrow+SO_2\uparrow+N_2\uparrow+H_2O\uparrow$，N 由－3 价变为 0 价，失 $3e^-\times2=6e^-$ 电子，S 由＋6 价变为＋4 价，得 $2e^-$，根据得失电子守恒，给 N_2 配 1，SO_2 配 3，则 $(NH_4)_2SO_4$ 的系数为 3，NH_3 的系数为 4，再根据氢原子个数守恒，可得 H_2O 的系数为 6。N_2 为氧化产物，SO_2 为还原反应，其物质的量之比为 1∶3。

【点评】考查氧化还原反应概念及配平（详见《军考突破》中 1-3-10、1-3-11）。

9.【答案】（1）Fe、Cl_2、H_2；（2）$2Fe+3Cl_2\xlongequal{点燃}2FeCl_3$；（3）$2Fe^{2+}+Cl_2=2Fe^{3+}+2Cl^-$

【详解】B 为黄绿色气体，则 B 为 Cl_2；B 和 C 反应发出苍白色火焰，则 A 为 H_2，E 为 HCl。金属 A 和 HCl 溶液反应生成氢气和淡绿色 F，则 A 为 Fe，F 应为 $FeCl_2$ 溶液，D 为 $FeCl_3$。

【点评】考查 Fe、Cl 元素及其化合物的化学性质（详见《军考突破》中 2-2-3、2-8-2、2-8-9）。

10.【答案】（1）H、N、O、Na；（2） 

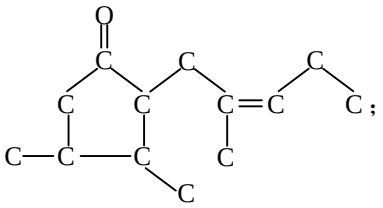
；（3）$Na^+[:\ddot{O}:\ddot{O}:]^{2-}Na^+$；（4）$NH_4NO_3$

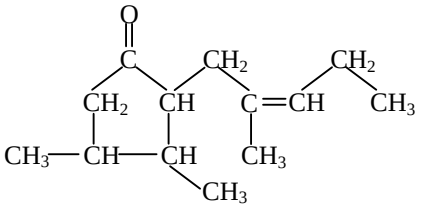
【详解】A 是最外层为一个电子的非金属元素，应为 H 元素，C 原子的最外层电子数是次外层的 3 倍，应为 O 元素，C 和 D 可形成两种固态化合物，其中一种为淡黄色固体，应为 Na_2O_2，则 D 为 Na 元素，B 和 C 可形成多种气态化合物，则 B 为 N 元素。

【点评】考查原子结构（详见《军考突破》中 1-4-9）。

11.【答案】（1）13；（2）$C_{13}H_{22}O$。

【详解】知道有机物结构简式，在确定化学式时，方法是一个折点代表一个碳原子，一个碳原子四个键，不够四个键的用氢原子补齐。

第一步先把每个折点的碳原子表示出来为：  ；

第二步用氢原子把每个碳原子的四个键补齐为：  。

则其化学式为 $C_{13}H_{22}O$。

【点评】考查有机化学式。

三、计算题

12.**【详解】**

（1）根据质量守恒可知：$m(AgCl)=10g+110g-107.13g=2.87g$

（2）$2AgNO_3+BaCl_2=2AgCl\downarrow+Ba(NO_3)_2$

由方程式可知：$n(BaCl_2)=\frac{1}{2}n(AgCl)=\frac{1}{2}\times\frac{2.87g}{143.5g/mol}=0.01mol$

$m(BaCl_2)=0.01mol\times208g/mol=2.08g$

则 10g 滤液中溶质 $BaCl_2$ 的质量分数$=\frac{2.08g}{10g}\times100\%=20.8\%$

（3）设 12.5g 样品中所含 $BaCl_2$ 的质量为 x，则有

$$\frac{x}{x+39.6g}\times100\%=20.8\%$$

解得 $x=10.4g$

则样品中 $BaCl_2$ 的质量分数$=\frac{10.4g}{12.5g}\times100\%=83.2\%$

答：略。

【点评】考查有关溶液的计算（详见《军考突破》中 4-3-1）。

二〇一五年武警部队院校招生统一考试

士兵高中语文试题

考生须知	1．本试题共五大题，考试时间 150 分钟，满分 150 分。 2．将单位、姓名、准考证号分别填写在试卷及答题纸上。 3．所有答案均写在答题纸上，写在试卷上的答案一律无效。 4．考试结束后，试卷及答题纸全部上交并分别封存。

一、单项选择题。（每题 2 分，共 30 分）

1．下列加线字的读音每对都相同的一项是（　　）

A．炽热 / 滞纳金　窗棂 / 高屋建瓴　　B．湖泊 / 舶来品　熨帖 / 与会代表

C．裨益 / 庇护权　毗邻 / 沁人心脾　　D．玄机 / 管弦乐　官邸 / 中流砥柱

2．下列各组词中没有错别字的一项是（　　）

A．针贬	弭谤	乔装打扮	不可僭越
B．犄角	寒暄	不名一文	厉行节约
C．褴褛	凄婉	昏眩战栗	浅尝则止
D．临摹	妨碍	束之高阁	穿流不息

3．下面语段横线处依次填入的词语最恰当的一项是（　　）

传统的剪纸，仅凭借一把剪刀，顷刻便在一张薄纸上幻化出千姿百态的美丽图案，令人____。而广东佛山的剪纸，自明清时期便如同佛山陶瓷一样，成为一门谋生的行当，为了____市场的需要，逐渐形成与传统剪纸截然不同的艺术风格，使用的工具也____单凭一把剪刀，而是加入了刻刀和凿子。这种创新使佛山剪纸在中国剪纸艺术中____。

A．拍手称快	顺应	不仅	标新立异
B．拍手称快	迎合	不再	标新立异
C．叹为观止	迎合	不仅	独树一帜
D．叹为观止	顺应	不再	独树一帜

4．依次填入下面语段横线处的关联词最恰当的一项是（　　）

天才与常人____在智力上有区别，在非智力方面____有区别。通常情况下，在非智力方面，天才往往表现出一种强烈的使命感，也许他自己说不清这使命感究竟是什么，____始终存在着，____通过其言行体现出来，这种使命感就是他对自己生命的责任心。

A．不仅　也　但是　而且　　B．不是　而是　只要　就

C．如果　就　与其　不如　　D．因为　所以　既然　就

5．下列各句中加线的成语使用正确的一项是（　　）

A．冬泳能增强体质并提高免疫力，但初学者在牛刀小试前必须做好相关准备工作，以防意外。

B．军事专家认为超音速导弹是反恐战争中非常有价值的“猎杀者”，一旦锁定目标，恐怖分子就无地自容了。

C．近几年，网络文学日渐流行，但由于创作者水平参差不齐，所以尽管作品数量众多，也难免泥沙俱下。

D．这本研究航天计划的专著，只适合专业人士阅读，对业余爱好者来讲，内容过于艰深，读起来有些不知所云。

6．下列各句中没有语病的一项是（　　）

A．教育部有关人士认为，中小学开设书法课旨在激发学生学习书法的兴趣，培养学生良好的书写习惯，提高学生的书写水平和审美能力。

B．参加这次探险活动前他已经写下遗嘱，万一若在探险中遭遇不测，四个子女都能从他的巨额遗产中领取生活费。

C．据报道，这次中俄海上联合军事演习的舰艇和规模，都比往年的演习要多得多。

D．高血脂症人群年轻化，与年轻人工作压力过大、过量食用高热量食物、缺乏锻炼等不健康的生活方式有关。

7．对下面语段中运用的修辞手法理解不正确的一项是（　　）

几天前，我来到乡下，欣赏到一派乡村景色：①绿油油的稻田衬托着金黄的油菜花，波光粼粼的水塘里倒映着袅娜的垂柳，淡淡的绿阴掩映着朴素的白墙黑瓦，是那么的清新。②温暖的阳光下，斑斓的蝴蝶调皮地追随着行人上下飞舞。③四月的乡村到处都呈现出一派生机，简直就是一首生意盎然的田园交响曲。④这难道不是一种奇迹和幸运吗？

A．①句运用了排比的修辞手法，从多个方面描写出春天的乡村清新美丽的特点。

B．②句运用了拟人的修辞手法，生动地表现了阳光下蝴蝶翻飞惹人留恋的情景。

C．③句运用了比喻的修辞手法，形象地写出了乡村生意盎然的特点。

D．④句使用了设问的修辞手法，强调了作者对春天的到来缺乏足够的思想准备。

8．将句子填入下面语段横线处最恰当的一项是（　　）

人人都有追梦的权利，也都是梦想的筑造者。如果说，“____”阐明的是命运共同体的逻辑；“____”，则揭示了发展进步的动力机制。正如习近平同志指出的，中国梦的实现，“____”，因为“____”。每个人的自由发展是一切人自由发展的条件，个体梦想的实现，正是国家梦想实现的重要前提和必备条件。

①小河有水大河满　　②大河没水小河干

③人民是创造历史的动力　　④必须紧紧依靠人民

A．②①③④　　B．①②④③　　C．②①④③　　D．①②③④

9．把下列句子组成语义连贯的语段，排序最恰当的一项是（　　）

①使用语言，不仅要用得对，在语法上不出毛病，而且要力求用得好，要有艺术性，有感染

力，这就要讲究运用语言的艺术，也就要讲究一点修辞。

②有意用不符合语法常规的办法取得某种修辞效果是允许的，然而这只是偶尔为之，并且要有些特定的条件。

③如果语言不符合语法，说都说不通，就没有什么好的修辞可言。

④语言是用来传递信息、交流思想、表达感情的。

⑤好的修辞必然是符合语法规律的。

A．④③⑤①②　　B．④①⑤③②　　C．⑤②①④③　　D．⑤③④①②

10．下列各组句子中加线字意义相同的一项是（　　）

A．①爱其子，择师而教之。　　②不爱珍器重宝肥饶之地。

B．①衣食所安，弗敢专也。　　②风雨不动安如山。

C．①按兵不动。　　②按图索骥。

D．①使者还报。　　②俱以沛公言报项王。

11．下列句子中加线字与例句中加线字的意思和用法相同的一项是（　　）

例句：贾人勃然作色。

A．生而同声，长而异俗，教使之然也。

B．一时收禽，上下肃然。

C．沛公然其计，从之。

D．然终无可奈何，故不可以返。

12．下列对有关名著的表述，不正确的一项是（　　）

A.《雷雨》中，周朴园给鲁侍萍一张支票“作补偿”，表现的是周朴园以为侍萍会对其名望、地位构成威胁，急于用金钱解除这种威胁的恐惧心理。

B.《家》中的觉慧是一个勇敢的叛逆者，老舍先生通过塑造这个奋力反抗封建家庭并最终出走的青年形象，表现了当时新一代年轻人在精神上的成长。

C.《哈姆雷特》中“生存还是毁灭，这是一个值得考虑的问题”的著名独白，刻画了主人公极度困惑与痛苦挣扎的心理，也表现了人文主义理想者所面临的无奈和不幸。

D.海明威的《老人与海》叙述了老渔夫桑地亚哥在海上与鲨鱼搏斗的经历，彰显了不可战胜的“硬汉”精神。

13．下面对联对应的人物全都正确的一项是（　　）

①气备四时，与天地日月鬼神合其德；教垂万世，继尧舜禹汤文武人之师。

②于文章无甚解，会意此心，浮华洗尽；得山水有清音，就荒三径，归去来兮。

③酌酒花间，磨针石上；倚剑天外，挂弓扶桑。

④译著尚未成功，惊闻陨星，中国何人领呐喊；先生已经作古，痛忆旧雨，文坛从此感彷徨。

A．孔子　陶渊明　李白　鲁迅　　B．孟子　陶渊明　王维　郭沫若

C．孟子　谢灵运　李白　鲁迅　　D．孔子　谢灵运　王维　郭沫若

阅读下面这首诗，完成第 14～15 小题。

柳　堤

[明]金銮

春江水正平，密树听啼莺。十里笼晴苑，千条锁故营。

雨香飞燕促，风暖落花轻。更欲劳攀折，年年还自生。

14．下面对本诗的赏析，不正确的一项是（　　）

A．一、二句点题，写“春江”暗含江边之“堤”，写“密树”点出堤上之“柳”。

B．三、四句承题，“十里”承“春江”，写堤长；“千条”承“密树”，状柳茂。

C．三、四句写柳堤晴日的静景；五、六句写雨天的动景，以静写动，借静衬动。

D．“啼莺”“飞燕”“风暖”“落花”具体生动地描绘出暮春时节的美丽景色。

15．雨本无香味，但诗人在“雨香飞燕促”中却说雨“香”，这是用嗅觉来表达触觉和视觉的修辞手法。下列诗句中“香”字的运用与本诗类似的一项是（　　）

A．花经宿雨香难拾，莺在豪家语更娇。（唐•郑谷《阙下春日》）

B．蒹葭影里和烟卧，菡萏香中带雨披。（宋•杨朴《莎衣》。菡萏：荷花）

C．几经夜雨香犹在，染尽胭脂画不成。（宋•刘子翚《海棠花》）

D．燕子来时春雨香，燕子去时秋雨凉。（元•杨维桢《燕子辞》）

二、填空题。（共 22 分，16～18 题，每空 1 分）

16．填写下列名句空缺部分。

①不战而_____，善之善者也。（《梭子兵法・谋攻》）

②_____，小人同而不和。（《论语・子路》）

③莫愁前路无知己，_____。（唐・高适《别董大》）

④_____，暗香浮动月黄昏。（宋・林逋《山园小梅》）

⑤_____，梦回吹角连营。（宋・辛弃疾《破阵子》）

⑥红军不怕远征难，_____。（毛泽东《七律・长征》）

17．作家作品填空。

①西汉_____所著《战国策》是一部_____体史书，记载了战国时游说之士的策略和言论。

②《滕王阁序》的作者_____，与杨炯、卢照邻和_____并称为“初唐四杰”，他们开创了高峻雄浑、刚健有力的新诗风。

③19 世纪的法国出现了两位文学大师，一位是浪漫主义文学家_____，代表作是《巴黎圣母院》，另一位是现实主义文学家_____，代表作是《人间喜剧》。

18．文化文体常识填空。

①小说的三要素分别是_____、情节和环境，按篇幅长短可分为长篇、中篇、短篇和_____。

②“六书”是古人分析汉字而归纳出来的六种构成方式，即象形、_____、会意、_____、转注和假借。

19．请根据文义和加线句子的特点，仿写两个句子，展现 20 世纪江河污染给人类带来的危害。要求语段意思连贯，句式一致，风格统一。（4 分）

几千条污染的河流是 20 世纪留给我们的一笔“遗产”，有了这笔“遗产”，我们就不必再到那些河里捕鱼，从而也就少了制造渔船和渔网的麻烦；有了这笔“遗产”，_____，_____；有了这笔“遗产”，_____，_____。

20．请用一句话概括下面这则文字的寓意，不超过 25 个字。（2 分）

太阳怨云：“你为什么总是匆匆跑掉？”云怨风：“你为什么总是吹得我站不住脚？”风怨太阳：“你为什么总是用灼热的鞭子赶着我跑？”最后，雨一直下不来，禾苗干死了。

答：_____

三、现代文阅读。（本题包括 8 题，共 30 分）

阅读下面文章，完成 21～23 题。（9 分）

基因，是内在成因，是根脉，是抗体。正如人长得像自己的父母是有遗传基因，一个国家、一个民族也有自己独特的精神基因，从而形成不同于他国、他民族的人文性格和文化习惯。中华民族的精神基因，文化根脉在哪里？

在传统文化里，千百年来，中华文化中凝聚、积淀、总结了许多优秀、精辟、独特的思想精华，已经融入中华民族的文化血脉之中，为一代代中华儿女所敬仰、认知、学习、传承。中华文化是中华民族最深沉的精神追求，是中华民族生生不息、发展壮大的丰富滋养。文化是民族的根。一个民族的崛起或复兴，常常以民族文化的复兴和民族精神的崛起为先导。一个民族的衰落或覆灭，则往往以民族文化的颓废和民族精神的萎靡为先兆。精神是民族的魂。中华民族的伟大复兴，要在现代化的艰难进程中实现，现代化则要靠民族精神的坚实支撑和强力推动。传统是民族的本。时代精神强调时代的理性认同，而民族精神却立足于民族的情感认同。民族认同不是逻辑推理或理性构造的结果，而是民族传统中长期的历史和文化积淀的产物。但毕竟，传统文化、传统道德过去没有、现在也不能把我们带进现代化。现代化呼唤时代精神，民族复兴呼唤民族精神。时代精神要在全民族中张扬，民族精神就要从传统文化的深厚积淀中重铸。

中华文化传统能薪火相传，就因为活在我们的基因里，流淌在我们的血脉中。重视安身立命，就是我们一个重要的文化基因。从这个基因，发展出三条定律：一是热爱生命，追求幸福；二是尊重生命，道德约束；三是敬畏生命，终极关切。改革开放尚未到位的转型期满足着安身立命的第一条定律，不断洗刷甚至消解第二、三条定律。于是，近利远亲、见利忘义、唯利是图、损人利己的道德失范现象，反而在促进生活水平提高、人类进步的现代化浪潮中沉渣泛起。我们要从民族优秀的文化基因中，去找回和强化道德约束和慎终追远的定力，去增强我们民族在现代化浪潮中强身壮体的抗体，特别是增强在各种物质诱惑中的免疫机能。

中国历史上，很多人主张，儒法并用“德刑相辅”，用现在的话来说，也就是主张思想教育手段要和法制处治手段并用。法是他律，德是自律。治理国家和社会是复杂的系统工程，必须

统筹兼顾，全面规划。我们党提出依法治国和以德治国相结合，在一定程度上吸收了古人这方面的治理思想与经验。以德治国，是我们国家和民族的历史传统之一，是中华民族应该认真继承，并在新的历史条件下进一步用好的最深厚的文化软实力。

中华民族之所以能历经磨难而生生不息，朝气蓬勃，并不断发展壮大，始终屹立在世界民族之林，就因为有如此丰厚的精神家园，如此强大的精神支撑。这是一个伟大民族几千年传承着的集体记忆、集体呼唤，远比西方文化中“创世者”的一个“神召”来得强大。激活这些精神基因，有助于去建立现代市场经济发展所需要的“市场伦理”，把“资本”的冲动与“诚信”的建构成功结合，形成勤勉做事、平实做人、守信光荣、失信可耻的社会氛围，构建适应社会主义市场经济体制的道德和行为规范。

（选自《中国青年报》，2014 年 2 月 17 日）

21．下列各项中，其实质不属于中华民族优秀传统文化精神的一项是（　　）

A．“见贤思齐”“见义勇为”“知行合一”“己所不欲、勿施于人”的修身之方，“百善孝为先”“孝悌忠顺”“家和万事兴”的齐家之略。

B．“水能载舟，亦能覆舟”“治国之道，必先富民”的理政之道，“天下为公”“世界大同”“致中和”“方致正，略达圆”的经世方略。

C．“福兮祸之所依，祸兮福之所倚”“趋利避害，畏死乐生”的处世哲学，“问渠哪得清如许？为有源头活水来”的读书秘诀。

D．“天下兴亡，匹夫有责”“舍身取义”的爱国情怀，“富贵不能淫，威武不能屈”的凛然正气，“仁义礼智信”的基本价值。

22．下列理解，不符合原文意思的一项是（　　）

A．中华传统文化是许多优秀、精辟、独特的思想精华的凝聚、积淀、总结，是中华民族生生不息、发展壮大的丰厚滋养。

B．传统文化、传统道德不能把我们带进现代化，因此我们呼唤时代精神，民族复兴呼唤民族精神。

C．现在转型期的一些道德失范现象，促使我们从民族优秀的文化基因中找回和强化道德约束和慎终追远的定力。

D．我们党提出依法治国和以德治国相结合，在一定程度上吸收了古人“儒法并用”“德刑相辅”的治理思想与经验。

23．根据原文内容，下列理解和分析不正确的一项是（　　）

A．一个民族的崛起或复兴、衰落或覆灭，常常和民族文化的复兴或颓废、民族精神的崛起或萎靡息息相关。精神是民族之魂。

B．重视安身立命，是我们一个重要的文化基因。它包含三个方面：热爱生命，追求幸福；尊重生命，道德约束；敬畏生命，终极关切。

C．激活中华传统文化的精神基因就是从传统文化的深厚积淀中重铸民族精神，构建适应社会主义市场经济的道德和行为规范。

D．今天我们要培育和弘扬社会主义核心价值观必须立足中华优秀传统文化；抛弃传统、丢掉根本，就等于割断了自己的精神命脉。

阅读下面文章，完成 24～28 题。（21 分）

儿行千里

①我第一次骑单车穿越中国的途中，母亲还不时将一封封家书提前寄到我将到达的地方，好让我每次到达一个陌生的城镇，都会收到家人的问候，它温暖了我一程又一程。每次风尘仆仆地归来时，我的背囊里总塞有一摞沉甸甸的家书。

②在一座乡村，一个农妇的儿子爱上了美丽的贵族少女。备受单相思煎熬的他，做出了离家到庄园主家当花匠的决定。启程的那天，雨丝纷飞。孤独的母亲坐在滴雨的屋檐下目送儿子欢天喜地朝远方的庄园走去，年轻的农夫欢快地走着，他吹着欢快的口哨，始终也没有回过头。

③秋收的一天，他自告奋勇爬上高高的草垛，卖力地干活，因为他心爱的少女正在楼上的阳台注视这里。高傲的少女或许也被这劳动的场面所感染，顽皮地向草垛上的人们伸出了手臂，年轻人踮起脚尖为了握一握少女的纤手，不幸从高高的草垛上跌落摔死。

④母亲闻讯赶来了。与儿子分别已久，万万没有想到会以这种结局重逢。当儿子在村人的嬉笑中下葬的时候，她紧紧地搂住冰冷的儿子，没有一丝抱怨，两行热泪从这位一生倔强从不落泪的农妇的脸庞上滑落。她说："我的孩子!"

⑤从小到大看电影无数，许多影片别说情节，就连名字也记不大清楚了，但少年时看过的这部外国影片至今记忆犹新。

⑥我恰恰是影片中那样一个孩子，疯狂地爱上了去远方的大路。<u>多少年行色匆匆地行于中国的地图</u>，拎起行囊道一声："我去西藏了!""我去黑龙江了!"头也不回便出了家门，一心直奔目的地。

⑦直到有一天，我离开院子走了很远，忽然漫不经心地回了一下头的时候，发现年迈的姥姥、两鬓染霜的父母仍然伫立在阳台上，望着我。

⑧我每次出远门的时候，家人都是这样久久地凝视着我的背影，只是因为我从不回头，所以从不知道。我还不知道，即便我度完周末离家去江对岸的报社上班的时候，他们同样在阳台上目送着我的离去。

⑨我回头的那一天，第一次向他们扬起了手。我永远记得家人的笑容。

⑩一年一年过去了，站在阳台上的亲人一个个离我而去，如今只剩下母亲，以她不变的柔情站在那里。

⑪1998 年我得到去南极中国长城站采访的机会，出发的时候，身为画家一生拿惯了油画笔的母亲为我赶织了一双厚厚的羊毛袜子。当时考察队发的靴子没有女性的尺码，是母亲织的那双厚毛袜才使我的一双脚在男式靴子里没有打晃。在南极大陆的暴风雪中跋涉的时候，冰雪毫不留情地灌进了靴子结成冰砣，也多亏母亲给我的羊毛袜让我的双脚抵御了南极的冰寒。

⑫四年前我受报社的派遣到海外追访郑和下西洋遗踪，连续三年在印度洋沿线的亚非国奔

波。每次出发的时候，母亲都要帮助我准备行囊。她既担心携带的物品多累坏了我，又担心哪一样物品没带上，路上会诸多不便。于是，放进行囊中的每件物品都要掂量再三。将近七旬的老人了，她甚至还吃力地将沉甸甸的行囊试着背到瘦弱的肩上，体验我将承受的分量。

⑬我想起了徒步穿越中国的途中倒在罗布泊的余纯顺，他倒下的那年，社会对他的赞颂对他的宣传达到沸点。那年我恰好在上海，他的家乡。经人指点我找到了他的家，上海一条弄堂里一间简陋的房子。屋子虽小，但因为只有他父亲一人而显得空空荡荡。老人低着花白的脑袋正在凝视儿子背着行囊的照片，此刻市内举办的余纯顺徒步中国事迹展览正观者爆满。

⑭当时正午已过，听说老人还没有吃午饭，我走进厨房发现只有一把青菜，就帮老人煮了一碗清汤面，老人端着碗仍吃不下，他睁着昏花的双眼望着我说："人们夸倒下的是个英雄，对我这个父亲来讲，死去的是一个儿子啊!"

⑮我永远记住了那句话，正如我难忘阳台上亲人注视我远去的背影一样。

⑯有一年的夏天，我遇到一位长年穿行在中国大地的背包族，和我一样被人们称为所谓的"行者"，他拿出一个旅途留言簿希望我在上面写几句话，我说就不用写了吧，有件事你记住就行——在路上常给母亲打个平安的电话。

24．下列对散文的分析和概括，不正确的两项是（　　）（3 分）

A．本文的主题可以理解为对母爱，对亲情的赞美，呼吁大家要珍惜现在拥有的亲情，有很强的现实意义。

B．"多少年行色匆匆地穿行于中国的地图"一句，运用比喻的手法，成功地刻画了一个志在四方、热衷于工作的青年形象。

C．"一年又一年过去了，站在阳台上的亲人一个个离我而去"一句，写出了作者对故去的亲人在情感上的愧疚，表达了作者对逝去亲情的珍惜和眷恋。

D．本文的细节描写非常成功，例如写母亲吃力地试背沉甸甸的行囊这一细节，就很好地刻画出既平凡又伟大的母爱，让人觉得真切可感。

E．作者直接引用了余纯顺父亲的话，明确地表达了作者对余纯顺行为的不理解，同时也呼吁社会不要盲目地去赞美那些忽略亲情的个人英雄主义行为。

25．文章②～④段写了作者少年时看过的一部外国影片，试分析这样写的作用。（4 分）

26．文章⑭段，老人的话"人们夸倒下的是个英雄，对我这个父亲来讲，死去的是一个儿子啊!"你怎样理解？（4 分）

27．举例分析这篇散文在材料和语言上的主要特色。（要求答出两点）（4 分）

28.《论语》中说“父母在，不远游”，可是在现实生活中，出门旅游，外出打工，异地上学，出国留学……人们有太多的理由离开亲人。结合文本谈谈你对这个问题的认识。（6 分）

_____

_____

四、文言文阅读（本题 18 分，4 小题）

阅读文言文，完成 29～32 题。（21 分）

先王父马赞

【清】莫与俦

王父崇级君好马而善相，家中常数十蹄，皆驽骀，不当意。山砦蛮家有一驹，善蹄齕人，砦中莫敢近者。出牧，常听数日不归。先王父闻之曰：“此其良马乎？”令奴子招弟往视。返，白以神俊。王父复亲视之，信。议售，马主以不能驭，取直极廉。而曰：“马素无缰辔，要自施之。服不服，不吾与也。”而招弟故善服马，令砦人驱马群于巷，蓦自墙登其脊，任所之。腾山越涧，往复约百里。马稍倦，谓之曰：“汝可降矣!”马似首肯者。乃结带为辔，牵以归。

乃驯良无匹，然唯先王父及先君能骑之。有所适，二百里外，日往返，未尝及晡。负盐米，二倍于常马；速亦然。日食，尽粟四五斗。王父爱之甚，每亲饲之，否则先君饲之，招弟饲之。他人稍近之，则蹄齕立至矣。又解人语。先君读书于羊安，去家五十里。月令马致米，盈其驮，谓之曰：“送至羊安!”则自去。有顷，先君闻嘶声，则马立学舍外。卸其驮，曰：“速归!”有顷，已复至家。往返不须人驭也。凡所曾经历，语以地名，即能自至其处。以故先王父适远，有句留，马率自归。计事竣，当往迎，皆命马。

知本州某闻其异，必欲以重价致。先王父不肯，然以其地方官，强应之。令招弟牵往，系州署堂下桩。谓其圉人曰：“须数健者视此马。不尔，不能有也。”各笑颔之。招弟出城里许，马已拔桩奔腾来，桩尚在缰也。乃还价，归马。州衙人谓未尝食其寸草粒粟云。至先王父卒之夜，马悲嘶，不食而毙。先后在吾家，计三十年。

赞曰：“其附主也，似感知己，其致力似图报恩。他人之厚豢，曾不一盼，独于其主而殉之身。此古烈丈夫事，尚不易得之今之人。马乎!尔犹负毛插角之伦乎!”

（选自《清文观止》）

【注】①王父：祖父。②砦（zhi）：同“寨”。③先君：已故的父亲。④圉人：官名，掌管养马放牧等事；泛指养马的人。

29．对下列语句中加线词语的解释，不正确的一项是（　　）

A．家中常数十蹄，皆驽<u>骀</u>。　　骀：劣马。

B．出牧，常<u>听</u>数日不归。　　听：听说。

C．日往返，未尝及<u>晡</u>。　　晡：申时，即午后三点至五点。

D．月令马<u>致</u>米，盈其驮。　　致：送达，送给。

30．下列各组语句中，全都表明该马的能力超群的一组是（　　）

①谓之曰："汝可降矣!"马似首肯者。　　②负盐米，二倍于常马；速亦然。

③他人稍近之，则蹄齕立至矣。　　④谓之曰："送至羊安!"则自去。

⑤凡所曾经历，语以地名，即能自至其处。　　⑥马已拔桩奔腾来，桩尚在缰也。

A．①②⑥　　B．①③⑤　　C．②④⑤　　D．③④⑥

31．下列对原文有关内容的分析和概括，不正确的一项是（　　）

A．此马在山寨的蛮人家里时，从没安过辔头，也没有缰绳，很喜欢踢人咬人，没人敢接近它。其主人认为此马难以驯服，见先祖父要买，就贱卖给了懂马的先祖父。

B．先祖父骑着此马要是去了稍远一点的地方，且有事要多逗留会儿，马总会自己先回来。它估计主人的事情办完了，又会自动去接他回来。

C．本地知州听说了这匹马的种种神奇传闻，决意要重金买马。先祖父刚开始不肯卖，然而考虑到知州的身份，就勉强答应了。

D．作者高度赞美了此马的至情忠义，具有"古烈丈夫"风范。此马对主人忠心耿耿，尽心尽力；主人死后它也绝食而亡，以死相报。

32．请把文言文阅读材料中加线的语句翻译成现代汉语。（9 分）

①令砦人驱马群于巷，蓦自墙登其脊，任所之。

②凡所曾经历，语以地名，即能自至其处。

③州衙人谓未尝食其寸草粒粟云。

_____

_____

_____

五、作文题。（50 分）

33．**阅读下面材料，按要求完成作文。**

小黄莺听到一位老人在叫卖："一根羽毛换取两只虫子"。就忍痛拔下一根羽毛换了两只虫子，美餐一顿。第二天，妈妈带着小黄莺飞翔于天空，妈妈说："等你羽毛丰满了就可以飞得更高更远，得到你所需要的一切。"小黄莺虽点头，但虫子的美味战胜了它的理智。第三天它一狠心拔下三根羽毛换了六只虫子，吃得非常高兴。以后，它成了老人的常客。不久，小黄莺发现自己飞翔的本领远不如从前，但出于吃虫的欲望，它继续拔毛换虫。直到有一天，它再也飞不起来了。

读了上面的材料，你有什么联想和感受，自选角度，联系实际，写一篇文章。

要求：①全面理解材料，选准角度，明确立意；②自拟标题，自选文体（诗歌除外），不少于 700 字；③不得套作，不得抄袭。

二〇一五年武警部队院校招生统一考试

士兵高中数学试题

考生须知	1．本试题共三大题，考试时间 150 分钟，满分 150 分。 2．将单位、姓名、准考证号分别填写在试卷及答题纸上。 3．所有答案均写在答题纸上，写在试卷上的答案一律无效。 4．考试结束后，试卷及答题纸全部上交并分别封存。

一、选择题：本大题共 10 小题，每小题 5 分，共 50 分．在每小题给出的四个选项中，只有一项符合题目要求．

1．已知全集为 R，集合 $A=\{x\mid -1\leqslant x<3\}$，$B=\{0，2，4，6\}$，则 $A\cap B$ 等于（　　）

A．$\{0，2\}$　　B．$\{-1，0，2\}$

C．$\{x\mid 0\leqslant x\leqslant 2\}$　　D．$\{x\mid -1\leqslant x\leqslant 2\}$

2．在等比数列 $\{a_n\}$ 中，已知 $a_1\cdot a_8{}^3\cdot a_{15}=243$，则 $\dfrac{a_9{}^3}{a_{11}}=$（　　）

A．3　　B．9　　C．27　　D．81

3．设 $a=(\dfrac{3}{5})^{\frac{2}{5}}$，$b=(\dfrac{2}{5})^{\frac{3}{5}}$，$c=(\dfrac{2}{5})^{\frac{2}{5}}$，则 a、b、c 的大小关系是（　　）

A．$b>c>a$　　B．$a>b>c$

C．$c>a>b$　　D．$a>c>b$

4．不等式 $\dfrac{x-1}{2x+1}\leqslant 0$ 的解集是（　　）

A．$(-\dfrac{1}{2}，1]$　　B．$[-\dfrac{1}{2}，1]$

C．$(-\infty，-\dfrac{1}{2})\cup[1，+\infty)$　　D．$(-\infty，-\dfrac{1}{2}]\cup[1，+\infty)$

5．复数 Z 满足 $(1+i)Z=2i$，则复数 Z 在复平面内对应的点在（　　）

A．第一象限　　B．第二象限

C．第三象限　　D．第四象限

6．一排 9 个座位坐了 3 个三口之家，若每家人坐在一起，则不同的坐法种数为（　　）

A．$3\times 3!$　　B．$3\times(3!)^3$　　C．$(3!)^4$　　D．$9!$

7．若 l、m、n 是互不相同的空间直线，α、β 是不重合的平面，则下列命题中为真命题的是（　　）

A．若 $l\perp\alpha$，$l\parallel\beta$，则 $a\perp\beta$　　B．若 $a\perp\beta$，$l\subset\alpha$，则 $l\perp\beta$

C．若 $l\perp n$，$m\perp n$，则 $l\parallel m$　　D．若 $a\parallel\beta$，$l\subset\alpha$，$n\subset\beta$，则 $l\parallel n$

8．将边长为 a 的正方形 $ABCD$ 沿对角线 AC 折起，使 $BD=a$，则三棱锥 $D\text{-}ABC$ 的体积为（　　）

A．$\frac{a^3}{6}$　　B．$\frac{a^3}{12}$　　C．$\frac{\sqrt{3}}{12}a^3$　　D．$\frac{\sqrt{2}}{12}a^3$

9．过坐标原点且与点$(\sqrt{3}，1)$的距离都等于1的两条直线的夹角为（　　）

A．90°　　B．45°　　C．30°　　D．60°

10．已知点$A(-2，3)$在抛物线$C: y^2=2px$的准线上，记C的焦点为F，则直线AF的斜率为（　　）

A．$-\frac{4}{3}$　　B．-1　　C．$-\frac{3}{4}$　　D．$-\frac{1}{2}$

二、填空题：本大题共 5 小题，每小题 5 分，共 25 分．

11．若函数$f(x)=\frac{kx-1}{kx^2+4kx+3}$的定义域为$R$，则实数$k$的取值范围是_____．

12．已知向量$\vec{a}$、$\vec{b}$满足$\vec{a}\cdot\vec{b}=0$，$|\vec{a}|=1$，$|\vec{b}|=2$，则$|2\vec{a}-\vec{b}|=$ _____．

13．若$\theta\in[\frac{\pi}{4}，\frac{\pi}{2}]$，$\sin 2\theta=\frac{3\sqrt{7}}{8}$，则$\sin\theta=$_____．

14．在$(1-x)^5+(1-x)^6$的展开式中，含x^3的项的系数是_____．

15．椭圆$x^2+4y^2=4$长轴上一个顶点为A，以A为直角顶点作一个内接于椭圆的等腰直角三角形，该三角形的面积是_____．

三、解答题：本大题共 7 小题，共 75 分．解答应写出文字说明、证明过程或演算步骤．

16．（本小题满分 10 分，（1）和（2）分别为 6 分和 4 分）

已知函数$f(x)=2^x-1$的反函数为$f^{-1}(x)$，$g(x)=\log_4(3x+1)$

（1）用定义证明 $f^{-1}(x)$在定义域上的单调性；

（2）若$f^{-1}(x)\leqslant g(x)$，求x的取值集合 D．

17.（本小题满分 10 分，其中（1）和（2）各 5 分）

在△ABC 中，内角 A，B，C 所对的边分别为 a，b，c，已知 $a-c=\frac{\sqrt{6}}{6}b$，$\sin B=\sqrt{6}\sin C$．

（1）求 $\cos A$ 的值；

（2）求 $\cos(2A-\frac{\pi}{6})$ 的值．

18.（本小题满分 10 分，其中（1）和（2）分别为 4 分和 6 分）

已知 $\{a_n\}$ 是递增的等差数列，a_2，a_4 是方程 $x^2-5x+6=0$ 的根．

（1）求 $\{a_n\}$ 的通项公式；

（2）求数列 $\{\frac{a_n}{2^n}\}$ 的前 n 项和．

19.（本小题满分 10 分，（1）和（2）分别为 4 分和 6 分）

已知向量 $\vec{a}=(\cos\alpha，\sin\alpha)$，$\vec{b}=(\cos\beta，\sin\beta)$，$0<\beta<\alpha<\pi$．

（1）若 $|\vec{a}-\vec{b}|=\sqrt{2}$，求证：$\vec{a}\perp\vec{b}$；

（2）设 $\vec{c}=(0，1)$，若 $\vec{a}+\vec{b}=\vec{c}$，求 α 和 β 的值．

20．（本小题满分 10 分，（1）和（2）分别为 4 分和 6 分）

骰子（六个面上分别标以数 1,2,3,4,5,6）每抛掷一次，各个面上的概率均等.

（1）连续抛掷 2 次，求向上的数之和为 6 的概率；

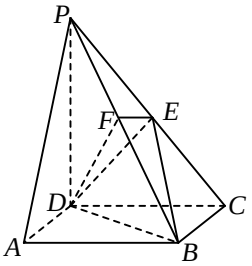
（2）连续抛掷 5 次，求向上的数为奇数恰好出现 3 次的概率.

21．（本小题满分 12 分，（1）和（2）分别为 5 分和 7 分）

如图，在四棱锥 $P-ABCD$ 中，底面 $ABCD$ 是正方形，侧面 $PDC\perp$ 底面 $ABCD$，$PD=DC$，$\angle PDC=90^0$， E 是 PC 的中点.

（1）求证： $PA\,/\!/$ 平面 EDB；

（2）若 $EF\perp PB$ 于点 F，求证 $PB\perp$ 平面 EFD .



22．（本小题满分 13 分，其中（1）和（2）分别为 5 分和 8 分）

双曲线 C 的中心在坐标原点，右焦点为（$\frac{2\sqrt{3}}{3}$，0），渐近线为 $y=\pm\sqrt{3}x$.

（1）求双曲线 C 的标准方程；

（2）设直线 $l: y=kx+1$ 与双曲线 C 交于 A、B 两点，则当 k 为何值时，以 AB 为直径的圆过原点？

二〇一五年武警部队院校招生统一考试

士兵高中英语试题

考生须知	1．本试题共六大题，考试时间 120 分钟，满分 100 分。 2．将单位、姓名、准考证号分别填写在试卷及答题纸上。 3．所有答案均写在答题纸上，写在试卷上的答案一律无效。 4．考试结束后，试卷及答题纸全部上交并分别封存。

一、单词拼写（共 5 分，每小题 1 分）

根据句意和结构，按照括号里的汉语意思，写出句中所缺单词的正确形式，每空只填一词。

1. After the earthquake, the armed police troops were _____ (立刻) sent to the worst affected areas.
2. He is very interested in different _____ (文化) of the west countries.
3. She just wants to be _____ (引人注意), that's why she dresses so strangely.
4. How much did you _____ (花费) on this suit?
5. I had the greatest _____ (困难) in persuading him to join us.

二、选择填空（共 20 分，每小题 1 分）

从下列各题所给的 A、B、C、D 四个选项中选出能填入空白处的最佳选项。

6. In face of _____ failure, it is the most important to keep up _____ good state of mind.
   A. the; /　　B. a; /　　C. /; a　　D. /; the
7. There are _____ under the kitchen table.
   A. two baskets of potatoes　　B. two baskets of potatos
   C. two basket of potatoes　　D. two basket of potatos
8. — Can I help you with it?
   — Thanks for your _____ but I can manage it myself.
   A. advice　　B. offer　　C. question　　D. idea
9. Recycling is one way to protect the environment; reusing is _____.
   A. another　　B. the other　　C. one another　　D. one
10. Many educators believe that Chinese is _____ taught subject in schools today.
   A. a poorer　　B. a poorest　　C. the poorest　　D. the most poorly
11. Everything here is quite all right, except that the food doesn't agree _____ me.
   A. about　　B. to　　C. with　　D. on
12. I don't really like the author, _____ I have to admit his books are very exciting.
   A. although　　B. unless　　C. until　　D. once
13. Would you slow down a bit, please? I can't _____ you.

A. stand up with　　B. put up with　　C. make up with　　D. keep up with

14. He was late for the business meeting because his flight had been _____ by a heavy storm.

A. kept　　B. delayed　　C. slowed　　D. stopped

15. The computer system _____ suddenly while he was searching for information on the Internet.

A. broke out　　B. broke down　　C. broke up　　D. broke in

16. Writing out all the invitations by hand was more time-consuming (费时的) than we _____.

A. will expect　　B. are expecting　　C. expect　　D. had expected

17. While waiting for the opportunity to get _____, he did his best to perform his duty.

A. promote　　B. promoted　　C. promoting　　D. to promote

18. There was a huge building over there, in front of _____ stood a tall tree.

A. which　　B. it　　C. them　　D. that

19. It is important that we _____ before we leave.

A. will close the window　　B. shall close the window

C. must close the window　　D. close the window

20. It was in the middle of the night _____ my father woke me up and told me to watch the football game.

A. which　　B. as　　C. that　　D. when

21. I like sports and _____ my brother.

A. so is　　B. so does　　C. so　　D. so likes

22. Great changes have taken place in China. Who can tell _____ in another five years?

A. what it will be like　　B. how it looked like

C. what will it be like　　D. how did it look like

23. —_____ do you visit your grandparents?

— Once a week.

A. How soon　　B. How often　　C. How long　　D. How far

24. Of the ten questions, the first four _____ easy, but the rest _____ really difficult.

A. was; was　　B. were; were　　C. was; were　　D. were; was

25. — This apple pie is too sweet, don't you think so?

— _____. I think it's just right, actually.

A. Not really　　B. I hope so　　C. Sounds good　　D. No wonder

三、阅读理解（共 40 分，每小题 2 分）

阅读下列 A、B、C、D 四篇短文。根据短文内容，从每题所给的四个选项中选出最佳选项。

A

Years ago, I lived in a building in a large city. The building next door was only a few feet away from mine. There was a woman who lived there, and I had never met, yet I could see she sat by her window each afternoon, sewing or reading.

After several months had gone by, I began to notice that her window was dirty. Everything was unclear through the dirty window. I would say to myself, "I wonder why that woman doesn't wash her

window. It really looks terrible."

One bright morning I decided to clean my flat, including washing the window on the inside.

Late in the afternoon when I finished the cleaning, I sat down by the window with a cup of coffee for a rest. What a surprise! Across the way, the woman sitting by her window was clearly visible. Her window was clean!

Then **it dawned on me**. I had been criticizing (批评) her dirty window, but all the time I was watching hers through my own dirty window.

That was quite an important lesson for me. How often had I looked at and criticized others through the dirty window of my heart, through my own shortcomings?

Since then, whenever I wanted to judge someone, I asked myself first, "Am I looking at him through my own dirty window?" I try to clean the window of my own world so that I may see the world about me more clearly.

26. The writer couldn't see everything clearly through the window because _____.

A. the woman's window was dirty　　B. the writer's window was dirty

C. the woman lived nearby　　D. the writer was near-sighted

27. The writer was surprised that _____.

A. the woman was sitting by her window　　B. the woman's window was still terrible

C. the woman did cleaning in the afternoon　　D. the woman's window was clean

28. "**It dawned on me**" in Paragraph 5 probably means "_____".

A. I began to understand it　　B. it cheered me up

C. I knew it grew light　　D. it began to get dark

29. It's clear that _____.

A. the writer had never met the woman before　　B. the writer often washed the window

C. they both worked as cleaners　　D. they lived in a small town

30. From the passage, we can learn _____.

A. one shouldn't criticize others very often

B. one should often make his windows clean

C. one must judge himself before he judges others

D. one must look at others through his dirty windows

B

Samuel Osmond is a 19-year-old law student from Cornwall, England. He never studied the piano. However, he can play very difficult musical pieces by musicians such as Chopin and Beethoven just a few minutes after he hears them. He learns a piece of music by listening to it in parts. Then he thinks about the notes in his head. Two years ago, he played his first piece *Moonlight Sonata* (奏鸣曲) by Beethoven. He surprised everyone around him.

Amazed that he remembered this long and difficult piece of music and played it perfectly, his teachers say Samuel is unbelievable. They say his ability is very rare, but Samuel doesn't even realize that what he can do is special. Samuel wanted to become a lawyer as it was the wish of his parents, but music teachers told him he should study music instead. Now, he studies law and music.

Samuel can't understand why everyone is so surprised. "I grew up with music. My mother played the piano and my father played the guitar. About two years ago, I suddenly decided to start playing the piano, without being able to read music and without having any lessons. It comes easily to me — I hear the notes and can keep them in mind — each and every note," says Samuel.

Recently, Samuel performed a piece during a special event at his college. The piece had more than a thousand notes. The audience (观众) was impressed by his amazing performance. He is now learning a piece that is so difficult that many professional pianists can't play it. Samuel says confidently, "It's all about super memory — I guess I have that gift."

However, Samuel's ability to remember things doesn't stop with music. His family says that even when he was a young boy, Samuel heard someone read a story, and then he could retell the story word for word.

Samuel is still only a teenager. He doesn't know what he wants to do in the future. For now, he is just happy to play beautiful music and continue his studies.

31. What is special about Samuel Osmond?

A. He has a gift for writing music.　　B. He can write down the note he hears.

C. He is a top student at the law school.　　D. He can play the musical piece he hears.

32. What can we learn from Paragraph 2?

A. Samuel chose law against the wish of his parents.

B. Samuel planned to be a lawyer rather than a musician.

C. Samuel thinks of himself as a man of great musical ability.

D. Samuel studies law and music on the advice of his teachers

33. Everyone around Samuel was surprised because he _____.

A. received a good early education in music　　B. played the guitar and the piano perfectly

C. could play the piano without reading music　　D. could play the guitar better than his father

34. What can we infer(推断) about Samuel in Paragraph 4?

A. He became famous during a special event at his college.

B. He is proud of his ability to remember things accurately.

C. He plays the piano better than many professional pianists.

D. He impressed the audience by playing all the musical pieces.

35. Which of the following is the best title of this passage?

A. The Qualities of a Musician

B. The Story of a Musical Talent

C. The Importance of Early Education

D. The Relationship between Memory and Music

C

More and more people come to realize that negative (负面的) self talk and negative energy can affect you in many ways and cause you additional stress (压力). Because of this, developing more positive (正面的) self talk is an important way to reduce stress in your life. You can help yourself keep a positive frame of mind (心态), which will help with positive self talk by surrounding yourself with

positive energy in your life. You can get that by adding some elements to your life.

Listening to music that not only has a pleasant melody (旋律), but an uplifting message, can be great for developing positive self talk. Have you ever had a song "stuck in your head" for a few hours or days, the lyrics (歌词) repeating themselves in your mind? If those lyrics were positive and encouraging, that would be a good thing. It's a much better mental soundtrack to have than endless complaints (抱怨), criticisms (批评) of self-limiting thoughts, or even songs that had more depressing or sad lyrics.

Books on strength, personal power, enlightenment, or self help can be good resources to help you change your outlook and the things you say to yourself. Rather than bringing habitual self-defeating thoughts, you can find yourself thinking of new can-do concepts when times get tough.

One of the most important ways you can get and keep positive energy in your life is with the company you keep. Do your friends uplift you, or bring you down? Are they critical, or approving? Ideal friendships provide support when you're down, fun when you're up, wisdom when you're lost. Good friends can push you to reach greater heights, and see your strengths even when you don't always. Pay attention to how your friends make you feel, and if they're less than supportive, start putting your energy and time toward people who are better suited to be your friends.

In addition, positive affirmations (肯定) can certainly change your self talk from negative to positive. Now, why not begin working positive affirmations into your life in some creative ways?

36. What does the passage mainly talk about?

A. Adding some colorful elements to your life.

B. Changing your self talk with positive affirmations.

C. Getting positive energy from the company you keep.

D. Reducing stress by surrounding yourself with positive energy.

37. How many ways does the author suggest to maintain a positive frame of mind?

A. Three. B. Four. C. Five. D. Six.

38. If you have something "stuck in your head" (as in paragraph 2), you'll probably _____.

A. be developing positive self talk B. regard the lyrics of a song for a long time

C. keep thinking of this thing all the time D. keep singing the same song for a long time

39. According to the passage, your best company should be those who _____.

A. uplift you or bring you down B. are supportive when you are strong

C. provide fun when you're depressed D. encourage you to do things better

40. What will probably be talked about in the following paragraph?

A. Some great ways of making great friends.

B. How negative self talk influences a person.

C. Some creative ways of practicing affirmation.

D. How positive self talk reduces stress in one's life.

D

John Donohue is an editor and cartoonist for the *New Yorker* magazine. He discovered a new job for himself when he became a father for the first time. "I started cooking a lot for my wife and the baby.

It was a lot of fun," he said.

Now Mr. Donohue has published a book called "*Man with a Pan*: *Culinary* (烹饪的) *Adventures of Fathers Who Cook for Their Families*". He asked other men to share their stories. He collected thirty-four essays written by writers and chefs (厨师).

One of them was the author Stephen King who started cooking for his family after his wife lost her sense of taste and lost interest in doing any cooking. He wanted better food for his family, so he went into the kitchen. He talks about using the microwave and other basic things about keeping things simple. That's his motto. He has great advice: "Don't set the kitchen on fire."

Author Mohammed Naseehu Ali shared childhood memories of his mother's kitchen in Ghana.

"I grew up in a Hausa Muslim community. And, in our community, it's highly **frowned upon** for men to be around a kitchen. But my mother allowed me to hang around while she cooked."

And that experience in the kitchen may have also helped prepare Mr. Ali to become a writer.

"I've actually kind of compared cooking to writing. It's pretty much the same thing. In writing, you have a blank page for you to start with. In cooking, you have an empty pot to creatively start thinking of what you are going to put in the pot, to mix it together to create some food."

Travel writer Jack Hitt also wrote an essay for "Man with a Pan".

Mr. Hitt says his cooking skills have developed over the last sixteen years. In the process, he discovered a way to better connect with his family.

"All of a sudden, I found that there was this little kid in the room who had been watching me doing this from a chair, and suddenly was very interested in joining in. So the next thing I know, I had an assistant. And then a few years after that, I had another assistant. And, we've been sort of experimenting in the kitchen, the three of us, and then whenever my wife is around, which was increasingly more common, four of us, in the kitchen, cooking, and essentially raising a family."

41. Which of the following statement about "Man with a Pan" is TRUE?

A. It's a book about 34 writers and chefs.　　C. It's an essay collection.

B. It's a book about how to nurse a baby.　　D. It's a recipe (菜谱) collection.

42. Stephen King fell in love with cooking because _____.

A. his wife had no interest in doing cooking any more

B. he thought he could cook better food for his family than his wife

C. he thought using the microwave and other basic things was simple

D. his wife once set the kitchen on fire

43. Author Mohammed Naseehu Ali described _____.

A. the similarities between cooking and writing

B. the Muslim community life in his childhood

C. how his mother helped him become a great writer

D. how he helped his mother with cooking when he was young

44. The underlined phrase "frowned upon" in Paragraph 5 means _____.

A. praised　　B. dreamed of　　C. accepted　　D. disapproved of

45. Jack Hitt's two "assistants" may refer to _____.

A. another two cooks　　B. his parents　　C. his two children　　D. his little brothers

四、完形填空（共 20 分，每小题 1 分）

阅读下面短文，从短文后各题所给的 A、B、C、D 四个选项中选出能填入相应空白处的最佳选项。

What a great mother! Mom was a teacher most of her life. When she wasn't in the __46__, she was educating her own __47__ or grandchildren: correcting our grammar; starting us __48__ collections of butterflies, flowers or rocks; or inspiring a __49__ on her most recent "Book of the Month Club" topic. Mom made learning __50__. We all like this method.

My three brothers and I were __51__ about her suffering in her later years. At eighty-five, she suffered a stroke (中风) and her health went steadily __52__ after that. Two days __53__ she died, my brothers and I met at her nursing home and took her for a short ride in a wheelchair (轮椅). While we __54__ the staff to lift her limp body back into bed, Mom fell asleep. Not __55__ to wake her, we moved to the __56__ end of the room and spoke softly. After several minutes our conversation was __57__ by a muffled sound coming from across the room. We stopped __58__ and looked at Mom. Her eyes were __59__, but she was clearly trying to communicate with us. We went to her __60__.

"Whirr," she said __61__.

"Where?" I asked. "Mom, is there something you want?"

"Whirr," she repeated a bit stronger. My brothers and I looked at each other and __62__ our heads sadly.

Mom opened her eyes, sighed, and with all the energy she could __63__, said, "Not was, say were!" It suddenly __64__ to us that Mom was correcting brother Jim's last sentence. "If it **was** up to me…"

Jim __65__ down and kissed her cheek. "Thanks, Mom," he whispered. We smiled at each other and once again shook our heads … this time in awe (敬畏) of a remarkable teacher.

46. A. classroom	B. house	C. office	D. hospital
47. A. friends	B. classmates	C. students	D. children
48. A. out	B. at	C. on	D. from
49. A. study	B. quarrel	C. direction	D. discussion
50. A. fun	B. slow	C. fast	D. hard
51. A. brave	B. upset	C. surprised	D. disappointed
52. A. stronger	B. better	C. faster	D. worse
53. A. after	B. since	C. before	D. until
54. A. left for	B. waited for	C. thought about	D. complained about
55. A. expecting	B. pretending	C. wanting	D. knowing
56. A. near	B. far	C. old	D. new
57. A. interrupted	B. kept	C. disturbed	D. troubled
58. A. watching	B. explaining	C. crying	D. talking
59. A. closed	B. open	C. tired	D. weak
60. A. face	B. side	C. room	D. body
61. A. angrily	B. firmly	C. weakly	D. strongly
62. A. kept	B. nodded	C. used	D. shook

63. A. gather	B. start	C. send	D. stop
64. A. appeared	B. referred	C. occurred	D. happened
65. A. broke	B. bent	C. calmed	D. put

五、书面表达（共 15 分）

尽管社会进步，人们的生活水平有了提高，但是在一些公共场所，我们还是经常会看到一些不文明行为。请根据下列要点提示，以”Mind Our Behavior in Public Places”为题，写一篇英语短文。

要点：

1. 公共场所不文明行为随处可见(commonplace)：如随地吐痰，乱扔垃圾；大声喧哗；乱写乱画；吸烟；过马路闯红灯等等。

2. 如何杜绝不文明行为：个人应该增强公民意识，注意公共场所言行举止；政府应该加强宣传引导，出台相关规章条例。

注意：

1. 请将短文写在答案纸指定区域；

2. 文中不得出现有关考生个人身份的任何信息，如姓名、所在单位及省份等；

3. 词数 100 左右（每段开头已给出，不计入总词数）；

4. 参考词汇：旅游景点 scenic spot;不文明行为 bad manners；大声喧哗 make much noise;随地吐痰、乱扔垃圾 spit and litter everywhere;乱写乱画 scribble；令人讨厌 annoying；公民意识 awareness of citizenship；爱护环境 preserve the environment;明辨是非 tell right from wrong；宣传倡导 publicize and promote;优秀传统 fine traditions;引导行为 guide one’s behavior；规章条例 rules and regulations；公共道德 public morality；谴责 condemn；创建和谐社会 create a harmonious society

Mind Our Behavior in Public Places

Despite the social development and improvement of people’s living standard, bad manners are commonplace in public places.

_____

There is something to be done to change this situation.

二〇一五年武警部队院校招生统一考试

士兵高中综合试题

考生须知	1．本试题分政治、物理、化学三部分，考试时间 150 分钟，满分为 200 分（政治 80 分，物理 60 分，化学 60 分）。 2．将单位、姓名、准考证号分别填写在试卷及答题纸上。 3．所有答案均写在答题纸上，写在试卷上的答案一律无效。 4．考试结束后，试卷及答题纸全部上交并分别封存。

第一部分　　政　治

一、单项选择题（本大题包括 7 小题，每小题 2 分，共 14 分）

1．2014 年 10 月 15 日，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平在北京主持召开文艺工作座谈会并发表重要讲话。他指出，好的文艺作品就应该像蓝天上的阳光、春季里的清风一样，能够启迪思想、温润心灵、陶冶人生，能够扫除颓废萎靡之风。这形象地说明_____。

①文化是人类社会赖以存在、发展的基础

②文化对人的影响具有潜移默化的特点

③优秀的文化能塑造人生，促进人的全面发展

④文化引导和制约着社会实践的发展

A．①②　　B．②③　　C．③④　　D．①④

2．2014 年 6 月 28 日，纪念和平共处五项原则发表 60 周年大会在北京举行。60 年来，和平共处五项原则不仅在中国、印度、缅甸生根发芽、深入人心，而且走向亚洲、走向世界，为世界的和平与发展作出了重要贡献。这一原则_____。

①反映了联合国宪章宗旨和原则

②体现了主权国家权利、义务、责任相统一

③是世界所有国家处理国际关系必须遵循的基本原则

④消除了国际分歧和冲突

A．①②　　B．①④　　C．③④　　D．②③

3．在 2014 年 8 月 23 日举行的“国企改革进行时：共识与务实”论坛上，有专家指出，国企改革要以强化国有资产管理为主线。国有资产的管理只能加强，不能削弱。这是因为_____。

A．国有资产在社会总资产中占优势

B．生产资料公有制是社会主义的根本经济特征

C．国有经济在国民经济中起主导作用

D．公有制在各个经济领域必须占支配地位

4．战士甲和乙在熄灯后，违反规定私自外出，被执勤战士丙阻拦，甲乙两人不仅不听劝阻，反而一起殴打丙。甲乙的行为构成了_____。

A．故意伤害罪　　B．逃离部队罪

C．妨害公务罪　　D．阻碍执行军事职务罪

5．2014 年 10 月 30 日至 11 月 2 日，全军政治工作会议在福建省上杭县古田镇召开。中央军委主席习近平发表重要讲话，强调要把握新形势下铸魂育人的特点和规律，着力培养_____的新一代革命军人。

A．有灵魂、有品德、有理想、有担当　　B．有理想、有道德、有纪律、有本事

C．有灵魂、有本事、有血性、有品德　　D．有本事、有道德、有血性、有担当

6．大力开展实战化训练，必须_____。

①坚持仗怎么打兵就怎么练　　②按使命任务设计内容

③按实战环境设置条件　　④按作战进程组织演训

A．①②③　　B．①②③④　　C．②③④　　D．①②④

7．2014 年 11 月 1 日，十二届全国人大常委会第十一次会议决定将_____设立为国家宪法日。

A．11 月 15 日　　B．11 月 30 日　　C．12 月 1 日　　D．12 月 4 日

二、不定项选择题（本大题包括 6 小题，每小题 3 分，共 18 分。在下列各题的选项中，至少有一项最符合题意，错选、多选、漏选均不得分）

8．我国现代化建设正处于关键时期，经济发展进入新常态。要保持中高速增长、向中高端水平迈进，必须依靠创新支撑。材料启示我们_____。

A．坚持实践第一的观点　　B．坚持群众观点和群众路线

C．坚持一切从实际出发　　D．坚持辨证否定观，树立创新意识

9．2014 年 7 月 7 日，全民族抗战爆发 77 周年纪念活动在中国人民抗日战争纪念馆举行。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平在讲话中指出，历史就是历史，事实就是事实，任何人都不可能改变历史和事实。这句话体现的哲理是_____。

A．社会存在决定社会意识

B．错误的意识不是对客观事物的反映

C．社会意识的内容归根到底来源于社会存在

D．意识有时也能决定事物的发展

10．《中华人民共和国国防法》规定，我国的武装力量包括_____。

A．中国人民解放军现役部队和预备役部队

B．中国人民武装警察部队

C．人民警察

D．民兵

11．依据 2015 年 2 月 1 日起施行的《军队基层建设纲要》，听党指挥方面的具体要求是_____。

A．理想信念坚定　　B．军魂意识牢固　　C．战斗精神旺盛

D．思想道德纯洁　　E．使命担当强烈　　F．组织建设坚强

12．截至 2014 年底，中国有关“一带一路”的倡议得到沿线 50 多个国家的积极响应参与。“一带一路”具体指_____。

A．“丝绸之路经济带”　　B．“环太平洋经济带”

C．“欧亚大铁路”　　D．“21 世纪海上丝绸之路”

13．2015 年 2 月 2 日，中共中央总书记习近平在中央党校省部级主要领导干部学习贯彻十八届四中全会精神全面推进依法治国专题研讨班开班式上的讲活中指出，党的十八大以来，党中央从坚持和发展中国特色社会主义全局出发，提出并形成了_____的战略布局。

A．全面建成小康社会　　B．全面建成社会主义现代化　C．全面深化改革

D．全面推进对外开放　　E．全面依法治国　　F．全面从严治党

三、**辨析题**（本大题包括 2 小题，每小题 5 分，共 10 分。先判断正误，再说明理由，仅判断不说明理由不得分）

1．真理是有用的，因此有用的就是真理。

2．2014 年 9 月 21 日，庆祝中国人民政治协商会议成立 65 周年大会在北京举行。65 年来，人民政协积极建言献策，为推进国家各项建设做了大量工作。这说明人民政协履行了其直接管理国家经济、社会事务的职能。

四、简答题（本大题包括 4 小题，每小题 6 分，共 24 分）

1．加强和改进新形势下我军政治工作，当前最紧要的是把 4 个带根本性的东西立起来。“把 4 个带根本性的东西立起来”具体内容是什么？

2．价值规律的基本内容是什么？

3．古语说：“勿以恶小而为之，勿以善小而不为。”犯罪总是从一般违法开始的。一个人一旦走上违法道路，就有可能越陷越深，以致不能自拔。请问：一般违法与犯罪之间有何共同特征？

4．依据《中国人民解放军纪律条令》，我军纪律的基本内容是什么？

五、论述题（本大题包括 2 小题，每小题 7 分，共 14 分）

1．材料：2014 年 9 月 5 日，习近平在庆祝全国人民代表大会成立 60 周年大会上发表讲话，指出："60 年前，我们人民共和国的缔造者们，同经过普选产生的 1200 多名全国人大代表一道，召开了第一届全国人民代表大会第一次会议，通过了《中华人民共和国宪法》，从此建立起中华人民共和国的根本政治制度——人民代表大会制度。""新形势下，我们要毫不动摇坚持人民代表大会制度，也要与时俱进完善人民代表大会制度。"

为什么必须坚持和完善人民代表大会制度？

2．材料：2015 年 1 月 23 日，中共中央政治局召开会议，审议通过《国家安全战略纲要》。会议认为，在新形势下维护国家安全，必须坚持以总体国家安全观为指导，坚决维护国家核心和重大利益，以人民安全为宗旨，在发展和改革开放中促安全，走中国特色国家安全道路。

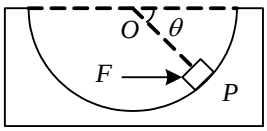
运用哲学常识，说明材料蕴含的哲学道理。

第二部分　　物　理

（注：在有关计算中，重力加速度 $g=10\text{m/s}^2$ ）

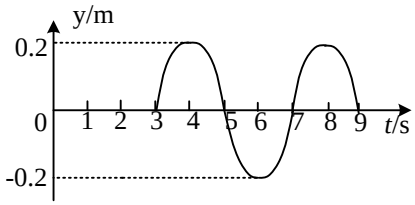
一、单项选择题（本大题包括 5 小题，每小题 4 分，共 20 分）.

1．如图所示，光滑半球形容器固定在水平面上，O 为球心．一质量为 m 的小滑块，在水平力 F 的作用下静止于 P 点.设滑块所受支持力为 N,OP 与水平方向的夹角为 θ .下列关系正确的是（　　）



A．$N=mg\tan\theta$　　B．$N=\dfrac{mg}{\tan\theta}$　　C．$F=mg\tan\theta$　　D．$F=\dfrac{mg}{\tan\theta}$

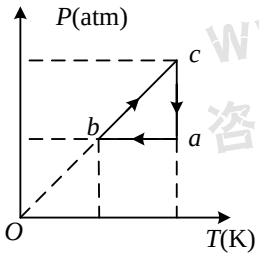
2．一列简谐横波沿直线传播．以波源 O 由平衡位置开始振动为计时零点，质点 A 的振动图象如图所示，已知 O、A 的平衡位置相距 0.9m．以下判断正确的是（　　）



A．波速大小为 0.4m/s　　B．波长为 1.2m

C．波源起振方向沿 y 轴负方向　　D．质点 A 的动能在 $t=4\text{s}$ 时最大

3．一定质量的理想气体状态变化 $P-T$ 图象如图所示，由图可知下列说法不正确的是（　　）



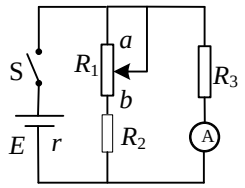
A．体积关系 $V_a>V_b=V_c$

B．从 $a\to b$，气体体积减小，外界对气体做功

C．从 $b\to c$，气体内能变大，外界对气体做功

D．从 $c\to a$，气体内能不变，气体对外界做功

4. 如图所示电路，开关 S 闭合，在滑动触头由 a 端滑向 b 端的过程中，下列表述正确的是（　　）



A．路端电压变小　　B．电流表的示数变大

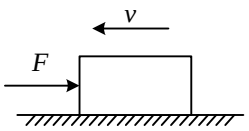
C．电源内阻消耗的功率变小　　D．电路的总电阻变大

5．一理想变压器原线圈与副线圈匝数之比为 4:1，当它正常工作时，通过原、副线圈的电流之比及输出与输入功率之比分别为（　　）

A．1:4，1:16　　B．4:1，16:1　　C．4:1，1:1　　D．1:4，1:1

二、填空题（本大题包括 5 小题，每小题 4 分，共 20 分．一道题两个空的，每空 2 分）

6．如图所示，质量为 10kg 的物体，在水平地面上向左运动，物体与水平地面间的动摩擦因数为 0.2，与此同时，物体受到一个水平向右的推力 $F=20\text{N}$ 的作用，则物体的加速度大小为 m/s^2，加速度方向水平_____（选填“向左”;“向右”）（重力加速度 $g=10\text{m/s}^2$）.

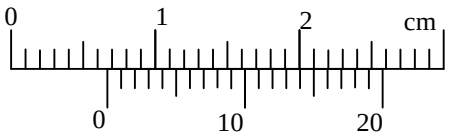


7．有一个 50 匝的线圈，在 0.4s 内穿过它的磁通量由 0.02Wb 均匀地增加到 0.09Wb，那么，线圈中的感应电动势等于_____V.

8．物体放在一凸透镜前 30cm 处，得到放大 2 倍的实像，则该凸透镜的焦距是_____cm.

9．子弹以某速度击中静止在光滑水平面上的木块，随后和木块一起在水平面上做直线运动，当子弹刚好进入木块的深度为 x 时，木块相对光滑水平面移动的距离为 $\frac{x}{2}$，则木块获得的动能和子弹损失的动能之比为_____.

10．在用单摆测定重力加速度实验中，用游标为 20 分度的游标卡尺测量摆球的直径，示数如图所示，读数为_____cm．用悬线的长度加摆球的直径作为摆长，代人单摆周期公式计算得到的重力加速度值_____（选填“偏大”“偏小”或“不变”）.

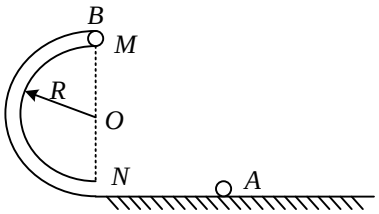


三、计算题（本大题包括 2 小题，每小题 10 分，共 20 分．解答要求明确写出必要的文字说明、方程式和重要的演算步骤，只写出最后答案而未写出主要演算过程的不得分．有数值计算的题，答案必须明确写出数值和单位）．

11．如图所示，圆管构成的半圆形轨道竖直固定在水平地面上，轨道半径为 R，MN 为直径且与水平面垂直．直径略小于圆管内径的小球 A 以某一速度冲进轨道，到达半圆轨道最高点 M 时与静止于该处的质量与 A 相同的小球 B 发生碰撞，碰后两球粘在一起飞出轨道，落地点距 N 为 $2R$．重力加速度为 g，忽略圆管内径，空气阻力及各处摩擦均不计，求：

（1）粘合后的两球从飞出轨道到落地的时间 t；

（2）小球 A 冲进轨道时速度 v 的大小．

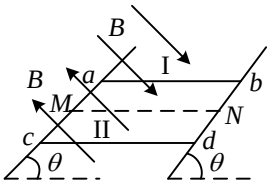


12．如图所示，两根足够长的平行金属导轨固定在倾角 $\theta = 30°$ 的斜面上，导轨电阻不计，间距 $L = 0.4\text{m}$．导轨所在空间被分成区域 I 和 II，两区域的边界与斜面的交线为 MN，I 中的匀强磁场方向垂直斜面向下，II 中的匀强磁场方向垂直斜面向上，两磁场的磁感应强度大小均为 $B = 0.5\text{T}$．在区域 I 中，将质量 $m_1 = 0.1\text{kg}$，电阻 $R_1 = 0.1\Omega$ 的金属条 ab 放在导轨上，ab 刚好不下滑．然后，在区域 II 中将质量 $m_2 = 0.4\text{kg}$，电阻 $R_2 = 0.1\Omega$ 的光滑导体棒 cd 置于导轨上，由静止开始下滑．cd 在滑动过程中始终处于区域 II 的磁场中，ab、cd 始终与导轨垂直且两端与导轨保持良好接触．（重力加速度 $g = 10\text{m/s}^2$）求：

（1）cd 下滑过程中，ab 中的电流方向；

（2）ab 刚要向上滑动时，cd 的速度 v 多大；

（3）从 cd 开始下滑到 ab 刚要向上滑动的过程中，cd 滑动的距离 x =3.8m，此过程中 ab 上产生的热量 Q 是多少．



第三部分　　化　学

可能用到的相对原子质量：

H:1　C:12　N:14　O:16　Na:23　S:32　Cl:35.5　Ag:108　Ba:137

一、选择题（每小题 3 分，共 18 分。每小题只有一项正确答案）

1．下列说法中，不正确的是（　　）

A．氧气与臭氧的化学性质不同，是因为它们是由不同的分子构成的

B．气体可压缩储存于钢瓶中，是因为分子之间有间隔

C．人们能够闻到茶香的原因是分子在不断地运动

D．湿衣服变干是因为水分子分解了

2．临床实验证明，抗流感新药帕拉米韦($C_{15}H_{28}N_4O_4$)注射液对流感有效。有关帕拉米韦的说法正确的是（　　）

A．帕拉米韦由四种元素组成

B．帕拉米韦的相对分子质量是 51

C．帕拉米韦中碳、氢元素的质量比是 15:28

D．帕拉米韦在人体内反应后只生成二氧化碳和水

3．用 N_A 表示阿伏加德罗常数，下列说法正确的是（　　）

A．常温常压下，11.2L O_2 含有的分子数为 $0.5N_A$

B．常温常压下，1mol 氦气含有的原子数为 $2N_A$

C．71g Cl_2 所含的原子数为 $2N_A$

D．标准状况下，2.24L H_2O 含有 $0.3N_A$ 个原子

4．反应 $C(s)+H_2O(g) \rightleftharpoons CO(g)+H_2(g)$（正反应吸热）在可变容积的密闭容器中进行，下列条件的改变对其反应速率几乎无影响的是（　　）

A．增加 C 的量　　B．将容器体积减小一半

C．保持体积不变，充入氢气　　D．保持体积不变，升高温度

5．在强酸性溶液中，下列各组离子能大量共存的是（　　）

A．Na^+、K^+、OH^-、Cl^-　　B．Na^+、Ba^{2+}、NO_3^-、SO_4^{2-}

C．K^+、Na^+、HCO_3^-、NO_3^-　　D．Mg^{2+}、Na^+、SO_4^{2-}、Cl^-

6．下列反应的离子方程式，正确的是（　　）

A．硫酸铜溶液和氢氧化钡溶液反应：$SO_4^{2-}+Ba^{2+}=BaSO_4\downarrow$

B．过氧化钠溶于水：$2Na_2O_2+2H_2O=4Na^++4OH^-+O_2\uparrow$

C．铁与盐酸反应：$2Fe+6H^+=2Fe^{3+}+3H_2\uparrow$

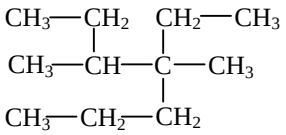
D．氢氧化钙溶液和碳酸氢镁反应：$Ca^{2+}+OH^-+HCO_3^-=CaCO_3\downarrow+H_2O$

二、填空题（共 35 分）

7.（4 分）配平反应方程式：

_____FeS_2＋_____O_2＝_____Fe_2O_3＋_____SO_2

8.（4 分）某有机物的结构简式为：



按系统命名法，其名称为_____。

9.（6 分）A～D 分别是由一种或几种元素组成的初中化学常见的固体物质，按要求回答相应的问题。

（1）A 投入某蓝色溶液中，会有一层红色的固体附在其表面，该红色固体是_____（填化学式）。

（2）B 是一种白色固体氧化物，能与水反应，向其溶液中通人二氧化碳后溶液变浑浊，B 与水反应的化学方程式是_____。

（3）C 溶液遇二氧化碳或碳酸钠溶液，均可以产生一种白色沉淀，C 溶液中的溶质是_____（填化学式）。

（4）D 与稀盐酸反应，生成一种无色气体，对于 D 的说法正确的有_____（填数字序号）。

①D 一定是一种活泼金属；

②D 可能是一种活泼金属；

③D 一定是一种碳酸盐；

④D 可能是一种碳酸盐；

⑤D 可能含有三种元素，也可能含有四种元素。

10.（10 分）实验室欲配制 100mL 1.00mol/L 的 Na_2CO_3 溶液。

（1）应称量的 Na_2CO_3 固体的质量为_____，称量用的仪器是_____。

（2）欲使用上述准确配制的 1.00mol/L 溶液来配制 100mL 0.150mol/L Na_2CO_3 溶液。

①应量取 1.00mol/L Na_2CO_3 溶液的体积为_____mL，所用量筒的规格为_____（填字母序号）。

A．10　　B．20　　C．50　　D．100

②若在量取 Na_2CO_3 溶液时仰视液面，则实际配得的溶液浓度将_____（选填“偏大”“偏小”或“不变”）。

③若将量取到的溶液倒入烧杯后，又用少量蒸馏水洗涤量筒，并将洗涤液一并倒入烧杯，则所配制得的 Na_2CO_3 溶液浓度将_____（选填“偏大”“偏小”或“不变”）。

11.（11 分）短周期元素 Q、R、T、W 在元素周期表中的位置如图所示，其中 T 所处的周期序数与主族序数相等。请回答下列问题：

	Q	R	
T			W

（1）元素 R 位于周期表中第_____周期_____族。

（2）T 的原子结构示意图是_____。用化学方程式表示工业常用冶炼 T 单质的原理是_____。

（3）与 W 同主族的某元素，其氢化物分子中含有 18 个电子，该分子中存在的共价键的类型是_____。

（4）元素的非金属性：Q_____W（选填“＞”或“＜”）。

三、计算题（共 7 分）

12．0.94g 某有机物完全燃烧后，可生成 CO_2 2.64g，H_2O 0.54g。又知此有机物的相对分子质量为氢气的 47 倍，求该有机物的分子式。

二〇一五年武警部队院校招生统一考试

士兵高中语文试题〖答案与详解〗

一、单项选择题。

1.【答案】C

【详解】A 项 chì/zhì，líng/líng；B 项 pō/bó，yù/yù；C 项 bì/bì，pí/pí；D 项，xuán/xián，dǐ/dǐ。

2.【答案】B

【详解】A 针砭；C 战栗，浅尝辄止；D 川流不息。

3.【答案】D

【详解】拍手称快，指坏人坏事受到惩罚。叹为观止，事物好到极点。所以第一空根据文意应该选“叹为观止”。迎合，意为故意顺从，含贬义。顺应，顺从，适应。这里填顺应比较恰当。独树一帜，比喻独特新奇，自成一家。标新立异，提出新奇的主张，表示与众不同。很显然应选独树一帜。

4.【答案】A

【详解】第一空与第二空很明显需要递进关系，所以能迅速确定选项 A。后面需要转折和递进关系，A 是符合条件的。

5.【答案】C

【详解】牛刀小试，有大本领的人在小事上显示一下身手，不可以修饰初学者。无地自容，指非常羞愧，此处应为“无处可逃”。泥沙俱下，好坏不同的人或事物混杂在一起，一同显现出来，正确选项。不知所云，内容混乱，无法理解，不可以形容内容艰深。

6.【答案】A

【详解】B 项，“万一”和“若”重复；C 项，“规模”不可以说“多”，只能说“大”；D 项，“工作压力大”不属于“生活方式”。

7.【答案】D

【详解】此处应该是反问。

8.【答案】C

【详解】从“共同体”推出①②中第一空应选②；③与④相比较，③为原因，确定 C 为正确选项。

9.【答案】B

【详解】通读各项，知道本文段主要讲“语言”，一定是④开头，排除 C、D 选项，根据做衔接题的“就近”原则，先要引出“修辞”后面才可以具体阐释“修辞”，所以①和③比较，要先接①，这样就可以确定出 B 为正确选项。

10.【答案】D

【详解】A 喜爱；吝惜。B 养生；安稳。C 放置；按照。D 回复，报告。

11.【答案】B

【详解】例句是形容词词尾，只有 B 相同；A 代词，这样；C 动词，认为对；D 连词，转折。

12.【答案】B

【详解】《家》的作者是巴金，不是老舍。

13.【答案】A

【详解】“教垂万世，继尧舜禹汤文武人之师”明显看出是孔子；“文章无甚解，就荒三径，归去来兮”看出是陶渊明；“酌酒花间，磨针石上”明显看出是李白；“呐喊、彷徨”明显看出是鲁迅。

14.【答案】C

【详解】五、六两句写作手法的分析有误，并非借静衬动，动景是飞燕落花，但本诗的核心抒写对象是柳，如果说成是借静衬动，则是以柳树去衬托飞燕落花，主客体完全颠倒了。因此，写作手法应该是以动衬静。五、六两也不仅仅是写雨天景色，“风暖落花轻”应指晴天。（三、四两句并非单纯写晴天景色，“十里笼晴苑”是化用“台城柳”的典故，“千条锁故营”则是暗指“细柳营”，这两句主要目的是为了扣住“柳”这一描写对象）

15.【答案】D

【详解】本题需要选出的是用“嗅觉”表达“触觉”和“视觉”的诗句，因此即使不了解“通感（移觉）”的概念，也应该知道诗中的“香”绝非嗅觉上的香味。A、B、C 三项写的都是真实的花香，因此全部排除。

二、填空题。

16.【答案】①屈人之兵。②君子和而不同。③天下谁人不识君。
④疏影横斜水清浅。⑤醉里挑灯看剑。⑥万水千山只等闲。

17.【答案】①刘向；国别。②王勃；骆宾王。③雨果；巴尔扎克。

18.【答案】①人物；小小说。②指事；形声。

19.【答案】有了这笔遗产，许多人就不必再学游泳，从而少了被水淹死的危险；有了这笔遗产，我们也就不必再用这些河里的水灌溉，从而也就节省了水利建设所需的资金。

20.【答案】讽刺那些不承担责任，互相推诿而误事的人和现象。

【详解】考查阅读理解寓意的能力，难度不大，重点考查对三者对话语言的理解，“禾苗”干死是在强调前面不负责任行为的严重后果。太阳、云、风三者的埋怨之情容易看出来。

三、现代文阅读。

阅读下面文章，完成 21～23 题。（9 分）

21.【答案】C

【详解】“趋利避害，畏死乐生”指的是逃避现实的消极处世态度，读书的秘诀不属于传统的优秀民族文化。

22.【答案】B

【详解】逻辑关系不对，前文已经有“现代化则要靠民族精神的坚实支撑和强力推动”的话，所以 B“传统文化、传统道德不能把我们带进现代化，因此我们呼唤时代精神”这种因果逻辑关系不对。原文“现代化呼唤时代精神”与前边的话“传统文化、传统道德不能把我们带进现代化”句号隔开，所以没有因果逻辑。

23.【答案】B

【详解】“它**包含**三个方面”是说它有三个内容，但原文是“从这个基因，发展出三条定律”是说它以后的发展变化出的新东西。逻辑关系错。

阅读下面文章，完成 24～28 题。（21 分）

24.【答案】B、E

【详解】B“志在四方、热衷于工作”错，原文是“疯狂地爱上了去远方的大路”，是旅游，不一定是工作；E“作者对余纯顺行为的不理解”错，作者承认英雄，理解英雄，更理解英雄的父亲的痛苦。对 1 个给 1 分，两个全对得满分，错不扣分。

25.【答案】①出了母爱的伟大与无私，揭示了文章的主题。②自然地引出下文。③同时也丰富了文章的内容，增强了文章的文化内涵。

【详解】内容作用类题目，答出内容方面的作用、与上下文的关系、与中心的关系几方面。4 分，答出任意一点，言之成理即可。

26.【答案】英雄的行为值得赞颂，但对于其父母来说是失去至亲，痛苦至深，表达了父母对子女深深的骨肉亲情。

【详解】说出句子含义，就是用最平白的话“翻译”出句子表达的意思和感情。

27.【答案】①本文选取的材料很多，但是都紧紧围绕着母爱、亲情这一线索，很好地体现了散文形散神不散的特点。（2 分）②本文的语言有很强的抒情性，将抒情与叙事、描写有机的融合在一起，具有很强的感染力。（2 分）

【详解】两点即可，如有其它的答案，只要符合本文写作特色，可酌情给分。

28.【答案】可从下面几点展开论述：①“远游”在现代有一定的合理性，《论语》中的观点与当代社会不完全相同。（2 分）②我们要勇于开拓事业，实现自己的人生价值；同时要珍惜与亲人在一起的时间，感受亲情的可贵，享受亲情的美好。（2 分）③在与亲人分离的日子，我们要从思想到行动上去关心、关爱自己的亲人，多与亲人沟通感情。（2 分）

【详解】可以就一点或几点展开论述。如有其它观点，言之成理，可酌情给分。这类题联系主旨来谈自己的见解，是主旨的变相考查。

四、文言文阅读

阅读文言文，完成 29～32 题。（21 分）

29.【答案】B

【详解】句中的“听”应解释“听任，任凭”。

30.【答案】C

【详解】①是表明马被驯服了，与能力无关，不合题意；③是表明马与主人感情笃深，独忠于主人，与能力无关，不合题意；⑥是说马毅然脱缰奔向老主人，体现其忠义，不合题意；②表明马驮得多，跑得快；④和⑤都表明马能“解人语”，往返不须人驭，能力超群。

31.【答案】B

【详解】拔高了马的本领，是家人估计祖父事情办完了，要去接他回来，才叫马去的，原文是“当往迎，皆命马”。

32.【答案】①叫寨子里的人把一群马赶进巷子里，突然从墙头跳到那马背上，任凭它跑到哪里。②凡是它所去过的地方，只要把地名告诉它，它就能自己去到那个地方。③州衙中人说那马没有吃他们的一寸草一粒米。

【详解】①“蓦”“之”各 1 分；大意正确 1 分；②“经历”“语”各 1 分，大意正确 1 分；③“谓”“云”各 1 分，大意正确 1 分。

【参考译文】

先祖父崇级很喜欢马，也善于相马，家中常养数十匹马，都是劣马，并不满意。山寨的蛮人家里有一匹马，很喜欢踢人咬人，寨子中没有人敢接近它。出去放牧时，常听任它数日不归。先祖父听说后说道："这恐怕是匹良马吧？"便派仆人招弟去看看。招弟回来，说的确是匹好马。先祖父又亲自去看，果真不错。便议价购买，马主人认为这匹马不太好驾驭，所以要价很便宜。不过说："这马向来没有缰绳，要自己加上去。它服不服，与我无关。"招弟本擅长驯马，叫寨子里的人把一群马赶进巷子里，突然从墙头跳到那马背上，任凭它跑到哪里。翻过山坡，越过小溪，来往大约跑了上百里。马稍稍疲倦些了，便对它说："你服了吧！"马好像点了点头。就用布条做了缰绳，牵着回了家。

（这马）此后才温顺善良无比，但是只有先祖父和先父能够骑它。如要去哪里，哪怕是二百里以外，一天跑个来回，也不曾迟于下午五点。驮点盐米什么的，比普通的马多二倍；跑路的速度也快两倍。每天能吃完四五斗小米。先祖父很喜欢它，常常亲自照顾它吃食，先祖父如不能照顾，那么先父或招弟给它吃。其他人如稍稍走近它，它就立刻把那人踢了咬了。它还听得懂人话。先父在羊安读书时，距离家里五十里。每月叫马去送米，背上驮满了东西，对它说："送到羊安去！"它便独自去了。不久，先父听到了马叫声，那马已站在学舍门外了。先父卸下驮来的东西，对它说："快点回去吧！"不久，它又回到家里了。马跑来跑去，不需要人去驾驭。凡是它所去过的地方，只要把地名告诉它，它就能自己去到那个地方。所以先祖父要去远一点的地方，且有所逗留，马总会自己先回来。家人估计先祖父的事情办完了，要去接他回来时，都叫马去。

本地知州听说了它的与众不同，决意要出高价买马。先祖父不肯卖，然而因为他是地方官，就勉强答应了。叫招弟牵马送去，系在州衙门口的木桩上。对那些养马的人说："一定要用几个健壮的人看住此马。不然，是不能据有它的。"几个人都笑着点了点头。招弟出城才一里多路，马已拔起了木桩，飞奔而来，那木桩还在缰绳上。于是归还了买马钱，把马又牵回来了。州衙中人说那马没有吃他们的一寸草一粒米。到先祖父去世的那天晚上，马叫得很悲伤，从此就不再吃东西，也死了。马在我家，前后算起来有三十年啊。

我赞叹道："它服从主人，感觉像是遇到了知己一样；它尽力干活，像是在报答知遇之恩。别人的丰厚供养条件，它不曾一顾，一心忠于它的主人，直到尽忠殉节。这是古代烈丈夫的事迹啊，想在现在的人中找到一个，也是不容易的啊。马啊！你还是匹披毛戴角的马吗！"

五、作文题。

33．阅读下面材料，按要求完成作文。

【写作指导】

这则材料叙述了一个耐人寻味的寓言故事，主体是"小黄莺"，事件是小黄莺不断拔毛换取虫子，最终"再也飞不起来了"。解读寓言类材料，首要问题是细心研读材料，明确寓意，这正是文章立意的依据所在。

就本题而言，可以采用由浅入深、由表及里层层发问的思维方式，边提出问题边寻求答案，答案明了了，寓意自然了然于胸。例如，我们可以这样设置问题，双向发问，逐步铺开，直抵核心：小黄莺为什么忍痛拔毛？（答案：换取虫子）→小黄莺为什么不听妈妈的劝告，连续拔毛不止？（答案：虫子的味道太美了）→当小黄莺感到"自己飞翔的本领远不如从前"时，它为什么不紧急收手？（答案：吃虫子的欲望太强烈，无法抑制，欲罢不能）。至此，完成了横向发问，挖掘出了一个关键词：欲望。紧接着再进行纵向发问：小黄莺不知道自己身上的羽毛会

拔完吗？（答案：知道）→小黄莺知不知道拔完了羽毛将意味着什么吗？（答案：知道）→小黄莺不计后果，一意孤行，是因为它年幼无知，少不更事，在它身上缺少一种抵御诱惑的品质，这种品质是什么？（答案：理智）。至此，我们又挖掘出了另一个关键词：理智。这时，我们将以上两个关键词联系在一起，材料的寓意豁然开朗——欲望与理智，即在欲望面前失去了理智，必将自毁前程，落得了一个可悲的下场。综上分析可以有如下立意：

①在欲望袭来时要保持清醒的头脑，不可丧失理智，冲昏头脑，干出蠢事，贻笑大方；②只顾眼前利益，没有长远打算，必将自食苦果；③要志存高远，自强自立，不为蝇头小利所诱惑。

欲望与理性

正如材料中的小黄莺，人人都有自己的欲望，但不是每个人的欲望都会实现。有的人，不顾一切，为了自己的贪婪，也就是所说的欲望，控制不了自己应有的理性思维，最终走上了不该走的路。

这一切都是由于人本身的自控力不足，而导致自己失去理性所付出的代价。

有位年近六旬的法官，一身清廉，在他当法官近三十年的日子里，没有收过任何贿赂，公正办案，被当地人称为“包青天”。然而，他看周边的和他一样年纪的人们已腰缠万贯时，他的理性思维动摇了，他被自己的欲望折服了，在近一年时间，他接受了上百万的赃款，而后被法院指控受贿。同样的地方，在他审判近三十年的地方，如今的法官却不是他，他却成了——被告人。

在这戏剧性的一幕发生时，人们往往在思考着这样一个简单而又令人深思的问题：为什么会这样呢？三十年的清廉，还不到一年就给完全摧毁了。它又何尝不给人深思，何尝不给同样身在官场的人们敲以警钟呢？只有好好控制自己的欲望，自己应有的就可以接受，不是自己的，你再怎么痴心妄想，它仍旧不是你的。这也许应正了那句老话吧，命里有时终须有，命里无时莫强求！

同样的是一个人，那就是中央电视台面对面栏目的主持人王志文，在它接受记者采访时，他曾说过这么一句让人敬佩的话。他说：“对，是有人曾经想用金钱贿赂我，但我没有接受。”多么让人深思的话语啊，有时候，事情往往就是这样，在你不经易的一个念头中，要么，你已经跌入了万丈深渊，要么，你就爬上山的最高峰。你的那一个小小的念头，可以把它看作是你自己的理性，也可以把它看作是你一个可以通过自己努力奋斗之后可以得到的欲望，可是贪婪的愿望，但你必须知道，这会让你会出惨痛的代价。

欲望和理性往往就是这么简单地控制着你的思维，你的大脑，所以当我们遇到事，请用正确的理性思维来判断这事该不该做，值不值得做，在用正确的欲望去支配你的大脑，毕竟，在沙漠的骆驼永远不可能像雄鹰一样在天空上翱翔。（此文内容不够充实，简单，清楚；语言看似通顺，实际语病不少；内容 13 分+语言 13 分+发展 7 分=33 分）

远离诱惑的陷阱

爱斯基摩人能够捕住狼，而且屡试不爽的原因是他们在锋利的刀刃上涂上鲜血，诱使狼去添。令狼失去理智的，是血坨的诱惑。会心一笑之后，我不禁想起另一个类似的故事。

在古希腊神话中有这样一个故事：在苍茫的大海上有一座美丽的海岛，可周围暗礁遍布，岛上住着长着鹰的翅膀的塞壬女妖日日夜夜唱着动人的魔歌引诱过往的船只。它们的歌声非常

优美动听。每看到有船只经过，它们就在岛上放声歌唱。而那些船只往往经受不住歌声的诱惑，前往小岛，结局只能是触礁船毁人亡，成为妖怪们的猎物。

两个相似的故事，揭示了一个相同的道理：要远离诱惑的陷阱。

（概述故事，讲同类故事，引出中心论点）

诱惑是人生路上的一个个温柔的陷阱，它们洞悉人性的弱点，使意志不坚定的人深陷其中，轻则浪费青春，一事无成，重则身败名裂，家破人亡。（运用比喻论证，阐述诱惑的危害）

正如材料中的小黄莺，历史上身陷诱惑不能自拔而遗恨终生的事例不胜枚举：纣王、夫差因不能抗拒美色的诱惑，国破身亡，惹人耻笑；秦桧、汪精卫不能抗拒权力的诱惑，置民族大义于不顾，叛国媚敌，遭人唾弃；还有宋徽宗、南唐后主等君王，无法抗拒绘画、诗词的诱惑，不勤心于政务要事，不致力于国富民强，面对强敌入侵，束手无策，兵败被俘，客死他乡，令人叹惋……不能否认这些历史人物在某些方面具有超出众人的才能，可惜他们都无法抗拒诱惑，使自己的人生偏离了正确的航向。（举历史上身陷诱惑不能自拔的事例，阐述抵御不了诱惑的危害）

有人说，上帝给了每个人足够的时间去成就一件事情。也有人说，成功并没有想象中的那么艰难。是的，要想成功，其关键在于目标专一，自始至终不要因诱惑而轻易改变自己的人生航向，不要因受到诱惑而停下前进的脚步。（引用“有人说”引出本文的中心论点）

其实，在我们的生活中到处有这样的诱惑：名牌的诱惑让我们认为拥有了名牌就高人一等，却在对名牌追逐的过程中忽略了对才能与品格的追求；手机、MP3 等奢侈品的诱惑让我们认为拥有了它们便已步入上流阶层，却在众多羡慕的目光中忘却了成就大事业方能受到别人的尊崇；情感的诱惑让我们误认为有了他（她）的垂青便拥有了完整的人生，在虚妄的自我满足中挥霍青春，忘记了青春的真正使命；分数的诱惑让我们不惜抛弃诚信弄虚作假；安逸的诱惑让我们贪图一时的痛快而停下了青春的脚步；网络的诱惑让我们迷恋虚幻而迷失了奋斗的方向……

（联系现实生活，阐述抵御不了诱惑的危害）

在人生的航线上，让我们偏离方向的不是肆虐的飓风，而是薄弱的意志；让我们陷入诱惑的不是滔天的巨浪，而是脆弱的情感；让我们彷徨在暗礁的密阵中的不是失灵的罗盘，而是我们迷茫的心。（用一组排比句语气强烈地指出抵御不了诱惑的原因）

远离诱惑的陷阱，才能成就完美人生！（总结全文，强化观点）（此文内容充实，层次清楚，17 分；语言整齐形象有力，17 分；发展 9 分，共 43 分）

二〇一五年武警部队院校招生统一考试

士兵高中数学试题〖答案与详解〗

一、选择题

1.【答案】A

【详解】集合 $A=\{x\,|\,-1\leqslant x<3\}$，$B=\{0，2，4，6\}$，则 $A\cap B=\{0，2\}$.

【点评】考查集合的交集运算.（详见《军考突破》中 1-1-10）

2.【答案】B

【详解】根据等比数列性质，由 $a_1\cdot a_8^{\ 3}\cdot a_{15}=243$，得 $a_8^{\ 5}=3^5$，$a_8=3$，

则 $\dfrac{a_9^{\ 3}}{a_{11}}=\dfrac{a_9(a_7a_{11})}{a_{11}}=a_9a_7=a_8^{\ 2}=9$.

【点评】考查等比数列的性质.（详见《军考突破》中 3-3-4）

3.【答案】D

【详解】由 $y=(\dfrac{2}{5})^x$ 为减函数且 $\dfrac{3}{5}>\dfrac{2}{5}$，得 $b=(\dfrac{2}{5})^{\frac{3}{5}}<c=(\dfrac{2}{5})^{\frac{2}{5}}$，再由 $y=x^{\frac{2}{5}}(x>0)$ 为增函数且 $\dfrac{3}{5}>\dfrac{2}{5}$，得 $a=(\dfrac{3}{5})^{\frac{2}{5}}>c=(\dfrac{2}{5})^{\frac{2}{5}}$，所以 a、b、c 的大小关系是 $a>c>b$.

另法：将 $a=(\dfrac{3}{5})^{\frac{2}{5}}$，$b=(\dfrac{2}{5})^{\frac{3}{5}}$，$c=(\dfrac{2}{5})^{\frac{2}{5}}$，同时 5 次方，

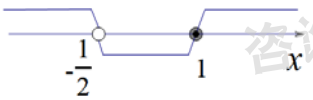
得 $a^5=(\dfrac{3}{5})^2=\dfrac{9}{25}$，$b^5=(\dfrac{2}{5})^3=\dfrac{8}{125}$，$c^5=(\dfrac{2}{5})^2=\dfrac{4}{25}$，显然有

$a^5=\dfrac{45}{125}>c^5=\dfrac{20}{125}>b^5=\dfrac{8}{125}$，则 a、b、c 的大小关系是 $a>c>b$.

【点评】考查函数的单调性.（详见《军考突破》中 2-5-5）

4.【答案】A

【详解】不等式 $\dfrac{x-1}{2x+1}\leqslant 0$ 的零点为 $-\dfrac{1}{2}$、1，用根轴法（零点分段法）如图：



解集是 $(-\dfrac{1}{2}，1]$.

【点评】考查分式不等式解法，涉及序轴标根法.（详见《军考突破》中 6-3-1）

5.【答案】A

【详解】复数 Z 满足 $(1+i)Z=2i$，即 $Z=\dfrac{2i}{1+i}=\dfrac{2i(1-i)}{(1+i)(1-i)}=\dfrac{2i-2i^2}{1^2-i^2}=\dfrac{2i+2}{2}=1+i$，则复数 Z 对应点为 $(1，1)$，是在复平面内的一象限.

【点评】考查复数的运算.（详见《军考突破》中 9-2-3）

6.【答案】C

【详解】第一步，分别将每一家捆绑，有$(3!)^3$种方法；第二步，再将三个全排列，有$3!$种方法．所以每家人坐在一起，则不同的做法为$(3!)^4$．

【点评】考查排列问题的基本计算方法—捆绑法.（（详见《军考突破》中 7-1-4）中）

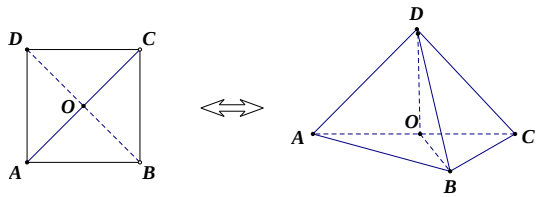
7.【答案】A

【详解】根据两平面垂直的判定定理，由$l\perp\alpha$，$l\parallel\beta$，能够推出$a\perp\beta$．

【点评】考查平面与平面垂直的判定.（详见《军考突破》中 10-2-3）.

8.【答案】D

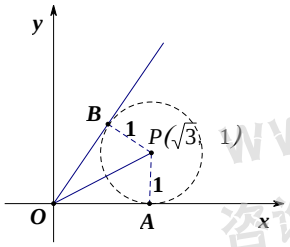
【详解】由题意，如图在三棱锥$D-ABC$中，侧棱长$DA=DC=BD=a$，$OA=OB=OC=OD=\frac{\sqrt{2}}{2}a$，从而可知高为$OD$，底面积$S_{\Delta ABC}=\frac{1}{2}a^2$，则三棱锥 D-ABC 的体积为$V=\frac{1}{3}\times\frac{1}{2}a^2\times\frac{\sqrt{2}}{2}a=\frac{\sqrt{2}}{12}a^3$．



【点评】考查三棱锥的体积的求法.（详见《军考突破》中 10-4-2）

9.【答案】D

【详解】如下图,过坐标原点且与点$(\sqrt{3},1)$的距离都等于 1 的两条直线的夹角为$\angle AOB=2\angle AOP=2\times30^0=60^0$．



【点评】考查从圆外一点出发的圆的两条切线的夹角.（详见《军考突破》中 11-2-3）

10.【答案】C

【详解】由题意，抛物线$C:y^2=2px$的准线方程为：$x=-2$，所以C的焦点为$F(2,0)$，直线AF的斜率为$k=\frac{0-3}{2-(-2)}=-\frac{3}{4}$．

【点评】考查抛物线的准线方程与焦点坐标，以及过两点的斜率公式.（详见《军考突破》

中 12-3-3）

二、填空题

11.【答案】$0\leqslant k<\frac{3}{4}$

【详解】∵函数 $f(x)=\frac{kx-1}{kx^2+4kx+3}$ 的定义域为 R，∴ $k=0$ 或 $\begin{cases}k\neq 0\\ \Delta=(4k)^2-12k<0\end{cases}$，

∴ $0\leqslant k<\frac{3}{4}$.

【点评】考查函数的定义域的求法.（详见《军考突破》中 2-5-1）

12.【答案】$2\sqrt{2}$

【详解】∵向量 $\vec{a}$、$\vec{b}$ 满足 $\vec{a}\cdot\vec{b}=0$，$|\vec{a}|=1,|\vec{b}|=2$，∴ $|2\vec{a}-\vec{b}|=\sqrt{4\vec{a}^2+\vec{b}^2-4\vec{a}\cdot\vec{b}}=2\sqrt{2}$.

【点评】考查向量模的求法.（详见《军考突破》中 5-1-6）

13.【答案】$\frac{3}{4}$

【详解】由 $\theta\in[\frac{\pi}{4},\frac{\pi}{2}]$，$\sin 2\theta=\frac{3\sqrt{7}}{8}$，

∴ $\sin\theta+\cos\theta=\sqrt{1+\sin 2\theta}$，$\sin\theta-\cos\theta=\sqrt{1-\sin 2\theta}$，

∴ $\sin\theta=\frac{1}{2}(\sqrt{1+\sin 2\theta}+\sqrt{1-\sin 2\theta})=\frac{1}{2}(\sqrt{1+\frac{3\sqrt{7}}{8}}+\sqrt{1-\frac{3\sqrt{7}}{8}})=\frac{1}{2}(\frac{3+\sqrt{7}}{4}+\frac{3-\sqrt{7}}{4})=\frac{3}{4}$.

【点评】考查三角恒等式的应用变形.（详见《军考突破》中 4-2-2）

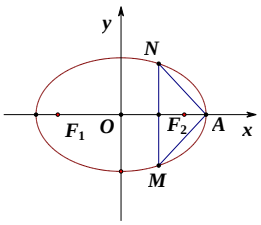
14.【答案】-30

【详解】展开式中含有 x^3 的项为：$C_5^3(-x)^3+C_6^3(-x)^3=-10x^3-20x^3=-30x^3$，∴含 x^3 的项的系数为 -30.

【点评】考查二项展开式的通项.（详见《军考突破》中 7-2-2）

15.【答案】$\frac{16}{25}$

【详解】如图，设等腰直角三角形 ΔAMN 的底边 $MN=2t(t>0)$，则椭圆 $x^2+4y^2=4$ 上点 N 的坐标为 $(2-t,t)$，从而有 $(2-t)^2+4t^2=4$，解得 $t=\frac{4}{5}$，所以 ΔAMN 的面积是 $t^2=\frac{16}{25}$.



【点评】考查椭圆的标准方程及顶点坐标，以及三角形的面积公式.（详见《军考突破》中

12-1-4）

三、解答题

16.【详解】

（1）函数 $f(x)=2^x-1$ 的值域为 $(-1,+\infty)$，

由 $y=2^x-1$，解得 $x=\log_2(y+1)$，

$\therefore f^{-1}(x)=\log_2(x+1)(x>-1)$.

任取 $-1<x_1<x_2$，

$f^{-1}(x_1)-f^{-1}(x_2)=\log_2(x_1+1)-\log_2(x_2+1)=\log_2\dfrac{x_1+1}{x_2+1}$.

$\because -1<x_1<x_2$

$\therefore 0<x_1+1<x_2+1$，

$\therefore 0<\dfrac{x_1+1}{x_2+1}<1$.

$\therefore \log_2\dfrac{x_1+1}{x_2+1}<0$，可得 $f^{-1}(x_1)<f^{-1}(x_2)$，

故 $f^{-1}(x)$ 在定义域 $(-1,+\infty)$ 上为单调增函数.

（2）$\because f^{-1}(x)\leqslant g(x)$，即 $\log_2(x+1)\leqslant\log_4(3x+1)$，即 $\log_2(x+1)\leqslant\log_4(3x+1)$

$\therefore \begin{cases} x+1>0 \\ 3x+1>0 \\ (x+1)^2\leqslant 3x+1 \end{cases}$，解之得 $0\leqslant x\leqslant 1$，

$\therefore x$ 的取值集合 $D=[0,1]$.

【点评】考查反函数和函数的单调性及对数不等的解法.（详见《军考突破》中 2-5-5，2-5-7，6-3-4）

17.【详解】

（1）在 $\triangle ABC$ 中，由正弦定理 $\dfrac{b}{\sin B}=\dfrac{c}{\sin C}$，及已知条件 $\sin B=\sqrt{6}\sin C$

可得 $b=\sqrt{6}c$

又 $\because a-c=\dfrac{\sqrt{6}}{6}b$,

$\therefore a=2c$

由余弦定理 $\cos A=\dfrac{b^2+c^2-a^2}{2bc}=\dfrac{6c^2+c^2-4c^2}{2\sqrt{6}c^2}=\dfrac{\sqrt{6}}{4}$.

（2）在△ABC 中，由（1）知 $\cos A=\frac{\sqrt{6}}{4}$，可得 $\sin A=\frac{\sqrt{10}}{4}$.

又 $\cos 2A=2\cos^2 A-1=2(\frac{\sqrt{6}}{4})^2-1=-\frac{1}{4}$.

$\sin 2A=2\sin A\cos A=2\cdot\frac{\sqrt{10}}{4}\cdot\frac{\sqrt{6}}{4}=\frac{\sqrt{15}}{4}$

$\therefore \cos(2A-\frac{\pi}{6})=\cos 2A\cdot\cos\frac{\pi}{6}+\sin 2A\cdot\sin\frac{\pi}{6}$

$=-\frac{1}{4}\cdot\frac{\sqrt{3}}{2}+\frac{\sqrt{15}}{4}\cdot\frac{1}{2}=\frac{\sqrt{15}-\sqrt{3}}{8}$.

【点评】考查正弦定理与余弦定理.（详见《军考突破》中 4-5-1、4-5-2）

18.**【详解】**

（1）方程 $x^2-5x+6=0$ 的两根为 $x_1=2$，$x_2=3$

由题意得 $a_2=2$，$a_4=3$

设等差数列 $\{a_n\}$ 的公差为 d，则 $d=\frac{a_4-a_2}{2}=\frac{1}{2}$

$\therefore a_n=a_2+(n-2)d=2+(n-2)\times\frac{1}{2}=\frac{1}{2}n+1$.

（2）设数列 $\{\frac{a_n}{2^n}\}$ 的前 n 项和为 S_n，由（1）知 $\frac{a_n}{2^n}=\frac{n+2}{2^{n+1}}$.

$S_n=\frac{3}{2^2}+\frac{4}{2^3}+\cdots+\frac{n+1}{2^n}+\frac{n+2}{2^{n+1}}$……①

$\frac{1}{2}S_n=\frac{3}{2^3}+\frac{4}{2^4}+\cdots+\frac{n+1}{2^{n+1}}+\frac{n+2}{2^{n+2}}$……②

①-②得 $\frac{1}{2}S_n=\frac{3}{4}+(\frac{1}{2^3}+\frac{1}{2^4}+\cdots+\frac{1}{2^{n+1}})-\frac{n+2}{2^{n+2}}$

$=\frac{3}{4}+(\frac{1}{2^3}+\frac{1}{2^4}+\cdots+\frac{1}{2^{n+1}})-\frac{n+2}{2^{n+2}}$

$\therefore S_n=2-\frac{n+4}{2^{n+1}}$.

【点评】考查由 S_n 求 a_n 和裂项相消法求数列的前 n 项的和.（详见《军考突破》中 3-4-1、3-4-7）

19.**【详解】**

（1）由题意 $|\vec{a}-\vec{b}|^2=2$，即 $(\vec{a}-\vec{b})^2=2$

$\therefore \vec{a}^2-2\vec{a}\cdot\vec{b}+\vec{b}^2=2$

∵向量 $\vec{a}=(\cos\alpha,\sin\alpha)$，$\vec{b}=(\cos\beta,\sin\beta)$，$0<\beta<\alpha<\pi$.

$\therefore \vec{a}^2+\vec{b}^2=|\vec{a}|^2+|\vec{b}|^2=1+1=2$

$\therefore \vec{a}\cdot\vec{b}=0$，$\therefore \vec{a}\perp\vec{b}$.

（2）$\because \vec{a}+\vec{b}=(\cos\alpha,\sin\alpha)+(\cos\beta,\sin\beta)=(\cos\alpha+\cos\beta,\sin\alpha+\sin\beta)=(0,1)$

$\therefore \begin{cases}\cos\alpha+\cos\beta=0\\ \sin\alpha+\sin\beta=1\end{cases}$

$\therefore \begin{cases}\cos\alpha=-\cos\beta\\ \sin\alpha+\sin\beta=1\end{cases}$

$\because 0<\beta<\alpha<\pi$

$\therefore \begin{cases}\alpha=\pi-\beta\\ \sin\alpha=\sin\beta=\dfrac{1}{2}\end{cases}$

$\therefore \alpha=\dfrac{5\pi}{6}$，$\beta=\dfrac{\pi}{6}$.

【点评】考查向量平行及向量的数量积的运算.（详见《军考突破》中 5-1-6、5-1-8）

20.**【详解】**

（1）设 A 表示事件“抛掷 2 次，求向上的数之和为 6”

向上的数之和为 6 的结果有(1，5)、(2，4)、(3，3)、(4，2)、(5，1)5 种

连续抛掷 2 次总的结果共有 6×6=36 种，

$\therefore P(\mathrm{A})=\dfrac{5}{36}$.

（2）设 B 表示事件“抛掷 5 次，求向上的数为奇数恰好出现 3 次”.

每次抛掷向上的数为奇数和偶数的概率都是$\dfrac{1}{2}$

可看作 5 次独立重复试验中，事件“向上的数为奇数” 恰好出现 3 次.

则 $P(\mathrm{B})=P_5(3)=\mathrm{C}_5^3\times(\dfrac{1}{2})^3\times(1-\dfrac{1}{2})^2=\dfrac{10}{32}=\dfrac{5}{16}$.

∴连续抛掷 5 次，向上的数为奇数恰好出现 3 次的概率为$\dfrac{5}{16}$.

【点评】考查独立重复试验的概率.（详见《军考突破》中 8-1-6）

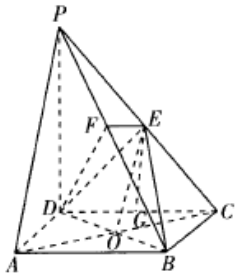
21.**【详解】**

（1）在正方形 *ABCD* 中，连接 AC 交 BD 于 O，连接 EO.

因为 *ABCD* 是正方形，所以 O 为 AC 的中点.

又因为 E 为 PC 的中点，所以 EO//PA.

$\because PA\not\subset$ 平面 EDB，$EO\subset$ 平面 EDB，$\therefore PA$ // 平面 EDB.



（2）∵平面 $PDC\perp$ 平面 $ABCD$，且平面 $PDC\cap$ 平面 $ABCD=CD$，

在平面 $ABCD$ 中，$BC\perp DC$

∴ $BC\perp$ 平面 PDC，

又∵ $DE\subset$ 平面 PDC，

∴ $BC\perp DE$

又∵ $PD=DC$，E 是 PC 的中点，

∴ $PC\perp DE$

在平面 PBC 中，$BC\cap PC=C$，

∴ $DE\perp$ 平面 PBC，

∴ $PB\perp DE$

又∵ $EF\perp PB$，且在平面 EFD 中，$DE\cap EF=E$，

∴ $PB\perp$ 平面 EFD.

【点评】考查平面与平面平行和直线与平面垂直的判定.（详见《军考突破》中 10-2-2、10-2-3）

22.**【详解】**

（1）由题意可知 $c=\dfrac{2\sqrt{3}}{3}$，$\dfrac{b}{a}=\sqrt{3}$

∵ $a^2+b^2=c^2$

∴ $a^2=\dfrac{1}{3}$，$b^2=1$，

∴双曲线的标准方程为 $3x^2-y^2=1$.

（2）由 $\begin{cases} y=kx+1 \\ 3x^2-y^2=1 \end{cases}$

得 $(3-k^2)x^2-2kx-2=0$

由 $3-k^2\neq 0$ 且 $\Delta>0$，得 $-\sqrt{6}<k<\sqrt{6}$ 且 $k\neq\pm\sqrt{3}$，

设 $A(x_1，y_1)$，$B(x_2，y_2)$

∵以 AB 为直径的圆过原点，

∴ $\overrightarrow{OA}\perp\overrightarrow{OB}$，

∴ $\overrightarrow{OA}\cdot\overrightarrow{OB}=0$，即 $x_1x_2+y_1y_2=0$

又∵ $x_1+x_2=-\dfrac{2k}{k^2-3}$，$x_1x_2=\dfrac{2}{k^2-3}$

∴ $y_1y_2=(kx_1+1)(kx_2+1)=k^2x_1x_2+k(x_1+x_2)+1=1$

∴ $\dfrac{2}{k^2-3}+1=0$，解得 $k=\pm1$.

故当 $k=\pm1$ 时，以 AB 为直径的圆过原点.

【点评】考查双曲线的标准方程和直线与双曲线相交的问题.（详见《军考突破》中 12-2-4、12-4-5）

二〇一五年武警部队院校招生统一考试

士兵高中英语试题〖答案与详解〗

一、单词拼写

1. immediately　2. cultures　3. noticed　4. spend　5. difficulty

二、选择填空

6～10 CABAD　11～15 CADBB　16～20 DBADC　21～25 BABBA

三、阅读理解

26～30 BDAAC　31～35 DBCBB　36～40 DBCDC　41～45 CAADC

四、完形填空

46～50 ADCDA　51～55 BDCBC　56～60 BADAB　61～65 CDACB

五、书面表达

Mind Our Behavior in Public Places

Despite the social development and improvement of people's living standard, bad manners are commonplace in public places. In beautiful parks, there are people who spit and litter everywhere. In restaurants or at bus stops, it is not uncommon to see people smoking regardless of other people around. They just tum a blind eye to the big sign of "NO SMOKINC". In buses or trains very often we have to "overhear" people talking over the phone loudly. Some tourists scribble in the stones or walls at scenic: spots just to announce their arrival at a place. And there is the so-called 'Chinese way of crossing the road"- people cross the street without waiting for the traffic light to turn green. These ugly behaviors are annoying and should be condemned.

There is something to be done to change this situation. First of all, as individuals, we should raise our awareness of citizenship, preserve our environment, and tell right from wrong. On the other hand, the government should publicize and promote fine Chinese traditions and good manners so as to guide people's behavior. In addition, relevant rules and regulations should be set up and made known to the public to stop the bad behavior. People who go against the public morality should be punished or condemned. In short, we should always mind our behavior in public places so as to build a harmonious society.

一、单词拼写（略）

二、选择填空

6.【答案】C。

【点评】考查冠词用法（详见《军考突破》15-2-2）。

【详解】failure“失败”为不可数名词，这里是泛指，所以不用冠词；state“状态”是可数名词，这里表示一种好的状态，所以用 a，故选 C。

【句意】面对失败，最重要的是要保持良好的思想状态。

7.【答案】A。

【点评】考查名词的量化（详见《军考突破》11-1-2）。

【详解】basket 是可数名词，所以用复数形式，排除 C、D；potato 是有生命的，其复数形式加 es，故选 A。

【句意】在厨房桌子底下有两筐土豆。

8.【答案】B。

【点评】考查名词的辨析。

【详解】advice“建议”；offer“提议”；question“问题”；idea“观点”。

【句意】—— 需要帮忙吗？—— 谢谢你的提议，我自己能应付得了。

9.【答案】A。

【点评】考查不定代词的用法（详见《军考突破》11-2-3）。

【详解】another“又一个，另一个”；the other 两者中的“另一个”；one another“彼此”；one“一个”。

【句意】回收是保护环境的一种方法，重复利用是另一个。

10.【答案】D。

【点评】考查最高级的用法（详见《军考突破》14-2-3）。

【详解】根据表示范围的介词短语 in schools today，可知用最高级；修饰动词 teach，用副词 poorly，故选 D。

【句意】很多的教育学者认为，汉语是当今学校中教得最差的一门课。

11.【答案】C。

【点评】考查介词用法（详见《军考突破》16-1-10）。

【详解】agree with sb 为固定短语，表示“同意某人的意见；（天气、食物、方法等）适合某人”。

【句意】这儿的一切都很好，除了我不适应这儿的食物。

12.【答案】A。

【点评】考查状语从句（详见《军考突破》7-2-1）。

【详解】根据语境，可知前后为让步关系，所以用 although“尽管”引导。unless“除非”；until“直到”；once“一旦”。

【句意】我真的不喜欢这位作者，尽管我不得不承认他的书很令人兴奋。

13.【答案】D。

【点评】考查动词短语辨析。

【详解】stand up with“陪伴”；put up with“忍受”；make up with“与……重修旧好”；keep up with“跟上，赶上”。

【句意】你能慢一点吗？我跟不上你。

14.【答案】B。

【点评】考查动词辨析。

【详解】keep“保持”；delay“耽搁，延误”；slow“减慢”；stop“停止”。

【句意】他出席经济会议迟到了，因为他的航班由于暴风雨延误了。

15.【答案】B。

【点评】考查动词短语辨析。

【详解】break out“爆发”；break down“瘫痪，抛锚”；break up“分手，分解”；break in“闯入”。

【句意】当他在网上搜信息的时候，电脑系统突然瘫痪了。

16.【答案】D。

【点评】考查动词的时态（详见《军考突破》1-8-1）。

【详解】根据语境，可知“我们期望”是在过去时 was more time-consuming 之前发生，属于“过去的过去”，所以用过去完成时。

【句意】用手写这些请柬比我们预想的要费时。

17.【答案】B。

【点评】考查非谓语动词（详见《军考突破》5-1-1）。

【详解】逻辑主语 he 和非谓语 promote“晋升”之间为被动关系，所以用被动过去分词。

【句意】在等待晋升机会的同时，他尽最大努力来履行好自己的职责。

18.【答案】A。

【点评】考查定语从句（详见《军考突破》9-2-1）。

【详解】句子中没有并列关系的连词，不是并列句，排除代词 B、C；逗号后是非限制性定语从句，且在介词 of 后，所以用关系代词 which。

【句意】那边有一幢大楼，在它前面有一棵大树。

19.【答案】D。

【点评】考查虚拟语气（详见《军考突破》4-2-1）。

【详解】It is + *adj*. + that … 从句中要使用 should do 形式的虚拟语气，should 可以省略。

【句意】在我们离开之前把窗户关上很重要。

20.【答案】C。

【点评】考查强调句型（详见《军考突破》10-1-2）。

【详解】It is / was +被强调的部分+that …为强调句型，本题强调的是时间状语 in the middle of the night，故选 C。

【句意】正是在午夜的时候，我父亲把我叫醒，告诉我看球赛。

21.【答案】B。

【点评】考查倒装（详见《军考突破》10-2-2）。

【详解】前面陈述句是肯定句，so +倒装，表示“……也……”；前面陈述句谓语动词是一般现在时 like，所以后面用助动词 does，故选 B。

【句意】我喜欢运动，我哥哥也喜欢。

22.【答案】A。

【点评】考查宾语从句（详见《军考突破》8-2-1）。

【详解】宾语从句中用陈述语序，排除疑问语序的 C、D；in another five years 表示“另一个五年之后”，所以用将来时，且 like 后面是作宾语的，所以用 what，故选 A。

【句意】中国发生了巨大变化，谁也不知道再一个五年之后会是什么样子。

23.【答案】B。

【点评】考查副词短语辨析。

【详解】How soon“多久之后”；How often“多长时间一次”；How long“多长时间”；How far“多远”。

【句意】—— 你多长时间去看望你祖父母一次？—— 一周一次。

24.【答案】B。

【点评】考查主谓一致（详见《军考突破》2-1-3）。

【详解】第一空前的主语是 the first four (questions)，所以谓语动词用复数形式；第二空前的主语是“剩余的 6 个问题”，所以谓语动词用复数形式，故选 B。

【句意】在这十个问题中，前四个容易，剩余的都非常难。

25.【答案】A。

【点评】考查情景交际。

【详解】Not really 表示轻微的否定，“不完全是，不见得是”；I hope so“我希望那样”；Sounds good“听起来好极了”；No wonder“难怪”。

【句意】—— 这个苹果派太甜了，你不认为这样？—— 事实上不是，我认为它刚刚好。

三、阅读理解

A 篇

26.【答案】B。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第四、五段“Across the way, the woman sitting by her window was clearly visible. Her window was clean!”“but all the time I was watching hers through my own dirty window”，可知是因为作者的窗户脏，故选 B。

27.【答案】D。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第四段“What a surprise! Across the way, the woman sitting by her window was clearly visible. Her window was clean!”，可知作者吃惊的是那位女士的窗户很干净，

故选 D。

28.【答案】A。

【点评】句意理解题。

【详解】根据下文的解释“I had been criticizing (批评) her dirty window, but all the time I was watching hers through my own dirty window”，可知作者开始明白，故选 A。

29.【答案】A。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第一段“There was a woman who lived there, and I had never met her”，可知作者以前从没有遇到过那位女士，故选 A。

30.【答案】C。

【点评】推理判断题。

【详解】根据最后一段 whenever I wanted to judge someone, I asked myself first, “Am I looking at him through my own dirty window?”，可知，故选 C。

B 篇

31.【答案】D。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第一段“he can play very difficult musical pieces by musicians such as Chopin and Beethoven just a few minutes after he hears them”，可知他听过之后就能演奏，故选 D。

32.【答案】B。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第二段“Samuel wanted to become a lawyer as it was the wish of his parents”，可知 Samuel 想成为律师，因为这是他父母的愿望，故选 B。

33.【答案】C。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第三段 Samuel can’t understand why everyone is so surprised … I suddenly decided to start playing the piano, without being able to read music and without having any lessons，可知他不读乐谱也能演奏，故选 C。

34.【答案】B。

【点评】推理判断题。

【详解】根据第四段 Samuel says confidently, “It’s all about super memory — I guess I have that gift.”，可以推测出他对自己的精确记忆很自豪，故选 B。

35.【答案】B。

【点评】主旨大意题。

【详解】通读全文，可知本文讲述了音乐天才 Samuel Osmond 的故事，故选 B。

C 篇

36.【答案】D。

【点评】主旨大意题。

【详解】根据第一段的主题句“developing more positive self talk is an important way to reduce stress in your life. You can help yourself keep a positive frame of mind, which will help with positive self talk by surrounding yourself with positive energy in your life”，可知文章主要讲述了通过保持积极的思想状态来减少压力，故选 D。

37.【答案】B。

【点评】细节理解题。

【详解】文章是总分结构，第一段是主题段，接下来的四段分别从四个方面介绍如何保持积极的思想状态，故选 B。

38.【答案】C。

【点评】词义猜测题。

【详解】根据该词后面的解释“for a few hours or days, the lyrics repeating themselves in your mind”，可知该词是使你一直思考的意思，故选 C。

39.【答案】D。

【点评】细节理解题。

【详解】根据倒数第二段“Ideal friendships provide support when you're down, fun when you're up, wisdom when you're lost. Good friends can push you to reach greater heights, and see your strengths even when you don't always”，可知最好的伴侣是那些能使你把事情做得更好的人，故选 D。

40.【答案】C。

【点评】推理判断题。

【详解】根据最后一段中的线索“Now, why not begin working positive affirmations into your life in some creative ways”，可以推断出作者接下来要讲述培养积极肯定的一些创造性方法，故选 C。

D 篇

41.【答案】C。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第二段“He asked other men to share their stories. He collected thirty-four essays written by writers and chefs”，可知这是一部散文集，故选 C。

42.【答案】A。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第三段“Stephen King who started cooking for his family after his wife lost her sense of taste and lost interest in doing any cooking”，可知是由于他妻子对做饭失去了兴趣，故选 A。

43.【答案】A。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第七段“I've actually kind of compared cooking to writing. It's pretty much the same thing. In writing, you have a blank page for you to start with. In cooking, you have an

empty pot to creatively start thinking of what you are going to put in the pot, to mix it together to create some food.”，可知他主要描述了做饭和写作的相似性，故选 A。

44.【答案】D。

【点评】词义猜测题。

【详解】根据下文“for men to be around a kitchen. But my mother allowed me to hang around while she cooked”，特别是 but 转折的提示，可知是不让男人在厨房里，disapprove“不允许，不赞成”符合，故选 D。

45.【答案】C。

【点评】细节理解题。

【详解】根据最后一段“All of a sudden, I found that there was this little kid in the room who had been watching me doing this from a chair, and suddenly was very interested in joining in. So the next thing I know, I had an assistant”，可知这里的助手是他的两个孩子，故选 C。

四、完形填空

46.【答案】A。

【详解】根据上文 Mom was a teacher most of her life，可知妈妈是老师，“教室”符合语境。

【句意】当她不在教室的时候，她也会教育自己的孩子或孙子。

47.【答案】D。

【详解】根据下文并列的 or grandchildren，可知“孩子”符合语境。

48.【答案】C。

【详解】根据下文 on her most recent “Book of the Month Club” topic 的提示，可知用介词 on。

【句意】让我们收集蝴蝶、鲜花和岩石。

49.【答案】D。

【详解】study“学习，研究”；quarrel“争论，争吵”；direction“方向”；discussion“讨论”。

【句意】或是激励我们对她最近的“每月一书俱乐部”话题进行讨论。

50.【答案】A。

【详解】根据下文 We all like this method，可知妈妈能使学习“有趣”。

51.【答案】B。

【详解】brave“勇敢的”；upset“心绪烦乱”；surprised“吃惊的”；disappointed“失望的”。

【句意】我的三个兄弟和我对母亲晚年的遭遇心绪烦乱。

52.【答案】D。

【详解】根据常识，可知母亲中风之后健康变得更糟。

53.【答案】C。

【详解】根据常识，可知是在母亲去世前的两天。

54.【答案】B。

【详解】leave for“离开去”；wait for“等待”；think about“思考”；complain about“抱怨”。

【句意】当我们等待医护人员把母亲软绵绵的身体抬上床时，她睡着了。

55.【答案】C。

【详解】根据上文 Mom fell asleep，可知我们不想吵醒她。

56.【答案】B。

【详解】我们走到屋子最远的角落，轻轻地说话。

57.【答案】A。

【详解】interrupt“打断”；keep“保持”；disturb“打搅”；trouble“麻烦”。

【句意】几分钟后我们的对话被来自房间那边的模糊声音打断。

58.【答案】D。

【详解】根据上文，可知我们停止了交谈，看着妈妈。

59.【答案】A。

【详解】根据下文 Mom opened her eyes 的提示，可知妈妈闭着眼睛。

60.【答案】B。

【详解】根据常识，可知妈妈要说话，我们走向她那边。

61.【答案】C。

【详解】angrily“生气地”；firmly“坚定地”；weakly“虚弱地”；strongly“强烈地”。根据当时的情景，可知母亲很虚弱。

62.【答案】D。

【详解】因为没有理解母亲所说的，所以我们都摇头。

63.【答案】A。

【详解】gather“聚集”；start“开始”；send“发送”；stop“停止”。

【句意】用她能聚集的所以精力说。

64.【答案】C。

【详解】appear“出现”；refer to“提到，提及”；It occurred to sb 为固定结构，表示“某人突然想到”；happen to“发生”。

【句意】我们突然想到妈妈是在纠正弟弟吉姆的最后一句话。

65.【答案】B。

【详解】妈妈躺在床上，所以吉姆弯下腰，亲了妈妈的面颊。

二〇一五年武警部队院校招生统一考试

士兵高中综合试题〖答案与详解〗

第一部分　　政　治

一、单项选择题

1.【答案】B

【详解】“好的文艺作品就应该像蓝天上的阳光、春季里的清风一样，能够启迪思想、温润心灵、陶冶人生，能够扫除颓废萎靡之风。”说明文化对人的影响具有潜移默化的特点，优秀的文化能塑造人生，促进人的全面发展。①说法错误，物质资料生产方式是人类社会赖以存在、发展的基础。④材料未体现。故选 B。

【点评】考查政治常识中文化创新的相关知识，属于重点知识，本题侧重考查考生对知识的记忆和对材料的理解，难度中等，应当掌握。（详见《军考突破》中 10-1-4）

2.【答案】A

【详解】和平共处五项原则的内容是：互相尊重主权和领土完整，互不侵犯，互不干涉内政，平等互利，和平共处。体现了主权国家权利、义务、责任相统一，反映了联合国宪章宗旨和原则。③④说法错误，和平共处五项原则不是世界所有国家处理国际关系必须遵循的基本原则，也不能消除国际分歧和冲突。故选 A。

【点评】考查政治常识中我国的对外政策，属于重点知识，本题侧重考查考生对知识的记忆和理解，难度较小，应当掌握。（详见《军考突破》中 9-2-1）

3.【答案】C

【详解】国有资产的管理只能加强，不能削弱。这是因为国有经济控制国家经济命脉，对经济发展起主导作用。国有经济的主导作用主要体现在控制力上，即控制国民经济发展方向、控制经济运行的整体态势、控制重要稀缺资源的能力。在关系国民经济命脉的重要行业和关键领域，国有经济必须占支配地位。AD 说法错误，就全国而言，公有资产在社会总资产中占优势，但有的地方有的产业可以有所差别。B 材料未体现。故选 C。

【点评】考查经济常识中国有经济的作用，属于重点知识，本题侧重考查考生对知识的记忆和对材料的理解，难度较小，应当掌握。（详见《军考突破》中 12-1-2）

4.【答案】D

【详解】阻碍执行军事职务罪，是指军人以暴力、威胁方法，阻挠军队指挥人员、值班人员、

值勤人员执行职务的行为。本罪侵犯的客体是指挥和值班。本罪在客观方面表现为行为人采用暴力或者威胁手段，阻碍军队指挥人员、值班、值勤人员执行职务的行为。本罪侵害的对象是正在执行职务的部队指挥人员或者值班、值勤人员。如正在哨位上执勤的哨兵，指挥部队作战、训练、施工等活动的军人等。本罪的主体为特殊主体，即是军人，包括现役军人、文职人员、武装警察官兵和执行军事任务的预备役人员和其他人员。本罪在主观方面表现为故意，即行为人明知对方系正在执行军事任务的指挥、值班、值勤人员，却故意以暴力、威胁方法加以阻挠，以致对方停止、放弃、变更执行职务，或者无法正常执行职务。故选 D。

【点评】考查刑法常识中阻碍执行军事职务罪，属于重点知识，本题侧重考查考生对知识的记忆和对材料的理解，难度较大，应当掌握。（详见《军考突破》中 18-1-1）

5.**【答案】**C

【详解】中央军委主席习近平发表重要讲话，强调要把握新形势下铸魂育人的特点和规律，着力培养有灵魂、有本事、有血性、有品德的新一代革命军人。故选 C。

【点评】考查时政，应当掌握。

6.**【答案】**B

【详解】大力开展实战化训练。坚持仗怎么打兵就怎么练，按使命任务设计内容，按实战环境设置条件，按作战进程组织演训，把实战化贯穿渗透于军事训练全过程各领域。故选 B。

【点评】考查军队基层建设常识中基层经常性主要工作，属于重点知识，本题侧重考查考生对知识的记忆，难度较小，应当掌握。（详见《军考突破》中 17-1-1）

7.**【答案】**D

【详解】2014 年 11 月 1 日，十二届全国人大常委会第十一次会议决定将 12 月 4 日设立为国家宪法日。故选 D。

【点评】考查时政，应当掌握。

二、不定项选择题

8.**【答案】**CD

【详解】材料启示我们要坚持一切从实际出发，坚持辨证否定观，树立创新意识。AB 材料未体现。故选 CD。

【点评】考查哲学常识中一切从实际出发，树立创新意识，属于重点知识，本题侧重考查考生对知识的记忆和对材料的分析，难度中等，应当掌握。（详见《军考突破》中 2-3-1、3-3-3）

9.**【答案】**AC

【详解】B 说法错误，正确的、错误的意识都是对客观事物的反映。D 说法错误，物质决定意识，意识是对客观事物的反映。故选 AC。

【点评】考查哲学常识中社会存在与社会意识的关系，属于重点知识，本题侧重考查考生对知识的记忆和对材料的分析，难度中等，应当掌握。（详见《军考突破》中 5-1-2）

10.【答案】ABD

【详解】武装力量，是指一个国家的军队和其他武装力量组织的总称。一个国家的国防建设，主要是武装力量的建设，重点是常备军的建设。我国的武装力量由中国人民解放军现役部队和预备役部队、中国人民武装警察部队、民兵三部分组成。故选 ABD。

【点评】考查国防法基础知识中我国的武装力量，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆，难度较小，应当掌握。（详见《军考突破》中 18-1-1）

11.【答案】ABDEF

【详解】听党指挥方面（1）理想信念坚定。坚定马克思主义信仰，拥护党的理论和路线方针政策，忠于党、忠于社会主义、忠于祖国、忠于人民。（2）军魂意识牢固。落实党对军队绝对领导的根本原则和制度，严守政治纪律和组织纪律，在思想上政治上行动上与党中央、中央军委保持高度一致，绝对忠诚、绝对纯洁、绝对可靠。（3）思想道德纯洁。自觉践行社会主义核心价值观和当代革命军人核心价值观，道德情操高尚，价值追求端正，生活情趣健康。（4）使命担当强烈。热爱军队、安心基层，敢于负责、勇挑重担，恪尽职守、争先创优。（5）组织建设坚强。党支部战斗堡垒作用好，党员干部模范带头作用好，团支部和军人委员会助手作用好。故选 ABDEF。

【点评】考查军队基层建设知识中听党指挥的要求，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆，难度中等，应当掌握。（详见《军考突破》中 17-1-1）

12.【答案】AD

【详解】截至 2014 年底，中国有关“一带一路”的倡议得到沿线 50 多个国家的积极响应参与。“一带一路”具体指“丝绸之路经济带”、“21 世纪海上丝绸之路”。故选 AD。

【点评】考查时政，应当掌握。

13.【答案】ACEF

【详解】党的十八大以来，党中央从坚持和发展中国特色社会主义全局出发，提出并形成了全面建成小康社会、全面深化改革、全面依法治国、全面从严治党的战略布局。故选 ACEF。

【点评】考查时政，应当掌握。

三、辨析题

1.【详解】此命题错误。

理由：

①说“真理是有用的”是正确的。真理是人们对客观事物及其规律的正确反映，它对人

们认识和改造世界有重要的指导作用，因此，我们必须坚持真理。

②我们不能从真理的有用性推出“有用的就是真理”的结论。因为真理的内容是客观的，是不以人的意志为转移的。认为有用的就是真理，没用的就不是真理，就否认了真理的客观性，是实用主义的真理观，也是一种主观唯心主义的真理观。

【点评】考查哲学常识中真理的知识，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆和理解。难度中等，应当掌握。（详见《军考突破》中 4-2-2）

2.**【详解】**此命题错误。

理由：

①人民政协是中国共产党领导的多党合作和政治协商的重要机构，是中国人民爱国统一战线组织。

②人民政协的性质决定了它与国家权力机关和执行机关的职能是不同的。人民政协的主要职能是政治协商、民主监督和参政议政，而不是直接管理国家经济、社会事务。

【点评】考查政治常识中人民政协的知识，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆和理解。难度中等，应当掌握。（详见《军考突破》中 7-1-3）

四、简答题

1.**【详解】**

把 4 个带根本性的东西立起来：把理想信念在全军牢固立起来，把党性原则在全军牢固立起来，把战斗力标准在全军牢固立起来，把政治工作威信在全军牢固立起来。

【点评】考查政治常识中关于全军政工会议讲话精神，属于新增考点，本题侧重考查考生对于知识的记忆。难度中等，应当掌握。（详见《军考突破》中-1-）

2.**【详解】**

价值规律的基本内容是：商品的价值量是由生产这种商品的社会必要劳动时间决定的，商品交换要以价值量为基础，实行等价交换。

【点评】考查经济常识中价值规律的基本内容，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆。难度中等，应当掌握。（详见《军考突破》中 11-3-2）

3.**【详解】**

一般违法与犯罪之间的共同特征是：都是违法行为；都具有社会危害性；都要承担法律责任。

【点评】考查法律常识中一般违法与犯罪之间的共同特征，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆。难度中等，应当掌握。（详见《军考突破》中 18-1-1）

4.**【详解】**

依据《中国人民解放军纪律条令》，我军纪律的基本内容是：①执行中国共产党的路线方针政策；②遵守国家的宪法、法律、法规；③执行军队的条令、条例和规章制度；④执行上级的命令和指示；⑤执行三大纪律、八项注意。

【点评】考查人民军队光荣传统常识中我军纪律的基本内容，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆。难度较小，应当掌握。（详见《军考突破》中 16-4-1）

五、论述题

1.**【详解】**

①人民代表大会制度是由我国人民民主专政的社会主义国家性质决定的。

②这一制度以人民当家作主为宗旨，真正保障了人民群众参加国家管理，充分体现了人民的意志和利益，显示了我国社会主义民主政治鲜明的特点。

③人民代表大会制度在长期的实践中不断得到巩固和完善，显示出强大的生命力和无比的优越性。

④实践证明，我国人民民主专政的国体和人民代表大会制度的政体，是中国人民奋斗的成果和历史的选择，是适合我国国情的好制度。

【点评】考查政治常识中人民代表大会制度的知识，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆和对材料的分析。难度较大，应当掌握。（详见《军考突破》中 6-3-2）

2.**【详解】**

①坚持一切从实际出发，立足新形势，制定和实施《国家安全战略纲要》，维护国家安全。

②发挥意识的能动作用，以总体国家安全观为指导。

③坚持群众观点，践行群众路线，要以人民安全为宗旨。

④坚持用联系和发展的观点看问题，在发展和改革开放中促安全。

⑤坚持具体问题具体分析，走中国特色国家安全道路。

【点评】考查哲学常识中一切从实际出发，联系、发展的观点、具体问题具体分析，和群众观点、群众路线，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆和对材料的分析。难度较大，应当掌握。（详见《军考突破》中 2-3-1、3-1-1、3-4-3、5-3-1）

（注：论述题的答题内容和思路与答案要点基本一致，就可视情给分；若从不同角度回答，只要言之成理，也可酌情给分。）

第二部分　　物　理

一、单项选择题

1.【答案】D

【详解】物体受竖直向下的重力 mg，容器指向圆心的支持力 N，和水平力 F 作用处于静止状态，根据共点力的平衡条件可得 $N=\frac{mg}{\sin\theta}$，故 AB 错误；$F=\frac{mg}{\tan\theta}$，故 C 错误，D 正确. 故选 D.

【点评】本题考查了共点力的平衡条件的应用（详见《军考突破》中 1-3-2）.

2.【答案】B

【详解】由图可知，波源振动后经过了 3s 质点 A 才开始振动，所以波的传播速度为 $v=\frac{s}{t}=\frac{0.9}{3}\text{m/s}=0.3\text{m/s}$，A 错误；由图可知质点振动的周期为 $T=4\text{s}$，所以波长为 $\lambda=vT=0.3\times4\text{m}=1.2\text{m}$，B 正确；由图可知 A 点的起振方向沿 y 轴正向，而波的传播过程中，各个质点的起振方向都与波源相同，所以波源的起振方向沿 y 轴正向，C 错误；由图知质点 A 在 4s 时达到正向最大位移处，速度为零，动能为零，D 错误，故选 B.

【点评】本题考查了机械波在传播过程中各个质点的运动规律，以及振动图象的应用，理解机械波和机械振动的关系是解题的关键（详见《军考突破》中 7-2-4）.

3.【答案】C

【详解】由图可知从 $a\to b$，气体的压强不变，温度降低，由 $\frac{PV}{T}=C$ 可知气体体积减小，则外界对气体做功，B 正确，$V_a>V_b$；从 $b\to c$，气体的体积不变，温度升高，压强增大，气体内能变大，外界对气体不做功，气体也不对外做功，C 错误，A 正确；从 $c\to a$，气体的温度保持不变，压强减小，由 $\frac{PV}{T}=C$ 可知气体的体积增大，所以气体内能不变，气体对外界做功，D 正确，故选 C.

【点评】本题考查了理想气体的状态方程（详见《军考突破》中 8-2-5）

4.【答案】A

【详解】当变阻器的滑动触头由 a 端滑向 b 端的过程中，滑动变阻器的有效电阻变小，所以电路的总电阻变小，总电流增大，电源内阻消耗的功率 $P_r=I^2r$ 增大，路端电压 $U=E-Ir$ 减小，电流表的示数 $I_3=\frac{U}{R_3}$ 变小，所以只有 A 选项正确，故选 A.

【点评】本题考查了闭合电路的动态分析，掌握闭合电路欧姆定律以及电阻和功率的计算是

解题的关键（详见《军考突破》中 10-2-3）

5.【答案】D

【详解】理想变压器在传输电能的过程中没有能量的损失，输出功率和输入功率是相等的，即 $P_1:P_2=1:1$，即 $I_1U_1=I_2U_2$，由于 $\frac{U_1}{U_2}=\frac{n_1}{n_2}$，所以 $\frac{I_1}{I_2}=\frac{n_2}{n_1}=\frac{1}{4}$，D 正确，故选 D.

【点评】本题考查了理想变压器的工作原理（详见《军考突破》中 13-2-1）.

二、填空题

6.【答案】4；向右

【详解】由题意可知物体在水平方向上受到向右的滑动摩擦力和向右的推力作用，合力的方向向右，根据牛顿第二定律得物体的加速度 $a=\frac{F+\mu mg}{m}=\frac{20+0.2\times10\times10}{10}\text{m/s}^2=4\text{m/s}^2$，方向水平向右.

【点评】本题考查了滑动摩擦力的方向的确定以及牛顿第二定律的应用（详见《军考突破》中 3-1-3）.

7.【答案】8.75

【详解】根据法拉第电磁感应定律得线圈中的感应电动势为

$E=n\frac{\Delta\varphi}{\Delta t}=50\times\frac{0.09-0.02}{0.4}\text{V}=8.75\text{V}$.

【点评】本题考查了法拉第电磁感应定律的应用（详见《军考突破》中 12-2-1）.

8.【答案】20

【详解】设物体的像距为 v，由题可知物距 u =30cm，放大率 m =2，由 $m=\frac{v}{u}$ 可以得出 $v=60$ cm，根据 $\frac{1}{f}=\frac{1}{u}+\frac{1}{v}$ 可以解得焦距 f =20cm.

【点评】考查了凸透镜成像的规律（详见《军考突破》中 14-2-4）.

9.【答案】1:3（或 $\frac{1}{3}$）

【详解】设子弹和木块之间的相互作用力为 F，则根据动能定理可知子弹损失的动能等于子弹克服阻力 F 做的功，即 $\Delta E_1=F(x+\frac{x}{2})=\frac{3}{2}Fx$；木块获得的动能等于 F 对木块做的功，即 $\Delta E_2=F\frac{x}{2}=\frac{1}{2}Fx$；所以 $\frac{\Delta E_2}{\Delta E_1}=\frac{\frac{1}{2}Fx}{\frac{3}{2}Fx}=\frac{1}{3}$.

【点评】本题考查了动能定理的应用，及功能关系（详见《军考突破》中 5-1-4）.

10.【答案】0.675；偏大

【详解】根据游标卡尺的读数规则可知卡尺的示数为0.675cm，由单摆的周期公式$T=2\pi\sqrt{\frac{L}{g}}$

可以得出$g=\frac{4\pi^2L}{T^2}$，公式中摆长为悬线的长度加摆球的半径，但该实验中用悬线的长度加摆球的直径作为摆长，代入单摆周期公式计算，摆长偏大，则得到的重力加速度值偏大.

【点评】本题考查了游标卡尺的读数以及用单摆测量重力加速度的注意事项及误差分析（详见《军考突破》中15-1-3）.

三、计算题

11.【详解】（1）粘合后的两球飞出轨道做平抛运动，竖直方向的分运动为自由落体运动，则

$2R=\frac{1}{2}gt^2$

解得$t=2\sqrt{\frac{R}{g}}$

（2）设球A的质量为m，碰撞前的速度为v_1，把球A冲进轨道最低点时重力势能定为0，

由机械能守恒定律得$\frac{1}{2}mv^2=\frac{1}{2}mv_1^2+2mgR$

设碰撞后粘合在一起的两球速度大小为v_2，由动量守恒定律得$mv_1=2mv_2$

飞出轨道后做平抛运动，水平方向的分运动为匀速直线运动，有$2R=v_2t$

联立以上各式解得$v=2\sqrt{2gR}$

【点评】本题为力学综合题，考查了平抛运动的分析方法、动量守恒定律的应用以及机械能守恒定律（详见《军考突破》中6-2-3）.

12.【详解】（1）根据楞次定律可知ab中电流的方向由a流向b；

（2）开始放置ab刚好不下滑时，ab所受摩擦力为最大静摩擦力，设为$f_{\max}$，有

$f_{\max}=m_1g\sin\theta$

设ab刚好要上滑时，cd棒的感应电动势为E，由法拉第电磁感应定律有$E=BLv$

设电路中的感应电流为I，由闭合电路欧姆定律有$I=\frac{E}{R_1+R_2}$

设ab所受安培力为$F_{安}$，有$F_{安}=BIL$

此时ab受到的最大静摩擦力方向沿斜面向下，由平衡条件有$F_{安}=m_1g\sin\theta+f_{\max}$

联立以上各式，代入数据解得$v=5\text{m/s}$

（3）设 cd 棒的运动过程中，电路中产生的总热量为 $Q_{全}$，由能量守恒有

$$m_2 gx\sin\theta = Q_{全} + \frac{1}{2}m_2 v^2$$

又 $Q = \frac{R_1}{R_1 + R_2}Q_{全}$

联立以上两式，代入数据解得 $Q = 1.3\text{J}$

【点评】本题为电磁综合题，考查的知识点较多，涉及的知识有共点力的平衡、法拉第电磁感应定律、闭合电路欧姆定律、安培力的概念、以及能量守恒定律等（详见《军考突破》中12−2−3）.

第三部分　　化　学

一、选择题

1.**【答案】**D

【详解】湿衣服变干是因为水分子运动扩散至空气中去了，而不是水分子分解了，D 错误，故选 D。

2.**【答案】**A

【详解】帕拉米韦由 C、H、N、O 四种元素组成的，它的相对分子质量＝12×15＋1×28＋14×4＋16×4＝328，其中碳、氢元素的质量比是（12×15）:（1×28）＝45:7，根据元素守恒帕拉米韦在人体内反应后除了生成二氧化碳、水，还生成含有 N 元素的物质。故选 A。

3.**【答案】**C

【详解】公式 $n=\frac{V}{V_m}$的使用条件是气体和标准状况，所以 A、D 错误。氦气的化学式为 He，1mol 氦气含有的原子数为 N_A，B 项错误。$n(Cl_2)=\frac{m}{M}=\frac{71\text{g}}{71\text{g/mol}}=1\text{mol}$，1mol Cl_2 所含的原子数为 $2N_A$，C 项正确。故选 C。

4.**【答案】**A

【详解】增加固体的量对反应速率没有影响。将容器体积减小一半，相当于增大压强，反应速率加快。保持体积不变，充入氢气，浓度变大，反应速率加快。升高温度，反应速率加快。故选 A。

5.**【答案】**D

【详解】H^+与 OH^-、HCO_3^-不能共存，Ba^{2+}与 SO_4^{2-}不能共存故选 D。

6.**【答案】**B

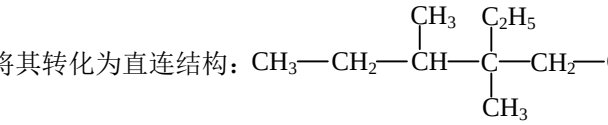
【详解】硫酸铜溶液和氢氧化钡溶液反应，离子方程式为 $Cu^{2+}+SO_4^{2-}+Ba^{2+}+2OH^-=BaSO_4\downarrow+Cu(OH)_2\downarrow$；铁与盐酸反应，离子方程式为 $Fe+2H^+=Fe^{2+}+H_2\uparrow$；氢氧化钙溶液和碳酸氢镁反应，离子方程式为 $2Ca^{2+}+Mg^{2+}+4OH^-+2HCO_3^-=2CaCO_3\downarrow+Mg(OH)_2\downarrow+2H_2O$；故选 B。

二、填空题

7.【答案】4、11、2、8

【详解】化合价变化，Fe：+2→+3，S：−1→+4，O：0→−2。将 FeS_2 当成整体来看，1mol FeS_2 参加反应，失去 11mol e^-。1mol O_2 参加反应，得到 4mol e^-。根据得失电子守恒，FeS_2 前配 4，O_2 前配 11，根据原子守恒 Fe_2O_3 前配 2，SO_2 前配 8。

8.【答案】3, 4－二甲基－4－乙基庚烷

【详解】将其转化为直连结构：  ，根据系统命名法，名称为 3, 4－二甲基－4－乙基庚烷。

9.【答案】（1）Cu，（2）$CaO+H_2O=Ca(OH)_2$，（3）$Ca(OH)_2$（或 $Ba(OH)_2$），（4）②④⑤

【详解】（1）红色的金属是 Cu；（2）通人二氧化碳后溶液变浑浊，说明是 $Ca(OH)_2$ 溶液，所以 B 是 CaO；（3）$Ca(OH)_2+CO_2=CaCO_3\downarrow+H_2O$，$Ca(OH)_2+Na_2CO_3=CaCO_3\downarrow+2NaOH$，所以 C 溶液中的溶质是 $Ca(OH)_2$；（4）$Zn+2HCl=ZnCl_2+H_2\uparrow$，$Na_2CO_3+2HCl=2NaCl+H_2O+CO_2\uparrow$，$NaHCO_3+HCl=NaCl+H_2O+CO_2\uparrow$，所以选②④⑤。

10.【答案】（1）10.6g，托盘天平；（2）①15.0，B，②偏大，③偏大

【详解】（1）$n(Na_2CO_3)=1.00mol/L\times0.1L=0.1mol$，$m(Na_2CO_3)=0.1mol\times106g/mol=10.6g$。

（2）①根据公式 $c_1v_1=c_2v_2$，所需 1.00mol/L Na_2CO_3 溶液的体积$=\frac{0.150mol/L\times0.1L}{1.00mol/L}=0.015L=15.0mL$；②若在量取 Na_2CO_3 溶液时仰视液面，则实际取得的 Na_2CO_3 溶液的体积大于 15.0mL，所以实际配得的溶液浓度将偏大；③量筒在制做时，它所标注的体积，就是按其倒出的液体体积，不包括残留在量筒内壁上的液体的体积，如果用水洗涤，则残留在量筒内壁上的液体将进入洗涤液，并被倒入容量瓶中，溶质增大，浓度也就增大。在配制溶液时，将量取到的溶液倒入烧杯后，不用洗涤量筒，若将洗涤液倒入容量瓶，浓度将增大。

11.【答案】（1）二，ⅤA；（2）  ，$2Al_2O_3\xlongequal{通电}4Al+3O_2\uparrow$；（3）极性键和非极性键；

（4）＜。

【详解】短周期元素中，周期序数与主族序数相等的元素有氢、铍、铝，再根据四种元素的相对位置可知 T 为铝，Q 为碳，R 为氮，W 为硫。（1）氮位于周期表中第二周期ⅤA 族。（2）铝的原子结构示意图是  ，工业常用冶炼铝单质的原理是 $2Al_2O_3 \xlongequal{通电} 4Al+3O_2\uparrow$。（3）与硫同主族的某元素，其氢化物分子中含有 18 个电子，则该分子为 H_2O_2。该分子中氢与氧之间为极性共价键，氧与氧之间为非极性共价键。（4）硫的非金属性大于碳。

三、计算题

12.**【详解】**

该有机物的相对分子质量＝47×2＝94

$m(C)=2.64g\times\frac{12}{44}=0.72g$，$m(H)=0.54g\times\frac{2}{18}=0.06g$

$m(C)+m(H)=0.72g+0.06g=0.78<0.94g$

所以有机物中含有氧元素。

$m(O)=0.94g-0.72g-0.06g=0.16g$

$n_{(C)}:n_{(H)}:n_{(O)}=\frac{0.72g}{12g/mol}:\frac{0.06g}{1g/mol}:\frac{0.16g}{16g/mol}=6:6:1$

则有机物的最简式为：C_6H_6O

设有机物的分子式为$(C_6H_6O)n$

则 $n=\frac{94}{12\times6+6+16}=1$

故该有机物的化学式为 C_6H_6O。

答：该有机物的化学式为 C_6H_6O。

二〇一六年武警部队院校招生统一考试

士兵高中语文试题

考生须知	1．本试题共六大题，考试时间 150 分钟，满分 150 分。 2．将单位、姓名、准考证号分别填写在试卷及答题纸上。 3．所有答案均写在答题纸上，写在试卷上的答案一律无效。 4．考试结束后，试卷及答题纸全部上交并分别封存。

一、单项选择题。（本大题包括 15 小题，每小题 2 分，共 30 分）

1．下列加线字的读音，每对都相同的一项是（　　）

A．柏树/梁山泊　　付梓/莘莘学子

B．诞生/手榴弹　　溪流/独辟蹊径

C．纤细/歼灭战　　滔天/赴汤蹈火

D．轨道/轧道车　　聆听/玲珑剔透

2．下列各组词语中，**没有**错别字的一项是（　　）

A．捍卫　　隽永　　丰功伟绩　　半壁江山

B．峻工　　辐射　　仁人志士　　言简意赅

C．松驰　　横亘　　耳濡目染　　励精图治

D．精粹　　燎原　　真知卓见　　关怀备至

3．在下面语段横线处依次填入词语，最恰当的一项是（　　）

韩愈诗歌的“奇”不是李白那种____、神奇飞动的遐想，也不是岑参那样用____的形式表现出生活本身的瑰奇，而是往往用过火的夸张把平淡无奇的生活写得____。

A．瞬息万变　　朴素　　稀奇古怪

B．变幻莫测　　朴素　　千奇百怪

C．瞬息万变　　平凡　　千奇百怪

D．变幻莫测　　平凡　　稀奇古怪

4．依次填入下面语段横线处的关联词，最恰当的一项是（　　）

青年____不见得都有做事的能力，但中年老年亦____不是如此？有许多中年老年，虽比青年多吃了许多年饭，____他们的做事能力，却不见得比一般青年高多少。这些中年老年____想要有做事的能力，那么也需要用所谓修养的方法。

A．固然　　未必　　但是　　尽管

B．居然　　何尝　　反而　　如果

C．居然　　何必　　因而　　既然

D．固然　　何尝　　但是　　如果

5．下列各句中加线的成语，使用正确的一项是（　　）

A．市场调查发现，国内一些商家销售的红木家具质量良莠不齐，有关部门提醒消费者选购时需谨慎。

B．金融学专业越来越热，许多学生蠢蠢欲动，纷纷选学这一专业，希望将来能够从事金融方面的工作。

C．每次和同乡小聚，高谈阔论地畅谈之后，他总觉得自己又有了新的力量，不再害怕独自在异乡闯荡。

D．近年来，各大科技公司纷纷在人工智能领域投入大量的人力物力财力，收购行动进行得如火如荼。

6．下列各句中，**没有语病**的一项是（　　）

A. 西甲球队在近年欧洲赛场取得成功的原因，是由于球队的实力及队员们的认真态度决定的。

B．电影《暴雪将至》讲述了上世纪九十年代中国一名普通工人当侦探寻找连环杀人案凶手的故事。

C．要想有效解决心理健康问题，不能单纯依赖药物治疗，更需要加强预防，提升心理健康服务。

D．衡量一位作家是否伟大的重要标准，是看他能够客观逼真地呈现具体生动的现实生活。

7．对下面语段中运用的修辞手法，判断和理解**不正确**的一项是（　　）

①小巷向我款款走来，如一位包着蓝印花布头巾、挎个竹篮子的女子。②青石路由一块块青石板编成，就像一张张纸叠在一起缝出了一本厚厚的书。③这本书由咿呀作响的独轮车来写，由贩卖时鲜蔬果的草鞋底来写，由撂在门前晒太阳的旧藤椅来写。④除了这些，还有什么构造了这些青石板呢？

A．①句运用拟人、比喻的修辞手法，生动地写出了小巷的朴素之美。

B．②句运用比喻的修辞手法，形象地写出了小巷深厚的底蕴。

C．③句运用排比、拟人的修辞手法，从多方面写出了小巷生活的特点。

D．④句运用了设问的修辞手法，强调了青石板具有丰富的内涵。

8．将句子填入下面语段横线处，最恰当的一项是（　　）

读书并不在多，最重要的是选得精，读得彻底。_____；_____。少读如果彻底，_____；多读而不求甚解，_____。

①与其十部书都只能泛览一遍，不如取一部书精读十遍

②与其读十部无关轻重的书，不如以读十部书的时间和精力去读一部真正值得读的书

③必能养成深思熟虑的习惯，涵泳优游，以至于变化气质

④则如驰骋十里洋场，虽珍奇满目，徒惹得心花意乱，空手而归

A．①②③④　　B．②①③④

C．①②④③　　D．②①④③

9．把下列句子组成语义连贯的语段，排序最恰当的一项是（　　）

①就其艺术而言，它与音乐、图画、雕刻及一切号称艺术的制作有共同性。

②达到这种境界，作品才算是“美”。

③作者对于人生世相都必有一种独到的新鲜的观感，而这种观感都必有一种独到的新鲜的表现。

④文学是以语言文字为媒介的艺术。

⑤这观感与表现即内容与形式，必须打成一片，融合无间，成为一种有生命的和谐的整体，能使观者由玩索而生欣喜。

A．④③①⑤②　　B．③④①②⑤

C．③①⑤②④　　D．④①③⑤②

10．下列各组句子中加线的词，**意义相同**的一项是（　　）

A．①夜则以兵围所寓舍。　　②收天下之兵，聚之咸阳。

B．①师者，所以传道受业解惑也。　　②臣之所好者，道也。

C．①却匈奴七百余里。　　②北救赵而西却秦。

D．①予观夫巴陵胜状，在洞庭一湖。　　②故不战而强弱胜负已判矣。

11．下列句子中加线词的意义和用法，与例句相同的一项是（　　）

例句：以勇气闻于诸侯。

A．作《师说》以贻之。　　B．皆好辞而以赋见称。

C．夫夷以近，则游者众。　　D．皆以美于徐公。

12．下列有关名著的表述，**不正确**的一项是（　　）

A．《红楼梦》在展开贾宝玉和林黛玉爱情悲剧的同时，也揭露了贾、王、史、薛等封建大家族的腐朽和罪恶。

B．《阿 Q 正传》以辛亥革命前后闭塞落后的农村小镇未庄为背景，塑造了一个集中体现中国国民性弱点的典型农民形象——阿 Q。

C．雨果的长篇小说《欧也妮·葛朗台》中的老葛朗台，是一个既贪婪又吝啬的守财奴形象，一个资产阶级吝啬鬼的典型。

D．海明威的《老人与海》将孤独的老人与体形庞大的马林鱼作对比，衬托出老人身上所蕴含的力量。

13．下列对联对应的人物，全都正确的一项是（　　）

①写鬼写妖高人一等，刺贪刺虐入骨三分。

②犹留正气参天地，永剩丹心照古今。

③何处招魂，香草还生三户地；当年呵壁，湘流应识九歌心。

④刚直不阿，留得正气冲霄汉；忧愁发愤，著成信史照尘寰。

A．①蒲松龄　　②文天祥　　③屈原　　④司马迁

B．①吴敬梓　　②苏武　　③贾谊　　④司马迁

C．①吴敬梓　　②文天祥　　③贾谊　　④司马光

D．①蒲松龄　　②苏武　　③屈原　　④司马光

阅读下面这首诗，完成第 14 题~第 15 题。

野老歌

[唐]张籍

老农家贫在山住，耕种山田三四亩。
苗疏税多不得食，输入官仓化为土。
岁暮锄犁傍空室，呼儿登山收橡实[注]。
西江贾客珠百斛，船中养犬长食肉。

[注]橡实，橡树子，状似栗，可以充饥。

14．下列对本诗的理解，**不正确**的一项是（　　）

A．第一、二句中两个“山”字，强调老农家境贫寒、劳作艰辛。

B．第三、四两句中，写“苗疏税多”，揭示了老农不得食的原因。

C．第五、六句意思是老农为了交税，不得不独自去采野果卖钱。

D．全诗文字比较浅显，鲜明地表达了诗人对民生疾苦的关心。

15．下列对诗歌最后两句的赏析，**不正确**的一项是（　　）

A．这两句诗表面上游离于全诗主题之外，实则通过商人衬托老农。

B．这两句诗描写了西江商人奢靡的生活，隐含着对老农的同情。

C．作者采用了暗讽的手法，句中写商人的狗，实际上是为了写人。

D．诗人运用对比、夸张的手法，揭示了当时不合理的社会现象。

二、填空题。（本大题包括 5 小题，共 22 分。第 16 题~第 18 题，每空 1 分）

16．运用所学知识，填写下列名句空缺部分。

（1）士不可以不弘毅，_____。（《论语·雍也》）

（2）非淡泊无以明志，_____。（诸葛亮《诫子书》）

（3）_____，天涯共此时。（张九龄《望月怀远》）

（4）竹杖芒鞋轻胜马，谁怕？_____。（苏轼《定风波》）

（5）_____，岂因祸福避趋之。（林则徐《赴戍登程口占示家人》）

（6）寄意寒星荃不察，_____。（鲁迅《自题小像》）

17．以下是有关作家作品的表述，请填写空缺部分。

（1）《左传》是我国第一部叙事详备的_____体史书，《国语》是我国最早的_____体史书。它们既保存了许多史料，又具有很高的文学价值。

（2）《骆驼祥子》的作者是著名的小说家和戏剧家_____，他的话剧《_____》塑造了以王利发为代表的许多经典形象，至今仍在上演。

（3）果戈理是 19 世纪_____国优秀的讽刺作家、批判现实主义文学的奠基人，代表作有讽刺喜剧《_____》和长篇小说《死魂灵》。

18．下面是有关文化文体常识的表述，请填写空缺部分。

（1）我国古典诗歌可分为古体诗和近体诗，近体诗又称格律诗，分为_____、_____和排律。

（2）明清科举考试中的殿试分三甲取士，其中一甲三名，第一名为_____，第二名为榜眼，第三名为_____。

19．请仿照下面的句子，续写两个恰当的比喻句，使之构成一组排比句。要求语意连贯，句式一致，风格统一。（4 分）

如果你是一滴水，你是否滋润了一寸土地？_____，_____？

_____，_____？

20．请用一句话概括下面这段文字的寓意，不超过 15 个字。（2 分）

有一张弓做事很毛躁。一清早起来，弓张开双臂，刷地就是一箭。箭刚飞出去，弓马上就大叫起来："唉，唉，等等，回来！我还没想好射向哪儿，你出去干什么呢！"弓拔腿就追，可箭早没影了。

_____

三、现代文阅读。（一）（本大题包括 3 小题，共 9 分）

阅读下面的文章，完成第 21 题～第 23 题。

复兴儒学的根本意义：寻回民族魂

余仕麟　余彦

任何一个民族在其长期的生产和生活实践过程中，总会生成或创造出属于自己的文化，而这样的文化在历史进程中，不仅对这个民族的子子孙孙起着心灵"塑造"的作用，而且不断被丰富被发展。这样一种反复过程，不仅凝练了这个民族的原生文化，也铸造了这个民族的民族性。正是从这个维度看，文化是构成民族特质的核心要素。

儒家文化尤其是它的道德文化，是中华民族在自己特殊的生存环境中，在长期的社会生产和生活实践中逐渐形成的。在两千多年的历史发展过程中，它早已浸透在中华民族固有的风俗、习惯、信念以及生产、生活的行为意识当中，被中国传统社会广泛遵从，并扩展到社会生活的各个领域，融入中华民族的民族性格中。它不仅逐渐构建成了中华民族赖以维系当时的传统社会秩序并促进其发展的伦理文化和伦理思想，也构成了中华民族区别于其他民族的民族性的重要方面，即形成了能够体现中华民族独有的民族心理、民族性格、民族精神和民族审美情趣的文化传统。因此，作为一种本土文化，儒家文化的价值取向及其文化意识已作为民族性的一个重要因子植根于中华民族的血液之中。儒家思想及其道德文化不仅是汉民族传统社会的一个显著的文化特征，也是后来形成以汉民族为主体的整个中华民族共同的文化心理基石和中华民族民族性的重要组成部分。

对于一个民族或者国家来说，文化传统是经过长期斗争与融合积淀下来的民族个性、民族精神，是寄寓民族力量的母体。这些文化传统意味着我们的历史、社会、文化意识。没有这样的意识，我们就无法理解我们自身的存在意义。一个民族的存在，从根本上说就是一个文化传统的存在。作为一个大国来讲，没有自己的文化传统，其发展便没有根基，没有底气，或者说缺乏来自文化的发展后劲。今天中国的和平崛起离不开思想崛起，而思想崛起离不开对本土优秀文化的复兴，尤其离不开铸造中华民族民族特质的儒家文化的复兴。只有立足于自己民族文化基础上的思想崛起，才是立于不败之地的真正意义上的崛起。

尽管儒家文化在近代以来反复被社会精英误解、批判甚至抛弃，但这也只是一种表象。儒家文化并非仅仅依赖封建专制制度而显示其价值，在它两千多年对中华民族的浸染过程中，早已与中华民族连为一体密不可分，已经成为中华民族的文化血脉，成为中华民族民族性的重要特征。儒家文化如若离开中华民族，也就没有生命力，也就真会成为“游魂”，而中华民族如若没有了儒家文化，也就很难成其为真正意义上的中华民族。当然，复兴儒学并不是没有批判的文化复古，而是重拾我们的文化传统进而改造儒家学说使其适应现代社会的过程。在这个过程中，中国人的心灵应当得以重塑，中国经济社会的全面发展应当获得持续的精神支撑。也因此，中华民族的复兴也就不能没有儒学的复兴，复兴儒学是中华民族寻回自己民族魂的必然，亦是中华民族复兴的应然内容。

21．下列对一、二两段关系的表述，正确的一项是（　　）

A．从个别到普遍　　B．从普遍到个别

C．从历史到现实　　D．从现实到历史

22．下列有关“儒家文化”的表述，**不正确的**一项是（　　）

A．儒家文化作为一种本土文化，是中华民族在自己特殊的生存环境中，在长期的社会生产和生活实践中逐渐形成的。

B．儒家文化浸透在中华民族固有的风俗、习惯、信念以及生产、生活的行为意识当中，被中国传统社会广泛遵从。

C．儒家文化能够体现中华民族独有的民族心理、民族性格、民族精神和民族审美情趣，是中华民族民族性的重要特征。

D．儒家文化在传统社会仅仅依赖封建专制制度而显示其价值，故而在近代以来反复被社会精英误解、批判甚至抛弃。

23．根据原文内容，下列理解和分析**不正确**的一项是（　　）

A．文化是构成民族特质的核心要素，一个民族如果没有属于自己的文化传统，也就丧失了这个民族的特质。

B．中国经济社会的全面发展离不开持续的精神支撑，这个“精神支撑”即维系中华民族传统社会秩序并促进其发展的儒家伦理文化和伦理思想。

C．中华民族如果没有了儒家文化，就很难成为真正意义上的中华民族，同样，儒家文化如果离开中华民族，也将失去生命力。

D．复兴儒学并不是对儒家学说的全盘照搬，而是重拾我们的文化传统进而改造儒家学说使其适应现代社会的一个过程。

四、现代文阅读。（二）（本大题包括 5 小题，共 21 分）

阅读下面的文章，完成第 24 题~第 28 题。

胡麻的天空

张金凤

①在我的故乡，麻是种身份朦胧的作物。它傍水而生，高大茂密，如芦苇一般迷惑了水鸟；

它在大田阵脚威仪，把玉米和高粱棵子搞花了眼。麻是什么？是庄稼，是水草，是竹竿，抑或是什么？麻常常被种植在边边角角，犄角旮旯，有一搭没一搭地种了那么十几棵，它也风风火火、茁茁壮壮地长起来，齐刷刷高过了人的头顶。有时候种麻是为了当作一圈青篱笆，在菜园边，在靠村庄的田地边，在怕糟蹋的瓜地边，甚至有时就是在田埂上，它也青衣素搭地成了开花的墙。

②村中的老先生说，不要慢待了麻。可是，麻有什么用呢？只开花不结粮食，又不像玉米秸，可以劈来当甜秆吃。在孩子的眼里，麻就是傻大个子。麻不管人们的眼光，一年年迎风站立在春夏的沟坎野地，葳蕤，婆娑。

③在阴雨的天气农活不忙的日子里，麻棵走近农人的手指。抓一根麻秆，从根部剥开麻皮，手指走过的地方，栗色的麻纤维与雪白的秸秆从此分道扬镳，这叫醒麻皮。女人取过桃木梳子，像给要出嫁的女儿梳头一般，仔细地将麻皮的小疙瘩梳去，将那些粗大的劈开，梳成匀匀溜溜的一叠叠瀑布，汇成一束束，一捆捆。一束束麻被挂在屋山上阴干着，等待一个集日待价而沽。

④麻转了一圈江湖复又回到乡村，它被束了发，修了眉，换了装束，去掉野性，长了规矩和见识，有了使命。一口口崭新的麻袋，是最不起眼的麻纤维编织物，它们奉命来收获田园的粮食。

⑤那些麻线哪里去了？父亲说，织衣去了。经过工厂的流水线，有些麻，成了衣裳，我们认不出它来，它也不回乡村了，像我们手里长大的孩子，不回来，能远远地想想你就知足了。

⑥其实，男人挂念的是另一些麻缕，那些被拧成绳索的，去捆绑一些虚妄，去牵引一些迷茫，用的麻骨髓里的韧度。他送出去的麻，不管走到哪里都经得住考验，都会不辱使命，不管是成为纤绳，成为缆绳，成为锁头绳，他的绳，即使最后被时光的牙齿咬成碎丝，也绝不会中途变节。

⑦冬闲的日子里，女人开始梳理那些筛选剩下的麻缕。不能把这些不成气候的麻缕卖出去，那将折了一个庄户人家的名头，辱了几辈子的清白。女人梳理着那些麻缕，用温柔的手指安慰它们：世上没有没用的麻。她梳理出一缕麻线，用拨锤在旋转中将这一缕麻线绺拧成一股，然后，再拧一股，将两股合在一起，一根结实匀溜的麻绳就打好了。

⑧那么多麻绳躺在针线笸箩里，女人将它们分工。那些粗大结实的要用来钉高粱秸锅盖顶，那些细的用来纳鞋底。女人在绞线的时候，特意多绞了几扣，她知道闺女的鞋要踢毽子、跳房子，走路的时候都要蹦几个高，可得结实；小子的鞋要跑山路，几里路的学堂，靠的是母亲的千层底去丈量，以后还要丈量更远呢。

⑨有一根粗壮的麻绳是留给自己的，那根麻绳不是拨锤能拨得动，得用许多麻线，用绞绳子的木耙子。在院落里，男人和女人各执一股，他们各自努力地旋扭，任自己的汗水悄悄洇湿后背，他们的股劲又是那么和谐，谁也不多，谁也不少，合在一起的时候才是一根活的绳子。他们不看对方，也不用数扭了多少扣，炕头炕尾的两口子，怎么会拧出两样的绳扣呢？可也有拧不在一起的绳子，永生娘年年抹着眼泪说，自己的绳子怎么就是两股合不到一起去。女人就给她一把梳子，说，先梳通了自己的结再说。

⑩男人的背上背的这条麻绳，是他和女人合力拧成的绳子。这根绳子勒在肩头和背上的时候是疼的，但男人知道，疼也要扛着，皮肉疼过了就成了茧，再硬的日子也扛得过去。背上，

麻绳捆绑的那捆柴，那捆沉甸甸的穗子，甚至是那刚刚收下来的青麻棵，男人感觉背上背的不是草不是粮，是一轮鲜亮的太阳。

⑪一年年，风吹胡麻地，吹得一轮轮花开花落，日升日息，男人那麻秆一样挺直的脊背弯下来，女人那拨锤的旋转慢下来。众多的麻绳、缆绳、纤绳去了天涯海角，去了江河湖海。想起在深入泥塘的刹那，想起在枯灯下的人……麻离开了那片水泽，那块坡头，行色匆匆，四海为家。可是，麻的种子偶尔站在喧闹的十字街头听听风，还遥遥地听得到，春风弹拨麻棵清脆的叮咚声，谁又在南坡种麻？

注：拨锤是捻麻绳用的一种工具，差不多的拨锤子都是用牛的骨头做成的。这根骨头两头宽，中间细。骨头中间钻个洞眼，再穿上一段铁丝弯个钩子，想一个倒放的“丁”子。

24. 下列对这篇文章的理解和赏析，**不正确**的**两项**是（　　）（3 分）

A. 本文以“胡麻”为对象，重点叙写了胡麻的生长、功用两个方面，表达了作者对胡麻精神的赞美以及对逝去的农业文明的依恋。

B. “麻不管人们的眼光，一年年迎风站立在春夏的沟坎野地，葳蕤，婆娑”一句，运用了拟人的修辞手法，表现了麻面对人们轻视与质疑时的淡定和自信。

C. “女人梳理着那些麻缕，用温柔的手指安慰它们：世上没有没用的麻”一句，运用细节描写，写出了女性的细腻温柔，赞美了博大的母性情怀。

D. “女人就给她一把梳子，说，先梳通了自己的结再说”一句中，以理顺麻缕的结喻指解决夫妻间的矛盾纠葛，一语双关，妙趣横生。

E. 文章结尾，运用联想和想象，以形象的画面、抒情性的语言总结了全文，既有对过去艰辛生活的回忆，又有对未来美好生活的展望。

25. 作者为什么说“麻是种身份朦胧的作物”？根据文意，分点概述。（3 分）

26. 请赏析文章第④段的表达特色。（3 分）

27. 作为一名军人，从第⑥段中，你获得了哪些启迪？请简要阐述。（6 分）

28. 文章写麻即写人，请探究⑨⑩两段的深刻内涵。（6 分）

五、文言文阅读题。（选择题每题 3 分，翻译 9 分，共 18 分）

阅读下面的文言文，完成第 29 题~第 32 题。

候选县丞附监生黄君行状

［清］洪亮吉

君讳景仁，字仲则，系出宋秘书丞庭坚。祖大乐，官高淳县学训导。君数岁即孤，伯兄又继卒，训导君抚以成立。年八九岁，试使为制举文，**援**笔立就。君美风仪，立侍人中，望之若鹤，慕与交者，争趋就君，君或上视不顾，于是见者以为伟器，或以为狂生，弗测也。君守训导君训，未尝学为诗。岁丙戌，亮吉亦就童子试，至江阴，遇君于逆旅中。亮吉携母孺人所授汉魏乐府锓本，暇辄朱墨其上，间有拟作，君见而嗜之，约共效其体，日数篇。逾月，君所诣出亮吉上，遂订交焉。及常熟邵先生齐焘主常州书院，亮吉及君皆从游，君学益大进。

君为诸生，家甚贫，不愿授徒。值潘君恂、王君祖肃迁官杭、歙，君遂历访之，归必得诗数百篇。后复携邵先生书客湖南按察使王君太岳署中，是时君已揽九华，**陟**匡庐，泛彭蠡，历洞庭，每独游名山，经日不出，值大风雨，或瞑坐崖树下，见者以为异人。自湖南归，诗益奇肆，见者以为谪仙人复出也。

君平生于功名不甚置念，独**恨**其诗无幽并豪士气。尝蓄意欲游京师，至岁乙未乃行。亮吉亦以贡入都，值母孺人疾，中止。君自京师贻亮吉书曰："人言长安居不易者，误也。若急为我营画老母及家累来，不至累若矣。"后二年，亮吉游京师，君果以家室累大困。亮吉复为营归资，俾君妇及子奉君母先回，而君已积劳成疾矣。卒于今河东盐运使沈君业富运城官署，年三十有五。

君性不广与人交，落落难合，以是始之慕与交者，后皆稍稍避君，君亦不置意。独与亮吉交十八年。亮吉屡以事规君，君虽不之善而亦不之绝。临终以老亲弱子见**属**，君之意，殆以亮吉为可友乎！君年甫壮岁，踪迹所至，九州岛历其八，五岳登其一、望其三。及殁而出箧中诗，篇幅完善者至二千首，是可传矣。君之丧，巡抚毕公暨今陕西按察使王君昶等皆厚赙之，毕公又将梓君诗以行。盖数公者，于君皆始终礼爱之，亦君之才有以致之也。

29．对下列句子中加线词的解释，**不正确**的一项是（　　）

A．援笔立就。　　援：拿起。

B．是时君已揽九华，陟匡庐。　　陟：登上。

C．独恨其诗无幽并豪士气。　　恨：痛恨。

D．临终以老亲弱子见属。　　属：委托。

30．下列各组语句中，全都表明黄景仁才华出众的一项是（　　）

①君美风仪，立侍人中，望之若鹤。

②君见而嗜之，约共效其体，日数篇。

③逾月，君所诣出亮吉上。

④诗益奇肆，见者以为谪仙人复出也。

⑤以是始之慕与交者，后皆稍稍避君，君亦不置意。

⑥于君皆始终礼爱之，亦君之才有以致之也。

A．①②⑥　　B．③④⑥　　C．①③⑤　　D．②④⑤

31．下列对原文有关内容的概括和分析，**不正确**的一项是（　　）

A．黄景仁是北宋诗人黄庭坚的后裔，很小的时候就死了父亲，大哥随后也去世了，由祖父抚养成人，他很早就表现出不同一般的才能与个性。

B．在江阴的客栈中，洪亮吉与黄景仁一起模仿写乐府诗，一个月过后，并未学过写诗的黄景仁造诣超过了洪亮吉，从此二人结下友谊。

C．黄景仁曾打算游学京师，尽管好友洪亮吉为他筹措资金，但因为老母及妻儿的缘故，未能成行，后来积劳成疾，因病而死，年仅三十五岁。

D．黄景仁对做官并不太热心，而是致力于诗歌创作，有很多作品传世，天性聪颖、师友切磋、广泛游历是他诗歌成就很高的重要原因。

32．把下列语句翻译成现代汉语。（每小题 3 分）

（1）亮吉及君皆从游，君学益大进。

（2）值大风雨，或瞑坐崖树下，见者以为异人。

（3）亮吉屡以事规君，君虽不之善而亦不之绝。

_____

_____

_____

六、作文。（50 分）

33．根据以下材料，选取角度，自拟题目，写一篇不少于 700 字的文章；文体不限，诗歌除外。

梅花香自苦寒来。（《警世贤文》）

咬得菜根断，则百事可做。（汪信民）

艰苦是一把锋利的雕刀，时刻都在雕琢着人们的灵魂。（大仲马）

二〇一六年武警部队院校招生统一考试

士兵高中数学试题

考生须知	1．本试题共三大题，考试时间 150 分钟，满分 150 分。 2．将单位、姓名、准考证号分别填写在试卷及答题纸上。 3．所有答案均写在答题纸上，写在试卷上的答案一律无效。 4．考试结束后，试卷及答题纸全部上交并分别封存。

一、单项选择题（本大题共 10 小题，每小题 5 分，共 50 分．在每小题给出的四个选项中，只有一项符合题目要求）

1．已知集合 $M=\{1，2，3\}$， $N=\{-1，0，1，2\}$，则 $M\cap N=$（　　）

A．$\{-1，0，1，2，3\}$　B．$\{-1，0\}$　C．$\{1，2\}$　D．$\{3\}$

2．若复数 z 满足 $z(1+i)=-i$ （i 是虚数单位），则 z 的模是（　　）

A．$\frac{1}{2}$　B．$\frac{\sqrt{2}}{2}$　C．1　D．$\sqrt{2}$

3．在等差数列 $\{a_n\}$ 中，若 $a_3=1$，则前 5 项的和 S_5 的值是（　　）

A．5　B．4　C．3　D．2

4．若 $a>b$，则下列不等式中正确的是（　　）

A．$\frac{1}{a}>\frac{1}{b}$　B．$a^2>b^2$　C．$|a|>|b|$　D．$2^a>2^b$

5．$2^{\log_2 3}+\log_5 25+\log_3 1$ 的值是（　　）

A．8　B．7　C．6　D．5

6．在平面直角坐标系 xOy 中，圆心在直线 $2x-y-7=0$ 上的圆与 y 轴交于 $A(0，-4)$，$B(0，-2)$ 两点，则圆心坐标为（　　）

A．$(2，3)$　B．$(2，-3)$　C．$(-2，-3)$　D．$(-2，3)$

7．5 人站成一排，若其中甲乙两人必须相邻，则不同的排法种数为（　　）

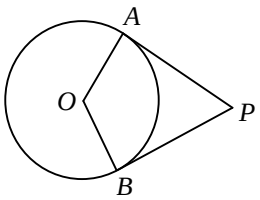
A．48　B．60　C．90　D．120

8．设 a，b，c 表示空间三条直线，α 表示平面，下列命题中的真命题是（　　）

A．若 $a/\!/\alpha$，$a\perp b$，则 $b\perp\alpha$　B．若 $a\perp\alpha$，$b\subset\alpha$，则 $a\perp b$

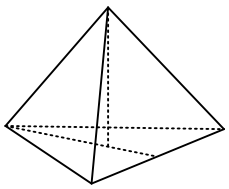
C．若 $a/\!/b$，$b\subset\alpha$，则 $a/\!/\alpha$　D．若 $a\perp b$，$a\perp c$，则 $b/\!/c$

9．如图 PA，PB 是半径为1的圆 O 的两条切线，A，B 是切点，四边形 $PAOB$ 的面积为 $\sqrt{3}$，则 $\overrightarrow{PA}\cdot\overrightarrow{PB}$ 的值为（　　）



A．$-\frac{3}{2}$　　B．$\frac{3}{2}$　　C．$\frac{3\sqrt{3}}{2}$　　D．$3\sqrt{3}$

10．如图，已知正四面体的棱长为2，其体积为（　　）



A．$2\sqrt{2}$　　B．$\frac{4\sqrt{2}}{3}$　　C．$\frac{2\sqrt{2}}{3}$　　D．$\frac{2\sqrt{6}}{9}$

二、填空题（本大题共 5 小题，每小题 5 分，共 25 分）

11．在平面直角坐标系 xOy 中，抛物线 $y^2=4x$ 的焦点坐标为_____.

12．已知函数 $f(x)=a^x(a>0，a\neq 1)$ 的反函数是 $y=f^{-1}(x)$，若 $f^{-1}(4)=2$，则不等式 $f^{-1}(x)>2$ 的解集为_____（用区间表示）.

13．设 a，β 均为锐角，且 $\sin a=\frac{3}{5}$，$\cos(a+\beta)=\frac{5}{13}$，则 $\sin\beta$ 的值是_____.

14．在 $(x-2)^{10}$ 的展开式中，含 x^8 项的系数为_____（用数字表示）.

15．已知函数 $f(x)=kx^2+(k^2+1)x-3(k>0)$，若对任意 $x\in[1，2]$，不等式 $f(x)>0$ 恒成立，则 k 的取值范围是_____.

三、解答题（本大题共 7 小题，共 75 分．解答应写出文字说明、证明过程或演算步骤）

16．（本小题满分 10 分）已知函数 $f(x)=x^2+mx+n$ 的值域为 $[0，+\infty)$

（1）用 m 的代数式表示 n；

（2）若关于 x 的不等式 $f(x)<k$ 的解集为 $(0，2)$，求 $m+k$ 的值.

17.（本小题满分 10 分）已知函数 $f(x)=\sin x+\sqrt{3}\cos x+\sqrt{3}(x\in[0,2\pi])$.

（1）将函数 $f(x)$ 写成 $A\sin(\omega x+\varphi)+k(A>0)$ 的形式，并给出函数 $f(x)$ 的单调区间；

（2）在 $\triangle ABC$ 中，角 A，B，C 成等差数列，且 $A\leqslant B\leqslant C$，试求 $f(C)$ 的取值范围.

18.（本小题满分 10 分）设向量 $a=(\cos a,\sin a)$，$b=(\cos\beta,\sin\beta)$，$a=\beta+\dfrac{\pi}{3}$.

（1）求 $a\cdot b$；

（2）求 $|2a+tb|(t\in\mathrm{R})$ 的最小值.

19.（本小题满分 10 分）已知数列 $\{a_n\}$ 的前 n 项和为 S_n，$a_n=3S_n+2(n\in\mathbf{N}^*)$.

（1）求通项 a_n；

（2）求 $\lim\limits_{x\to\infty}+[S_n(a_2+a_4+\cdots+a_{2n})]$.

20.（本小题满分 10 分）甲，乙，丙 3 名战士组成通讯组代表所在旅参加战区实战演习，他们要在电子干扰下分别独立确定有效信号，若甲，乙，丙确定有效信号成功的概率分别为 0.9，0.8，0.7.

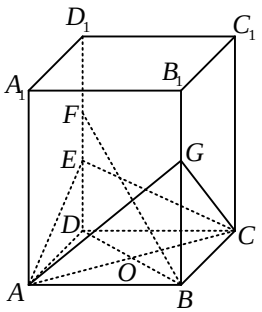
（1）求该通讯组在演习中，恰有两人成功确定有效信号的概率；

（2）求该通讯组在演习中，最多有两人成功确定有效信号的概率.

21.（本小题满分 12 分）如图，正四棱柱 $ABCD-A_1B_1C_1D_1$ 中，E，F 在棱 DD_1 上，G 在棱 BB_1 上，且 $DE=EF=FD_1=1$，$BG=2GB_1$，$AB=2$，$AC\cap BD=O$.

（1）求证：$FB//$ 平面 EAC；

（2）求二面角 $E-AC-G$ 的大小.



22.（本小题满分 13 分）在平面直角坐标系 xOy 中，已知双曲线 C 过点 $M(2,1)$，其渐近线方程是 $y=\pm x$.

（1）求双曲线 C 的标准方程；

（2）是否存在过点 $P(3,1)$ 的直线，此直线交双曲线 C 于 A，B 两点，且使得点 P 为线段 AB 的中点？若存在，求出直线的方程；若不存在，请说明理由.

二〇一六年武警部队院校招生统一考试

士兵高中英语试题

考生须知	1．本试题共五大题，考试时间 120 分钟，满分 100 分。 2．将单位、姓名、准考证号分别填写在试卷及答题纸上。 3．所有答案均写在答题纸上，写在试卷上的答案一律无效。 4．考试结束后，试卷及答题纸全部上交并分别封存。

一、单词拼写（共 5 分，每小题 1 分）

根据句意和结构，按照括号里的汉语意思，写出句中所缺单词的正确形式，每空只填一词。

1. Wherever you go, you should put your _____ (祖国) in your heart.
2. Some of the students went _____ (直接) to the library after school.
3. All those soldiers _____ (打仗) bravely, though it was the first time for them to be at war.
4. She went to the supermarket and bought some _____ (新鲜的) vegetables.
5. All the people on the bus looked at the rude young man in _____ (愤怒).

二、单项选择（共 20 分，每小题 1 分）

从下列各题所给的 A、B、C、D 四个选项中选出能填入空白处的最佳选项。

6. Mr. Johnson, _____ American writer, will go to Europe for a visit in _____ newly-built plane.
   A. a; /　　B. an; a　　C. an; /　　D. a; an
7. This is _____ that all the students are greatly interested in it.
   A. such interesting a book　　B. a so interesting book
   C. a such interesting book　　D. so interesting a book
8. The villagers managed to _____ the fire before the firemen arrived.
   A. put out　　B. put up　　C. put off　　D. put on
9. My sister gave me a book as a present, _____ is quite popular with middle school students.
   A. which　　B. one　　C. that　　D. it
10. No one likes _____. We should learn to be polite.
   A. laughing at　　B. being laughed at
   C. having laughed at　　D. having been laughed at
11. Many people know when the machine was invented, but few know _____ it works.
   A. why　　B. when　　C. how　　D. whether
12. The math problem is very difficult. It is _____ our ability.
   A. against　　B. beyond　　C. within　　D. through
13. He stopped smoking, because he finally came to realize that _____ is more important than

health.

A. something B. anything C. everything D. nothing

14. Anyone, whether he is an officer or a soldier, should be _____ treated.

A. naturally B. normally C. equally D. especially

15. Not until everything is done _____ go back home.

A. we will be able to B. will we be able to

C. we would be able to D. would we be able to

16. Who _____ us a lecture this afternoon?

A. do you think gives B. will you think give

C. do you think will give D. do you think give

17. Few people had expected that his business would _____ in two years.

A. take off B. take on C. take up D. take out

18. Jessie was asked to write a _____ article in English within half an hour.

A. five-hundred-words B. five-hundred-word

C. five-hundreds-word D. five-hundreds-words

19. — Do you know how he is managing his company so well?

— No, I don't. No one knows his secret to _____.

A. success B. dream C. chance D. behavior

20. — Sorry, I was too busy and …

— No _____! You should have known what you were supposed to do.

A. problem B. hurry C. excuse D. explanation

21. To the teacher' s surprise, only two students in his class _____ the problem in the test.

A. sent out B. looked out C. held out D. worked out

22. He could have been here on time yesterday, but his car _____ halfway.

A. broke down B. must have broken down

C. should break down D. might break down

23. — Can you tell me _____ it is from here to Beijing?

— About five hundred kilometers.

A. how far B. how many C. how much D. how often

24. Tom, as well as his friends, _____ coming here for a visit next month.

A. are B. is C. were D. was

25. — I will go and ask John why he said something bad behind my back.

— _____, you'd better not. Forget it!

A. Come on B. Go ahead C. All right D. Not really

三、阅读理解（共 40 分，每小题 2 分）

阅读下列四篇短文，根据短文内容，从每题所给的 A、B、C、D 四个选项中选出最佳选项。

A

High Blood Pressure

More than 35 million Americans have uncontrolled high blood pressure — but about 40 percent

of them have no idea about it, according to a recent report. The condition is serious: For every 20 points above a systolic (心脏收缩) blood pressure of 115 and every ten points above a diastolic (心脏舒张) of 75, the chances of dying from heart disease or stroke double. If you haven't had a blood pressure reading recently, get tested at your next appointment. And if you know you have high blood pressure, take your medicine as given by your doctor and monitor your blood pressure at home if your doctor advises it.

Early Menopause (更年期)

Women who go through the change before age 46 have double the risk of heart disease and stroke of these who experience it later, Johns Hopkins researchers recently found. Therefore, women who go through menopause early should be extra **vigilant** about other heart risk factors, like weight, cholesterol, and blood pressure. Smoking, a known heart threat, is a double attacker, since smokers enter menopause about two years earlier on average.

26. According to the passage, how many Americans fail to know that they have uncontrolled high blood pressure?

A. 14,000,000. B. 8,750,000. C. 1,400,000. D. 875,000.

27. Compared with 135/85, a person with the blood pressure of 155/95 is more likely to _____.

A. have his blood pressure reading B. die from heart disease or stroke

C. keep his blood pressure under control D. pay no attention to his blood pressure

28. If you still **DON'T** know how high your blood pressure is, you'd better _____.

A. not worry about it B. have it tested at once

C. wait until it is high enough D. get it tested next time you see your doctor

29. Which of the following statements is true according to the passage?

A. The earlier a woman goes through menopause, the better.

B. Women who haven't experienced early menopause won't have heart disease.

C. Women who have menopause before 46 will surely get heart disease.

D. Women who have menopause before 46 are more likely to get heart disease.

30. What does the underlined word "vigilant" in the last paragraph mean?

A. Careful. B. Helpful. C. Hopeful. D. Painful.

B

Language learning is about much more than piles of books and hours of study. It is also about traveling to great places, meeting inspiring people and enjoying delicious food. I am Luke and I can speak 11 languages at 35. I'd like to share my learning experience of foreign languages with you.

English

Lesson learned: *Languages can't be taught, they can only be learned*.

I was not interested in English when I began learning it. The pretty teacher liked explaining many rules. Later my parents found me a private English tutor. She didn't simply teach me the language, but helped me discover it — she set me on the right path to learning and, most importantly, learning to love the language. Later, I started reading a lot in English, watching movies and talking with my tutor in English.

French

Lesson learned: *Fall in love with the language, the country or even the food*.

When I discovered I could watch French TV, I started watching 2 hours every day after dinner. A few hours of television a day did more than the previous 3 years in middle school. Later I also learned the language by reading newspapers, traveling around and enjoying French food.

Mandarin Chinese

Lesson learned: *Don't be frightened by a language's reputation*.

I had heard that Chinese is the most difficult language in the world, but I wanted a new challenge. Chinese is no harder than any other language, and the reward of speaking it is great. You can know great culture and talk with various people.

31. What does the underlined sentence in Paragraph 1 mean?
    A. You are sure to learn a language well by reading one pile of books.
    B. You should do more than reading and studying in language learning.
    C. You can learn a language well if you spend much time on it.
    D. You needn't read books when you are learning a language.
32. Why did Luke show no interest in English at first?
    A. Because his English teacher couldn't explain the rules well.
    B. Because his English teacher was not beautiful at all.
    C. Because he wanted to have a private tutor at home.
    D. Because he disliked that teacher's way of teaching.
33. The private English tutor helped Luke most in _____.
    A. loving the language　　B. explaining the rules
    C. watching movies　　D. reading books
34. As for French learning, which of the following is the most helpful for Luke?
    A. Enjoying French food.　　B. Reading newspapers.
    C. Watching television.　　D. Travelling around.
35. Luke writes this passage _____.
    A. to show his great ability of language learning
    B. to encourage people to learn more languages
    C. to share his experience in language learning
    D. to bring more attention to Chinese learning

C

One October morning in 2010, Horton, a 59-year-old retired mechanical engineer who was a cyclist, climbed onto his mountain bike, with Yogi coming along and running happily beside his master. The two-mile route wound through hilly suburban roads to a narrow forested path. Shortly after turning around to go home, Horton approached a nine-inch-tall curb (边石) where the path met the pavement. He had jumped the curb dozens of times before, but on this morning somehow he didn't get enough height, and the bike's front wheel ran into the curb and he slammed headfirst into the pavement. Horton wasn't wearing a helmet, so he was knocked **unconscious**. When he came to, he found himself

lying on the ground and could not move.

As Horton tried to rise, he realized he could not feel anything below his chest, and blood began to fill his mouth. By his side was Yogi. Horton whispered “Go home. Go get Sharon.” Horton spoke the phrase slowly, again and again, words he knew the dog would understand. *Go get* was a familiar command. Sharon was the name of Horton’s wife. For about 45 minutes, Yogi refused to leave him. Horton continued pleading, commanding Yogi to go. Finally, the dog ran away.

That morning, Bruce and Maggie Tate, two of Horton’s neighbors, were on a walk when they noticed Yogi running loose down the street, which they found strange. They knew Yogi very well. He was a calm and obedient (顺从) dog. He dashed toward them, then away, seeming to beg for their attention. When they followed, Yogi dashed off, leading them somewhere, it seemed.

The wait was painful for Horton and it became hard to breathe.

Then Horton heard the faint sound of a dog barking and running toward him breathlessly. It was Yogi, with the Tates right behind him. Then Horton was rushed to hospital, where he got immediate treatment.

Horton says Yogi has grown even more devoted since the accident. “He’s my watching dog and my hero.”

36. The bike’s front wheel ran into the curb because _____.

A. Horton did not wear a helmet　　B. the curb was nine inches tall

C. Horton failed to get enough height　　D. Horton slammed into the pavement

37. The underlined word “unconscious” in Paragraph 1 probably means “_____”.

A. unable to hear in the normal way　　B. unable to think in the normal way

C. unable to speak in the normal way　　D. unable to see, move or feel in the normal way

38. Horton kept on saying slowly “Go home. Go get Sharon” because _____.

A. Yogi knew Sharon very well　　B. Horton was a very patient man

C. Yogi was familiar with “*Go get*”　　D. Yogi didn’t understand “*Go get*”

39. When they saw Yogi, the Tates found it strange that _____.

A. Yogi was running loose　　B. Yogi asked them for help

C. Yogi asked them to follow him　　D. Yogi was very calm and obedient

40. The story is mainly about _____.

A. how Horton got injured　　B. how the accident happened

C. a devoted and clever dog　　D. a calm and clever cyclist

D

There are new generations of immigrants (移民) now, who work just as hard as we do, but those of us who are second and third and fourth generation are surrounded by nice cars, family rooms, swimming pools — the things our grandparents thought only rich people had. Yet somehow, instead of feeling happy, <u>we’ve found the glass half empty</u>. Our jobs take too much out of us and don’t pay enough. We’re expected to pick the kids up at preschool and run the microwave at home.

Let’s be honest. We have an embarrassment of riches. Life is good.

I don’t mean in any big way, I never think of my life, or my world, in any big way. I think of it in

all its small parts: the snowdrops, the flowers, the feeling of one of my kids sitting close beside me on the sofa; the way my husband looks when he reads with the lamp behind him *Gone with the Wind*, *Pride and Prejudice*. Life is made up of moments, small pieces of shining stones and so on. It would be wonderful if they came to us of themselves, but particularly in our busy lives that won't happen. We have to teach ourselves how to make room for them, to love them, and to live, really live.

I learned to live many years ago. Something really bad happened to me, something that changed my life in ways that, if I had had a choice, it would never have been changed at all. And what I learned from it is what, today, sometimes seems to be the hardest lesson of all.

I learned to love the journey, not the destination (目的地). I learned that today is the only guarantee you get.

I learned to look at all the good in the world and try to give some of it back, because I believed in it completely and wholly.

41. We can infer from Paragraph 1 that _____.

A. the old generation of immigrants didn't have to work as hard as the new ones

B. the old generation of immigrants were not pleased with their lives

C. the new generations of immigrants aren't as rich as the old one

D. not all the immigrants are satisfied with their lives

42. What does the writer probably mean by saying "We've found the glass half empty"?

A. They haven't enough water to drink.

B. They are trying their best to save water.

C. They still lack many things in their lives.

D. They haven't enough money to buy drinking water.

43. Though immigrants of her generation are unhappy, the writer feels that _____.

A. life is good　　B. she is honest

C. their life can't be better　　D. they haven't an embarrassment of riches

44. The writer's opinion about life is that _____.

A. she should think of life in a big way

B. all the small parts of life come of themselves

C. the destination is more important than the journey

D. she should learn to enjoy the different moments of life

45. The main idea of the passage is that _____.

A. we should change our life and trust it

B. we should feel our life and think about it

C. we should enjoy our life and repay the world

D. we should understand our life and make use of it

四、完形填空（共 20 分,每小题 1 分）

阅读下面短文，从短文后各题所给的 A、B、C、D 四个选项中选出能够填入相应空白处的最佳选项。

The morning after the wedding, my husband and I decided to take a honeymoon road trip to the

farm where I was brought up.

I noticed my husband put the __46__ gifts in several boxes and then into my suitcase. Then he __47__ it on top of the car. I asked him to tie them down, but he turned and gave a wink, saying, “It’ll be all right. They won’t come off. __48__ me!”

Halfway home we had a car come racing up __49__ us and wave us down. A lady said she’d seen a red suitcase on the side of the road several kilometers back and was __50__ if it was ours. We looked __51__ and, much to our disappointment, discovered that — yes indeed — the case had flown off, complete with all the wedding cards, gifts, clothes and __52__.

We __53__ back, but the case was gone. We made enquiries at the local police station, __54__ as the road was a link between several towns, we weren’t very __55__, saying how bad our __56__ was.

Seven years later, my father got a call from a __57__ asking if I’d lost a red suitcase. Her husband, a farm agent, __58__ the case abandoned on the side of the road. He thought he’d be able to find an address or name __59__ inside and return it later. On opening the case, they found the wedding cards, no __60__, and no way of telling who we were. They’d spent seven years moving around the __61__, always taking the red suitcase with them.

They were about to move again and __62__ to give it one more try. This time, they noticed a piece of paper folded up in the lid (箱盖子) when they opened the suitcase again — my birth certificate (证书). __63__ that my parents were still in the district, they started to ring around. After all those seven __64__ of moving far from where it was lost, the suitcase __65__ being less than 30 km away from where we now live.

46. A. wedding	B. birthday	C. festival	D. party
47. A. stored	B. took	C. placed	D. folded
48. A. Remind	B. Trust	C. Follow	D. Forgive
49. A. beside	B. behind	C. before	D. beyond
50. A. wandering	B. wondering	C. praying	D. questioning
51. A. down	B. back	C. up	D. around
52. A. rings	B. earrings	C. necklaces	D. jewellery
53. A. walked	B. ran	C. raced	D. moved
54. A. and	B. so	C. or	D. but
55. A. harmful	B. hopeful	C. helpful	D. painful
56. A. luck	B. marriage	C. suitcase	D. car
57. A. man	B. lady	C. policeman	D. boy
58. A. picked up	B. put away	C. kept back	D. turned in
59. A. everywhere	B. nowhere	C. anywhere	D. somewhere
60. A. cards	B. gifts	C. clothing	D. address
61. A. road	B. hotel	C. house	D. area
62. A. hesitated	B. declared	C. decided	D. doubted
63. A. Hoping	B. Enjoying	C. Noticing	D. Remembering
64. A. days	B. months	C. seasons	D. years

65. A. folded up　　B. kept up　　C. ended up　　D. gave up

五、书面表达（共 15 分）

66．一个冬天的早晨，有很多孩子在河边玩耍。突然，一个男孩掉进了河里。战士李兵正在河边跑步，见此情景，他毫不犹豫地跳进河里，迅速将孩子救了上来。

请你用英语描述这一情景，并作简要评论。

注意：

1. 请将短文写在答案指定的区域；
2. 文中不得出现考生个人身份的任何信息，如姓名、所在单位及省份等；
3. 词数 100 左右；
4. 文章开头已给，不计入总词数。

One winter morning, many children _____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

二〇一六年武警部队院校招生统一考试

士兵高中综合试题

考生须知	1．本试题分政治、物理、化学三部分，考试时间 150 分钟，满分为 200 分（政治 80 分，物理 60 分，化学 60 分）。 2．将单位、姓名、准考证号分别填写在试卷及答题纸上。 3．所有答案均写在答题纸上，写在试卷上的答案一律无效。 4．考试结束后，试卷及答题纸全部上交并分别封存。

第一部分　　政　治

一、单项选择题（本大题 7 小题，每小题 2 分，共 14 分

1．2015 年 11 月 30 日，国际货币基金组织（IMF）执董会决定将人民币纳入国际货币基金组织_____货币篮子，人民币成为真正的“世界货币”。

A．外汇储备　　B．美元浮动汇率　　C．特别提款权　　D．普通提款权

2．中国药学家屠呦呦获得 2015 年诺贝尔生理学或医学奖，她的贡献在于发现_____的新疗法。

A．青蒿素治疗疟疾　　B．治疗艾滋病　　C．治疗蛔虫寄生虫　　D．治疗结核病

3．2016 年 3 月 16 日，十二届全国人大四次会议表决通过《中华人民共和国慈善法》，开启了中国依法治“善”的时代，这表明_____。

①人民当家作主和依法治国的统一　　②人民代表大会制度坚持民主集中制

③全国人民代表大会坚持依法行政　　④我国法律是人民意志和利益的体现

A．①②③　　B．①②④　　C．①③④　　D．②③④

4．武警部队先进军事文化建设，既要遵循先进军事文化建设的共性规律，又要着眼自身实际，努力打造体现时代精神、具有武警特色的“忠诚卫士文化”，这体现_____。

A．实践和认识的统一　　B．两点论和重点论的统一

C．整体和部分的统一　　D．矛盾的普遍性和特殊性的统一

5．国家鼓励民营企业依法进入更多领域，引入非国有资本参与国有企业改革，更好激发非公有制经济的活力和创造力，这是因为_____。

A．国家鼓励、支持、引导非公有制经济的健康发展

B．非公有制经济是我国社会主义经济制度的基础

C．国有经济在我国重要行业和关键领域居于支配地位

D．非公有制经济是社会主义市场经济的重要组成部分

6. 艰苦奋斗集中体现了我军官兵的宝贵精神。我们在新形势下保持和发扬艰苦奋斗的光荣传统，必须_____。

①学习上刻苦努力　　②行动上明礼诚信

③工作上埋头苦干　　④生活上朴素节俭

A．①②③　　B．①②④　　C．①③④　　D．②③④

7．只能独立适用，不能附加适用的刑罚是_____。

①管制　　②拘役　　③罚金　　④没收财产

A．①②　　B．①④　　C．②③　　D．③④

二、不定项选择题（在下列各题的选项中，至少有一项最符合题意，错选、多选、漏选均不得分。本大题 6 小题，每小题 3 分，共 18 分）

8．在世界反法西斯战争暨中国人民抗日战争胜利 70 周年之际，百名将军及名家书画展在中国人民革命军事博物馆隆重开幕。《精忠报国》的赤子丹心，《艰苦奋斗自强不息》的民族精神，《中华腾飞》的殷切期盼，唤起了观览者内心的敬畏与沉思，也让人深切感受到民族精神的伟大力量，这表明_____。

A．优秀文化作品凝聚着中华民族精神

B．文化对人的影响来自于特定的文化环境

C．文化对提升人的精神境界起着决定性作用

D．弘扬民族精神是我国文化建设的中心环节

9．2015 年，国家主席习近平足迹遍及四大洲 14 国。在华盛顿，新型大国关系运筹帷幄；在巴黎，“中国贡献”获誉无数；在彩虹之国，中非友谊共谱新篇……这彰显了_____。

A．中国成为全球事务的主导力量　　B．中国坚定不移走和平发展道路

C．和平与发展是当今时代的主题　　D．独立自主是我国外交政策的基本目标

10．随着人口老龄化、劳动力短缺问题日益严重，我国决定全面实施一对夫妇可生育两个孩子的政策，促进人口均衡发展，我国人口政策调整的哲学依据是_____。

A．社会存在决定社会意识　　B．生产关系要适应生产力的发展

C．人民群众是历史的主体　　D．上层建筑要适应经济基础的发展

11．人民军队正确处理内外关系的基本准则是_____。

A．统一战线　　B．官兵一致　　C．军民一致　　D．瓦解敌军

12．下列属于新时期我军纪律基本内容的有_____。

A．执行上级的命令和指示

B．监督宪法和法律的实施

C．执行军队的条令条例和规章制度

D．执行中国共产党的路线、方针、政策

13．人民武装警察执行安全保卫任务，发现有_____人员，经现场指挥员同意，应当及时予以控制并移交公安机关、国家安全机关或者其他有管辖权的机关处理。

A．通缉在案的　　B．正在实施犯罪的

C．违法携带危及公共安全的物品的　　D．正在实施危害执勤目标安全行为的

三、辨析题（先判断正误，再说明理由，仅判断不说明理由不得分。本大题 2 小题，每小题 5 分，共 10 分）

14．2016 年 3 月 16 日，十二届全国人大四次会议表决通过了《关于国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要的决议》，这表明全国人民代表大会是我国的政权组织形式。

15．“千里之堤，溃于蚁穴。”因此，量变必然引起质变。

四、简答题（本大题 4 小题，每小题 6 分，共 24 分）

16．2016 年 1 月，中央军委印发了《关于深化国防和军队改革的意见》。《意见》提出的扎实推进深化国防和军队改革的基本原则是什么？

17．市场经济的含义和一般特征是什么？

18．如何大力培育当代革命军人的核心价值观？

19．《中华人民共和国宪法》规定，我国公民的基本义务有哪些？

五、论述题（本大题 2 小题，每小题 7 分，共 14 分）

20．2015 年是西藏自治区成立 50 周年。50 年来，在党中央坚强领导和全国人民大力支持下，经过各族人民的艰苦奋斗，西藏自治区经济持续快速发展，人民生活水平显著提高，民族区域自治制度更加完善，各族人民依法充分享有政治、经济、文化和社会等权利，人民群众宗教信仰自由得到充分尊重和保护，社会保障事业全面发展。

运用政治常识，说明 50 年来西藏取得巨大成就给我们的启示。

21．中国共产党十八届五中全会强调的创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，是顺应时代潮流、把握发展机遇、厚植发展优势的战略抉择，充分反映了新形势下我们党治国理政的新理念新思想新战略；体现了对社会主义本质要求和发展方向的科学把握，标志着我们党对经济社会发展规律的认识达到了新的高度；是贯彻全面建成小康社会的灵魂和主线，是引领发展实践、开创美好未来的一面旗帜。

运用辩证唯物论的知识，结合材料说明我党提出“五大发展理念”的正确性。

第二部分　　物　理

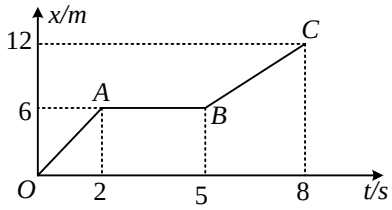
（注：在有关计算中，重力加速度 $g=10\text{m/s}^2$）

一、单项选择题（本大题包括 5 小题，每小题 4 分，共 20 分）

1．一物体做直线运动，其位移 x 与时间 t 的关系如图所示，则物体（　　）

A．在 $t=1\text{s}$ 时，速度为 2m/s　　B．在 $t=1\text{s}$ 时，加速度为 3m/s^2

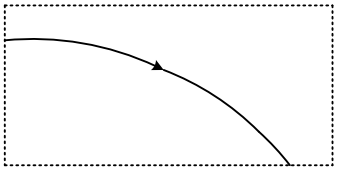
C．在 $t=6\text{s}$ 时，速度为 2m/s　　D．在 $t=6\text{s}$ 时，加速度为 2m/s^2



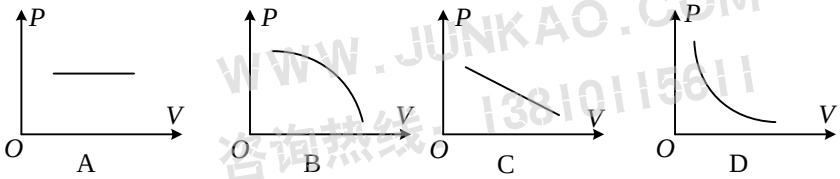
2．如图所示，虚线区域内存在匀强磁场，一个带负电的粒子（重力不计）沿箭头方向穿过该区域时，运动轨迹如图所示，则该区域内的磁场方向可能是（　　）

A．垂直于纸面向里　　B．垂直于纸面向外

C．沿纸面水平向右　　D．沿纸面竖直向下



3．若一气泡从湖底上升到湖面的过程中，温度保持不变，则在此过程中下列关于气泡的压强 P 和体积 V 变化关系中可能正确的是（　　）



4．真空中有两个点电荷 a、b，它们带同种电荷，b 的电荷量是 a 的 3 倍，a 受到的静电力大小为 F_1，b 受到的静电力大小为 F_2，两球由静止释放后（　　）

A．F_1、F_2 逐渐减小，且 $F_1=3F_2$　　B．F_1、F_2 逐渐减小，且 $F_1=F_2$

C．F_1、F_2 逐渐增大，且 $F_1=F_2$　　D．F_1、F_2 逐渐增大，且 $F_2=3F_1$

5．一炮弹在空中飞行到最高点时的速度为 v_0，此时炮弹爆炸成质量相等的 A、B 两块，爆炸后 A 做自由落体运动，则 B（　　）

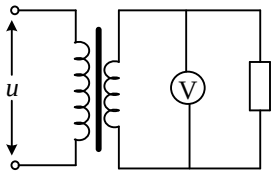
A．以初速度 v_0 做竖直上抛运动　　B．以初速度 v_0 做平抛运动

C．以初速度 $2v_0$ 做竖直上抛运动　　D．以初速度 $2v_0$ 做平抛运动

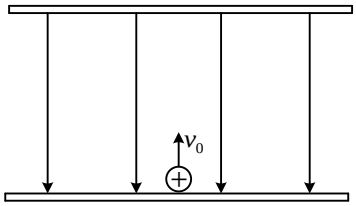
二、填空题（本大题包括 5 小题，每小题 4 分，共 20 分．一道题两个空的，每空 2 分）

6．洗衣机有两种转速，分别是 600 转/分和 300 转/分，则快转和慢转时，滚筒表面上一点的向心加速度大小之比为_____，线速度大小之比为_____．

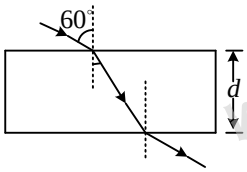
7．如图所示，有一原线圈为 1100 匝，副线圈为 220 匝的理想变压器，其副线圈接一理想电压表和负载电阻．若原线圈接在 44V 的直流电源上，则电压表的示数为_____ V；若原线圈接在 220V 的交流电源上，电压表的示数为_____ V．



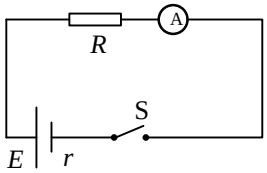
8．如图所示，平行板电容器中电场方向向下，一质量为 m、电荷量为 q 的带正电的粒子从下极板以速度 v_0 竖直向上射出，恰能到达上极板，粒子重力不计．在此过程中带电粒子克服电场力做功为_____，两极板间的电势差为_____．



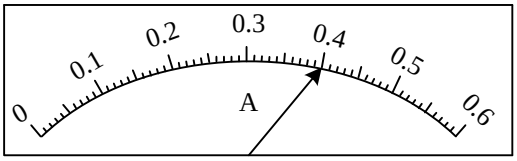
9．一束光以 60° 的入射角从空气入射到折射率为 $\sqrt{3}$ 的玻璃板上，玻璃板的厚度为 d，则光的折射角为_____，光在玻璃板中传播的时间为_____．（已知光在真空中的传播速度为 c）



10．在图甲所示的电路中，电源电动势 $E=6.0\text{V}$，电阻 $R=13\Omega$．闭合开关 S，电流表示数如图乙所示，则电路中的电流为_____ A，电源的内阻为_____ Ω．



图甲



图乙

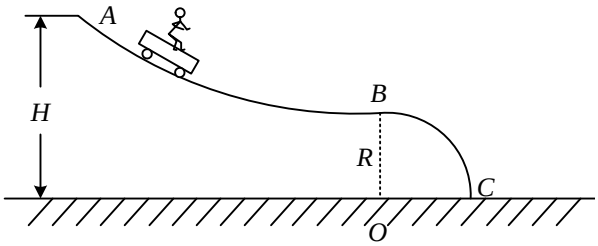
三、计算题（本大题包括 2 小题，每小题 10 分，共 20 分．解答要求明确写出必要的文字说明、方程式和重要的演算步骤，只写出最后答案而未写出主要演算过程的不得分．有数值计算的题，答案必须明确写出数值和单位）

11．图为某游乐场内水上滑梯轨道示意图，整个轨道在同一竖直平面内，表面光滑，AB 段轨道与四分之一圆弧轨道 BC 在 B 点水平相切．圆弧轨道 BC 的半径为 R，圆心 O 恰在水平面上．一质量为 m 的游客（视为质点）从距水面高度为 H 的 A 处由静止开始下滑，经 B 点直接滑出轨道，重力加速度为 g．求：

（1）游客滑至 B 点时的速度 v；

（2）游客落在水面上距 O 点的距离 L；

（3）H 的最小值 $H_{\min}$．

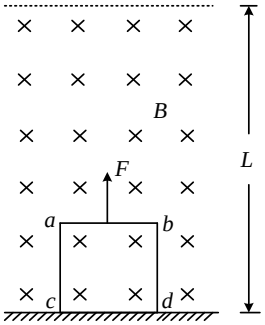


12．如图所示，一边长为 d、质量为 m、电阻为 R 的正方形金属框 $abcd$，将其置于有界水平匀强磁场的下边缘，磁场的磁感应强度为 B．金属框在恒定拉力 F 作用下由静止开始竖直向上运动，直至离开磁场区域．$F=2mg$（g 为重力加速度），金属框离开磁场过程中恰好做匀速运动．求:

（1）金属框离开磁场过程中的速度 v；

（2）金属框在整个运动过程中产生的焦耳热 Q；

（3）磁场的宽度 L．



第三部分　　化　学

可能用到的相对原子质量：

H：1　C：12　O：16　Mg：24

一、选择题（本题包括 6 小题，每小题 3 分，共 18 分。每小题只有一个选项符合题意）

1．为保护和改善环境，下列措施应该提倡的是（　　）

A．农作物秸秆就地焚烧　　B．推广使用一次性木质筷子

C．改进汽车尾气净化技术　　D．废旧电池用深埋的方法处理

2．近年来朝鲜进行了多次核试验，引起国际社会的极大关注。$^{235}_{92}U$ 是一种重要的核燃料，这里的“235”是指该原子的（　　）

A．质子数　　B．中子数

C．电子数　　D．质量数

3．关于烷烃（$CH_3-CH_2-\underset{\underset{CH_3}{|}}{CH}-\underset{\underset{CH_3}{|}}{CH}-CH_3$）的命名正确的是（　　）

A．庚烷　　B．2，3—二甲基戊烷

C．2—甲基—3—乙基丁烷　　D．3，4—二甲基戊烷

4．下列各组离子中，能在强酸性溶液中大量共存的是（　　）

A．Na^+、K^+、SO_4^{2-}、OH^-　　B．Na^+、K^+、Cl^-、HCO_3^-

C．Na^+、Ca^{2+}、NO_3^-、CO_3^{2-}　　D．Na^+、Mg^{2+}、NO_3^-、Cl^-

5．用 N_A 表示阿伏加德罗常数的值，下列说法正确的是（　　）

A．28g CO 中含有的原子数为 N_A

B．标准状况下 22.4 L 水中含有的水分子数为 N_A

C．1mol NH_4^+ 中含有的电子数为 $10N_A$

D．1mol•L^{-1} NaCl 溶液中含有 Na^+ 个数为 N_A

6．在密闭容器中进行的反应：$2SO_2(g)+O_2(g) \rightleftharpoons 2SO_3(g)$（正反应放热），下列说法正确的是（　　）

A．平衡时，$v_{正}=v_{逆}=0$　　B．向容器中补充 O_2 能提高 SO_2 转化率

C．加入催化剂平衡正向移动　　D．升高温度平衡正向移动

二、填充题（本题包括 5 小题，共 35 分）

7．（4 分）（1）选择适当的分离物质的方法填空（填字母）。

a．萃取分液　　b．升华　　c．结晶　　d．过滤

①除去食盐水中的少量泥沙_____。

②用四氯化碳提取溴水中的溴单质_____。

（2）用化学式填空。

天然气的主要成分是_____；光导纤维的主要成分是_____。

8.（4 分）在乙醇、乙醛、乙酸乙酯三种有机物中，能发生水解反应的是_____，能发生银镜反应的是_____（填物质的结构简式）。

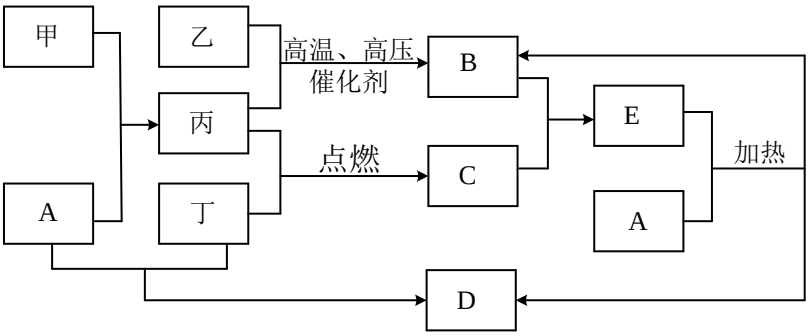
9.（7 分）

（1）25℃时 NaCl、Na_2CO_3、H_2SO_4 三种物质的溶液中呈碱性的是_____。

（2）铁、铜和稀硫酸构成原电池，其中作为负极材料的是_____。

（3）配平反应方程式：_____ NH_3＋_____O_2＝NO＋_____H_2O

10.（10 分）下列框图所示的物质转化关系中，甲是地壳中含量最多的金属元素的单质，乙、丙、丁是常见的气体单质，丁呈黄绿色。气体 B 与气体 C 相遇产生大量的白烟，A 俗称烧碱，D 是海水中浓度最高的盐（部分反应物和生成物及溶剂水已略去）。



请回答下列问题：

（1）甲、B 的化学式：甲_____，B_____。

（2）B 和 C 反应生成 E 的反应类型：_____。

（3）A 溶液和丁反应生成 D 的离子方程式：_____。

（4）A 和 E 加热时反应的化学方程式：_____。

11．（10 分）有 A、B、C、D、E 五种短周期元素，其元素特征信息如下表。

元素编号	元素特征信息
A	元素周期表中原子半径最小的元素
B	原子核外共有 7 个电子
C	第三周期元素中金属性最强的元素
D	在第三周期元素中，D 的最高价氧化物对应的水化物的酸性最强
E	原子核外有三个电子层，且最外层电子数是最内层电子数的 3 倍。

回答下列问题：

（1）写出下列元素的符号：

A：_____，E：_____。

（2）元素 B 位于元素周期表中第_____周期_____银族。

（3）写出 C 与 E 形成化合物的化学式_____；A 与 D 形成的化合物的电子式_____。

（4）写出铜与 B 的最高价氧化物对应水化物的稀溶液反应的化学方程式。

三、计算题（本题包括 1 小题，共 7 分。要求写出必要的文字说明和重要的演算步骤）

12．已知高温煅烧碱式碳酸镁（$Mg_x(OH)_y(CO_3)_z$）可得到 MgO，称取碱式碳酸镁 3.94g，高温煅烧至恒重，得到固体 2.00 g 和 CO_2 0.896 L（标准状况）。通过计算确定碱式碳酸镁的化学式。

二〇一六年武警部队院校招生统一考试

士兵高中语文试题〖答案与详解〗

一、单项选择题。

1.【答案】B

【详解】A 柏 bǎi 树、梁山泊 pō，付梓 zǐ、莘 shēn 莘学子；B 诞 dàn 生、手榴弹 dàn，溪 xī 流、独辟蹊 xī 径；C 纤 xiān 细、歼 jiān 灭战，滔 tāo 天、赴汤蹈 dǎo 火；D 轨 guǐ 道、轧 yà 道车，聆 líng 听、玲 líng 珑剔透。

2.【答案】A

【详解】B 竣工，C 松弛，D 真知灼见。

3.【答案】B

【详解】瞬息万变，在极短的时间内就有很多变化，形容变化很多；变幻莫测，变化很多，不能预料，合乎语境“奇”。朴素，（颜色、式样等）不浓艳，不华丽，修饰“形式”更准确；平凡，普通的，与后文“瑰奇”不构成鲜明对比。稀奇古怪，指很少见，很奇异，不同一般；千奇百怪，各种各样，奇怪的，与“平淡无奇的生活”对应。

4.【答案】D

【详解】固然，表示承认某个事实，引起下文转折；居然，出乎意料，不合乎语境，排除 B、C。未必，不一定；何尝，用反问的语气表示未曾或并不，用于反问句中，排除 A。“虽比青年多吃了许多年饭”后边搭配“但是”，“想要有做事的能力，那么也”前边搭配“如果”。

5.【答案】D

【详解】良莠不齐，指好人坏人都有，混杂在一起；适用对象只能是人。蠢蠢欲动，比喻坏人准备捣乱或敌人准备进攻。形容学生，褒贬色彩不当。高谈阔论与后文“畅谈”重复。如火如荼，原比喻军容之盛，现用来形容旺盛、热烈或激烈。此项正确。

6.【答案】B

【详解】A“原因，是由于球队的实力及队员们的认真态度决定的”句式杂糅，改成“原因，是球队的实力及队员们的认真态度”；C“提升服务”搭配不当，后边加上“的水平”；D 一面对两面，前边是“是否”，后边是“能够”。

7.【答案】D

【详解】D 是反问，不是设问。

8.【答案】B

【详解】前边句子是“选得精，读得彻底”，后边先说“选得精”，是②，再说“读得彻底”，是①，“少读如果彻底”是③，“多读而不求甚解”是④。根据前后文的语境来填写。

9.【答案】D

【详解】本段是说文学的，④开头，排除 BC；其后衔接①，③有“都必有”，与①的“共同性”呼应，排除 A；⑤“这观感”照应前文③的“新鲜的观感”，②“达到这种境界”指的是“融合无间，成为一种有生命的和谐的整体”。

10.【答案】C

【详解】A 军卒//兵器；B 道理//规律；C 都是“使退却，击退”的意思；D 优美//胜利。

11.【答案】B

【详解】B 与例句都是介词“凭借”；A 连词，表目的，用来；C 连词，表并列，又；D 动词，认为。

12.【答案】C

【详解】长篇小说《欧也妮·葛朗台》作者是巴尔扎克。

13.【答案】A

【详解】“写鬼写妖”是《聊斋志异》，作者蒲松龄；“正气”指的是《正气歌》“留取丹心照古今”这是文天祥；“香草美人”“九歌”正是屈原；“忧愁发愤，著成信史”是司马迁。

14.【答案】C

【详解】只好叫儿子上山去拾橡子充饥，不是“采野果卖钱”。

15.【答案】D

【详解】没有夸张的手法。

二、填空题。

16.【答案】

（1）任重而道远；　（2）非宁静无以致远；　（3）海上生明月；

（4）一蓑烟雨任平生；　（5）苟利国家生死以；　（6）我以我血荐轩辕。

【详解】注意“生明月”（月亮从海里一点点生出来，拟人，不是升起来）。

17.【答案】（1）编年，国别；　（2）老舍，茶馆；　（3）俄，钦差大臣。

18.【答案】（1）律诗，绝句；　（2）状元，探花。

19.【答案】（示例）如果你是一棵树，你是否洒下了一片绿阴？如果你是一缕阳光，你是否照亮了一片黑暗？

【详解】注意句式和内容；每个比喻句 2 分，其中内容 1 分，形式 1 分。

20.【答案】做事要有的放矢。（或“三思而后行”，意思对即可）

【详解】依据前文重要信息“很毛躁”“我还没想好射向哪儿，你出去干什么呢”来概括。

三、现代文阅读。（一）

21.**【答案】**B

【详解】第一段说的是“任何一个民族创造出属于自己的文化”，第二段说的是“儒家文化”，正是从普遍到个别的关系。

22.**【答案】**D

【详解】“儒家文化在传统社会仅仅依赖封建专制制度而显示其价值”错，原文是“儒家文化并非仅仅依赖封建专制制度而显示其价值”。

23.**【答案】**B

【详解】这个“精神支撑”指的是前文的“重拾我们的文化传统进而改造儒家学说使其适应现代社会”，而“维系中华民族传统社会秩序并促进其发展的儒家伦理文化和伦理思想”只是文化传统。

四、现代文阅读。（二）

24.**【答案】**AE

【详解】A“重点叙写了胡麻的生长”错，生长不是重点；E“又有对未来美好生活的展望”错，“麻的种子偶尔站在喧闹的十字街头听听风”是对过去生活的怀念。

25.**【答案】**形态不明晰；种属不清楚；生长地随意；功用不明显。

【详解】麻是什么？是庄稼，是水草，是竹竿，抑或是什么？（形态不明晰）（种属不清楚）麻常常被种植在边边角角，犄角旮旯。（生长地随意）可是，麻有什么用呢？只开花不结粮食。（功用不明显）答对一点得 1 分。

26.**【答案】**运用了拟人和排比的修辞手法，句式整散结合，生动形象地写出了麻的成长与变化。

【详解】表达特色可以从词语使用特色、句式（长短句、整散句）、多种修辞的角度，怎样更好地写出什么内容，传达了中心思想。手法 2 分，效果 1 分。

27.**【答案】**不辱使命；不能变节；要有坚韧的品格；要有明确的人生目标。

【详解】找议论性的句子，结合军人身份，摘引答题。用的麻骨髓里的<u>韧度</u>（品格坚韧）。他送出去的麻，不管走到哪里都<u>经得住考验</u>，都会<u>不辱使命</u>，不管是成为纤绳，成为缆绳，成为锁头绳，他的绳，即使最后被时光的牙齿咬成碎丝，也绝<u>不会中途变节</u>。答出一点得 2 分，答出三点得 6 分。

28.**【答案】**探究要点：和谐，合作，责任，担当。

【详解】探究题是结合中心，提出自己的看法，找出事情的应对方法等等，属于信息的应用。

不是凭空的，一定要结合原文，适当延伸，省力而高分。撇开原文，写得再好，也不是阅读题了。在所选文段中，关注概括意义的重点词语：男人和女人各执一股，他们各自努力地旋扭，任自己的汗水悄悄洇湿后背，他们的股劲又是那么和谐，谁也不多，谁也不少，合在一起的时候才是一根活的绳子；疼也要扛着，皮肉疼过了就成了茧，再硬的日子也扛得过去。答出一点得 2 分，答出三点得 6 分。

五、文言文阅读题。

29.**【答案】**C

【详解】遗憾。

30.**【答案】**B

【详解】①仪表美，②只是喜欢诗歌，未必才华出众，⑤性格落落寡合。

31.**【答案】**C

【详解】黄景仁“岁乙未乃行”是在乙未年就先到了京师，不是“未能成行”。

32.**【答案】**

（1）我和黄景仁都跟从他游学，黄景仁的学问有了更大的进步。

（2）遇到大风大雨，有时在山崖树下闭目静坐，见到的人认为他是个奇异的人。

（3）我多次用事情规劝他，他虽然不赞同我但也没有拒绝我。

【详解】注意：（1）“从游”“益”，（2）“值”“瞑坐”，

（3）“规”、宾语前置，翻译正确各得 1 分；各句大意对、语句通顺得 1 分。

六、作文。

33.**【写作指导】**

三个名言，都是同一个意思：苦难（苦寒、菜根、艰苦）促进人成功（梅花香、百事可做、雕琢着人们的灵魂）。于是相当于确立了论点。这个论点我们平时没有少写，成文不难。注意结合自己的军人实际，不要抄袭套作。以下例文仅供参考。

【例文】

逆境出人才

平静的湖面，炼不出强悍的水手；安逸的环境，造不出时代的伟人。——列别捷夫

天空不总晴朗，脚下总有泥泞，曲折的山路，难免会有绊脚石，但是，请勿忘记，绊脚石也许正是激励你爬上巅峰的指挥棒。正如孟子所说：“天将降大任于斯人也，必先苦其心志，劳其筋骨，饿其体肤。”我坚信：逆境出人才。

当其他孩子在父母呵护下快乐成才，当其他孩子捧着书本在教室放声朗读，他——赖东进，

在干什么？当时正在街道一角双腿跪着乞讨，或挨家挨户敲门乞讨剩饭，或帮母亲洗衣服，或牵着瞎子爸爸在路边拉二胡……命运总爱考验那些在逆境中成长的孩子。他不能像其他孩子一样快乐成长，还要照顾一家十几口人。

试问，对于一个十来岁的孩子那是一个多么沉重的负担！俗话说："穷人的孩子早当家。"赖东进便是一个典型的例子，但是，他不因自己命不好而放弃对理想的追求，因为他知道，虽然一半命运在上帝手里，但他还拥有另一半命运，他就是要运用手里拥有的去获取上帝所掌握的。他不怕吃有蚂蚁的剩菜，他不怕给别人用石头砸，他不怕被狗追，他只把手中拥有的课本背得滚瓜烂熟，脚踏实地做好每件事。身处逆境时，他就是凭借这种追求知识的精神和坚忍不拔的毅力，凭借他有着宏大的理想和抱负而最终成为著名的企业家，成为台湾"十大杰出青年"。是逆境成就了他！

"自古雄才多磨难"，正是这常人无法忍受的磨难，这人生逆境造就了天才。苏东坡带着一个流犯的身份走进黄州，那可是官场的污水将他泼洒来的。他满心侥幸而又绝望着看着眼前荒凉的黄州，四周寂静，唯独山水流过，鸟儿鸣唱，那便是官场献给他最"美"的赞礼了。面对这样的逆境，苏东坡痛苦过，徘徊过，他甚至想结束自己的生命。然而，在赤壁旁，他对人生有了新的体会，他也许是想到孔子周游列国，被困于蔡，受尽欺凌，终成《春秋》；屈原放逐写了《离骚》，左丘失明才有了《国语》。在那里，他以惊人的毅力，忍受心灵的孤独，终于完成了名垂千古的前后《赤壁赋》等文学巨作。

需要强调的是，逆境出人才，但并非只有逆境才出人才。逆境也好顺境也罢，能否成才取决于自身的素质，只不过逆境更易磨炼人的意志。逆境可以把弱者的精神摧毁，可以把弱者的脊梁压弯，让弱者的头颅低下；但同时，逆境又是砥砺意志的磨刀石，灵魂的再生地。

朋友，当遭遇曲折时，请不要流泪；悲伤，弥补不了曲折的遗憾。坚强的人会迎难而上，从而获得加倍的报偿，因为逆境中，更易出人才

【参考译文】

先生名叫黄景仁，字仲则，是宋朝秘书丞黄庭坚的后人。他的祖父名叫黄大乐，在高淳县学当训导。先生几岁的时候就死了父亲，兄长又相继死去，祖父抚养成人。在他八九岁时，试着让他写应试的文章，下笔马上就能写成。先生仪态俊朗，立在人群中，就像鸡群中的仙鹤，因敬慕与他交往的，争先恐后前来，他昂然如同不见，于是有人认为他高才大气，有的人为他只是狂傲书生，难测他的心思。他遵照祖父的教诲，没有学过写诗。丙戌年间，我也来参加秀才考试，至到了江阴，在旅馆里遇到他。我带着我母亲给我的汉魏乐府诗歌刻本，闲暇的时候就在书上批注学习，偶尔也有仿写。他一见就很喜欢，相互约定学习这种诗体，每天几首。刚过一个月，他达到的水平就超过了我，我就和他建立友好关系。等到常熟邵齐焘先生主持常州书院的时候，我和他都跟从邵齐焘先生主来学习，他的学问有了更大提高。

他作为生员，家里很贫穷，不愿开学收徒。赶上潘恂先生、王祖肃先生调任杭州、歙州，他就去拜访他们，回来后写成诗歌百余篇。后来又拿着邵先生书信客居在湖南按察使王太岳先生的官署中，此时他已经游览过九华山，登上过庐山，旅游过鄱阳湖，游历过洞庭湖，常常独自游览名山，多日不出，遇上大风雨，有时闭目坐在山崖树下，见看到的人都认为他是个奇怪的人。从湖南回来，他的诗更加雄奇奔放，读到的都认为他是李白复生。

他平生对于做官不很在意，唯独遗憾自己的诗歌没有幽州并州的豪士气概。曾经打定主意要游览京城，直到乙未年才去了。我正巧也要因进贡入京城，但赶上我母亲病了，中途停止。他从京城给我书信说："人们都说在京城居住不容易，错了。你没马上替我想方法让老母及家小来，不来会牵累你。"以后的二年，我游览京城，他果然因为家室的牵累造成极大贫困。我又为他谋划回家的盘缠，让他的妻儿先侍奉他的母亲回家，但此时他已经积劳成疾了。不久死在今河东盐运使沈业富先生运城官署中，他的年龄三十五岁。

他生性不愿与人多交往，为人孤僻，不易合群，因此敬慕他与他交往的人，后来都渐渐避开他，他也不在意，唯独与我交往十八年。我多次通过一些事情来规劝他，他不赞成也不拒绝。临死把老母亲和弱小的子女托付给我，在他心里，大概把我当成可以信赖的朋友了吧！他刚到壮年，游览的地方，九州岛游历其中的八个，五岳登临其中的一座，远望过其中的三座。等他死后拿出他行囊中的诗，篇幅完善的达到二千首，这足可以传世了。他发丧的时候，巡抚毕大人和今陕西按察使王君昶等人皆都拿很多钱财帮助他，毕大人又将刊印他的诗歌发行。大概这几位，对于他都是始终礼遇喜爱，也是他凭借自己的才能获得的吧。

二〇一六年武警部队院校招生统一考试

士兵高中数学试题〖答案与详解〗

一、单项选择题

1.【答案】C

【详解】集合 $M=\{1，2，3\}$， $N=\{-1，0，1，2\}$，则 $M\cap N=\{1，2\}$.

【点评】考查集合的交集运算.（详见《军考突破》中 1-1-10）

2.【答案】B

【详解】$z=\dfrac{-i}{1+i}=\dfrac{-i(1-i)}{(1+i)(1-i)}=\dfrac{-i-1}{2}=-\dfrac{1}{2}-\dfrac{i}{2}$，则 z 的模 $\sqrt{(\dfrac{1}{2})^2+(-\dfrac{1}{2})^2}=\dfrac{\sqrt{2}}{2}$

【点评】本题考查复数的四则运算.

3.【答案】A

【详解】$S_5=\dfrac{5(a_1+a_5)}{2}=\dfrac{5\bullet(2a_3)}{2}=5a_3=5$

【点评】考查等差数列的性质.（详见《军考突破》中 3-2-4）

4.【答案】D

【详解】$2^a>2^b$ 利用 $y=2^x$ 单调性显然成立.

【点评】考查不等式性质，涉及利用函数单调性比较大小.（详见《军考突破》中 6-3-1）

5.【答案】D

【详解】$2^{\log_2 3}+\log_5 25+\log_3 1=3+2+0=5$.

【点评】考查对数函数计算.（详见《军考突破》中 2-4-3）

6.【答案】B

【详解】设圆心为$(a，b)$，线段 AB 垂直平分线为 $y=-3$

有 $\begin{cases}2a-b-7=0\\b=-3\end{cases}$， $\begin{cases}a=2\\b=-3\end{cases}$.

【点评】本题考查圆的标准方程.（详见《军考突破》中 11-2-3）

7.【答案】A

【详解】捆绑，先整体再局部 $A_4^4A_2^2=48$

【点评】考查排列排列组合中的捆绑法.（详见《军考突破》中 7-1-4）

8.【答案】B

【详解】由直线和平面垂直的性质定理得 B 正确

【点评】本题考查线线平行、线面平行、面面垂直的性质和判定（详见《军考突破》中 10-2-1、10-2-4）.

9.【答案】B

【详解】如图 $OA\perp AP$，$OA=1$ 依题四边形 $PAOB$ 的面积为 $\sqrt{3}$，

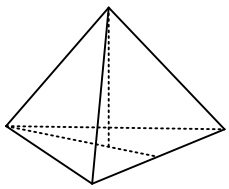
得 $\triangle OAP$ 面积 $\frac{\sqrt{3}}{2}$，则 $AP=\sqrt{3}$，$\angle APO=30^\circ$，$\angle APB=60^\circ$

$\overrightarrow{PA}\bullet\overrightarrow{PB}=|\overrightarrow{PA}||\overrightarrow{PB}|\cos\angle APB=\sqrt{3}\bullet\sqrt{3}\bullet\cos 60^\circ=\frac{3}{2}$

【点评】考查直线与圆的位置关系，向量的数量积运算.（详见《军考突破》中 11-2-3）

10.【答案】C

【详解】



如图底面积为 $\sqrt{3}$，高为 $\sqrt{2^2-(\frac{2\sqrt{3}}{3})^2}=\sqrt{4-\frac{4}{3}}=\frac{2\sqrt{6}}{3}$

$V=\frac{1}{3}Sh=\frac{1}{3}\bullet\sqrt{3}\bullet\frac{2\sqrt{6}}{3}=\frac{2\sqrt{2}}{3}$.

【点评】考查正四面体的体积的求法.（详见《军考突破》中 10-4-2）

二、填空题

11.【答案】(1，0)

【详解】根据抛物线方程得 $2p=4$，$\frac{p}{2}=1$，焦点坐标为(1，0).

【点评】考查抛物线的焦点坐标.（详见《军考突破》中 12-3-3）

12.【答案】(4，+∞)

【详解】由 $f(x)=a^x(a>0，a\neq 1)$ 的反函数是 $y=f^{-1}(x)$ 得 $f^{-1}(x)=\log_a x$

因为 $f^{-1}(4)=2$ 得 $a=2$ 则 $\log_2 x>2$ 所以 $x>4$

【点评】考查指数函数对数函数的互为反函数性质求反函数，对数不等式.（详见《军考突破》中 2-4-3、2-5-7）

13.【答案】$\frac{33}{65}$

【详解】依题有 $\cos a=\frac{4}{5}$，$\sin(\alpha+\beta)=\frac{12}{13}$

$\sin\beta=\sin[(\alpha+\beta)-\alpha=\sin(\alpha+\beta)\cos\alpha-\cos(\alpha+\beta)\sin\alpha=\frac{33}{65}$.

【点评】本题考查三角的同角三角函数关系式及差角正弦公式（详见《军考突破》中 4-1-8、4-2-2）.

14.【答案】180

【详解】$T_{r+1}=C_{10}^{r}x^{10-r}(-2)^{r}$， $r=2$， $T_{2+1}=C_{10}^{2}x^{10-2}(-2)^{2}=180x^{8}$.

【点评】考查二项展开式的通项.（详见《军考突破》中 7-2-2）

15.【答案】$(1,+\infty)$

【详解】因为 $f(x)=kx^{2}+(k^{2}+1)x-3(k>0)$

图像开口向上依题只需要满足

$f(1)>0$， $f(1)=k+(k^{2}+1)-3>0$

$k^{2}+k-2>0$， $k>0$ 所以 $k>1$.

【点评】考查利用一元二次函数图象解决恒成立问题（详见《军考突破》中 2-2-3）.

三、解答题

16.【详解】

（1）由题意，得 $\Delta=m^{2}-4n=0$，

所以 $n=\frac{1}{4}m^{2}$ 为所求.

（2）由（1） $f(x)=x^{2}+mx+\frac{m^{2}}{4}$，

因为 $f(x)<k$ 的解集为 $(0,2)$ 即 $x^{2}+mx+\frac{m^{2}}{4}<k$ 的解集为 $(0,2)$

所以对应方程 $x^{2}+mx+\frac{m^{2}}{4}-k=0$ 的两个根是 0，2

即 $\frac{m^{2}}{4}-k=0$， 且 $2^{2}+2m+\frac{m^{2}}{4}-k=0$，

解得 $m=-2$，$k=1$，

所以 $m+k=-1$

【点评】考查利用一元二次函数图象及性质，二次不等式的解法（详见《军考突破》中 2-2-3）.

17.**【详解】**

（1）由题意 $f(x)=\sin x+\sqrt{3}\cos x+\sqrt{3}=2\sin(x+\frac{\pi}{3})+\sqrt{3}$

$f(x)$ 的单调递增区间为 $[0,\frac{\pi}{6}]$ 和 $[\frac{7\pi}{6},2\pi]$，

单调递减区间为 $[\frac{\pi}{6},\frac{7\pi}{6}]$.

（2）在 $\triangle ABC$ 中，$A+B+C=\pi$，

又 A，B，C 成等差数列，则 $A+C=2B$，所以 $B=\frac{\pi}{3}$

又 $0<A\leqslant B\leqslant C$ 则 $\frac{\pi}{3}\leqslant C<\frac{2\pi}{3}$，从而 $\frac{2\pi}{3}\leqslant C+\frac{\pi}{3}<\pi$

因为 $[\frac{2\pi}{3},\pi)\subsetneqq[\frac{\pi}{6},\frac{7\pi}{6}]$，而 $f(x)$ 在 $[\frac{\pi}{6},\frac{7\pi}{6}]$ 单调递减

则 $\sqrt{3}<f(C)=2\sin(C+\frac{\pi}{3})+\sqrt{3}\leqslant 2\sqrt{3}$

所以 $f(C)$ 的取值范围为 $(\sqrt{3},2\sqrt{3}]$.

18.**【详解】**

（1）当 $a=\beta+3\pi$ 时，$a-\beta=\frac{\pi}{3}$，

$a\bullet b=\cos a\cos\beta+\sin a\sin\beta=\cos(a-\beta)=\cos\frac{\pi}{3}=\frac{1}{2}$；

（2）因为 $a^2=\cos^2 a+\sin^2 a=1$，$b^2=\cos^2\beta+\sin^2\beta=1$，

所以 $|2a+tb|^2=(2a+tb)^2=4a^2+t^2b^2+4ta\bullet b=4+t^2+4t\times\frac{1}{2}=(t+1)^2+3\geqslant 3$，

当 $t=-1$ 时，$|2a+tb|^2=3$，

所以 $|2a+tb|$ 的最小值是 $\sqrt{3}$.

19.**【详解】**

（1）由 $a_n=3S_n+2(n\in\mathbf{N}^*)$，

得 $a_{n-1}=3S_{n-1}+2(n\geqslant 2)$，

所以 $a_n - a_{n-1} = 3a_n$，

即 $a_n = -\frac{1}{2}a_{n-1}$，

当 $n=1$ 时，$a_1 = 3S_1 + 2$，即 $a_1 = -1 \neq 0$，

所以数列 $\{a_n\}$ 是以 -1 为首项，$-\frac{1}{2}$ 为公比的等比数列，

所以通项为 $a_n = -(-\frac{1}{2})^{n-1}$.

（2）由（1）知 $S_n = \dfrac{-[1-(-\frac{1}{2})^n]}{1-(-\frac{1}{2})} = \frac{2}{3}[(-\frac{1}{2})^n - 1]$，

数列 a_2，a_4，…，a_{2n} 是以 $\frac{1}{2}$ 为首项，$(-\frac{1}{2})^2 = \frac{1}{4}$ 为公比的等比数列，

所以 $a_2 + a_4 + \cdots + a_{2n} = \dfrac{\frac{1}{2}[1-(\frac{1}{4})^n]}{1-\frac{1}{4}} = \frac{2}{3}[1-(\frac{1}{4})^n]$，

$\lim\limits_{x\to\infty}[S_n(a_2 + a_4 + \cdots + a_{2n})] = \lim\limits_{x\to\infty}\{\frac{2}{3}[(-\frac{1}{2})^n - 1] \times \frac{2}{3}[1-(\frac{1}{4})^n]\}$

$= \frac{2}{3}[0-1] \times \frac{2}{3}[1-0] = -\frac{4}{9}$.

【点评】考查由 S_n 求 a_n 和等比数列的前 n 项的和及极限运算.（详见《军考突破》中 3-4-1、3-5-2）

20.**【详解】**设甲，乙，丙在演习中成功确定有效信号的事件依次记为 $A_i(i=1，2，3)$，由题意，事件 $A_i(i=1，2，3)$ 相互独立，且 $P(A_1)=0.9$，$P(A_2)=0.8$，$P(A_3)=0.7$，

（1）在演习中，恰有两人成功确定有效信号的事件是三个互斥事件的和，其概率为

$p_1 = p(\overline{A_1}A_2A_3) + p(A_1\overline{A_2}A_3) + p(A_1A_2\overline{A_3})$

$= p(\overline{A_1})\ p(A_2)\ p(A_3) + p(A_1)\ p(\overline{A_2})\ p(A_3) + p(A_1)\ p(A_2)\ p(\overline{A_3})$

$= (1-0.9)\times 0.8\times 0.7 + 0.9\times(1-0.8)\times 0.7 + 0.9\times 0.8\times(1-0.7) = 0.398$.

所以演习中，恰有两人成功确定有效信号的概率为 0.398；

（2）演习中最多有两人成功确定有效信号的对立事件是三人都成功确定有效信号，

概率为 $p_2 = p(A_1A_2A_3) = p(A_1)\ p(A_2)\ p(A_3) = 0.9\times 0.8\times 0.7 = 0.504$，

则演习中最多有两人成功确定有效信号的概率为 $1 - p_2 = 0.496$.

所以演习中，最多两人成功确定有效信号的概率为 0.496.

21.【详解】

（1）连结 EO

在正四棱柱 $ABCD-A_1B_1C_1D_1$ 中，底面 $ABCD$ 是正方形，

$AC\cap BD=O$， O 是 BD 中点，

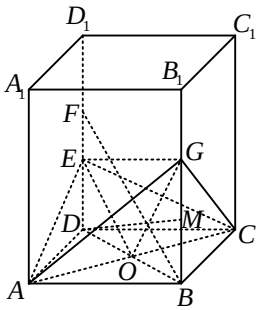
又 $DE=EF$， E 是 DF 中点，

所以 EO 是 $\triangle BDF$ 的中位线，

所以 $EO//FB$，

又 $FB\not\subset$ 平面 EAC， $EO\subset$ 平面 EAC，

所以 $FB//$ 平面 EAC .



（2）连结 OG，

在正四棱柱 $ABCD-A_1B_1C_1D_1$ 中，底面为正方形，侧面是矩形，

由 $AD=2$，$DE=1$，则 $EA=\sqrt{AD^2+DE^2}=\sqrt{5}$.

同理 $EC=\sqrt{5}$.

所以 $EA=EC$，又 $AC\cap BD=O$， O 是 AC 的中点，故 $EO\perp AC$.

同理 $GO\perp AC$

所以 $\angle EOG$ 是二面角 $E-AC-G$ 的平面角.

在 $\mathrm{Rt}\triangle EOA$ 中， $AO=\frac{1}{2}AC=\sqrt{2}$， 则 $EO^2=EA^2-AO^2=3$.

在 $\mathrm{Rt}\triangle GOA$ 中， $AO=\sqrt{2}$，$AG=\sqrt{AB^2+BG^2}=2\sqrt{2}$，

则 $GO^2=AG^2-AO^2=6$

取 GB 的中点 M， 连结 DM， 则 $ED//GM$， 且 $ED=GM$，

四边形 $EDMG$ 为平行四边形.

所以 $EG^2=DM^2=DB^2+MB^2=(2\sqrt{2})^2+1^2=9$.

又 $EO^2+GO^2=3+6=9$，

所以 $EG^2=EO^2+GO^2$.

所以$\angle EOG=90^\circ$，即二面角$E-AC-G$的大小为90°.

【点评】考查线面平行及二面角.（详见《军考突破》中 10-1-2、10-2-1-2）

22.**【详解】**

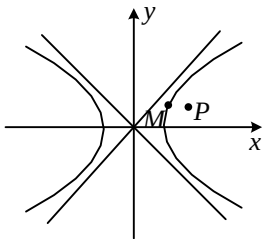
（1）因为渐近线方程为$y=\pm x$，

设双曲线方程为$x^2-y^2=\lambda(\lambda\neq 0)$，

因双曲线过点$M(2,1)$，

得$\lambda=2^2-1^2=3$，

所以标准方程为：$\dfrac{x^2}{3}-\dfrac{y^2}{3}=1$.



（2）假设存在直线AB，使得点$P(3,1)$为弦AB的中点，

当AB垂直于x轴时，P不是AB的中点，不符合题意，

可设直线AB：$y=k(x-3)+1$，

代入方程$x^2-y^2=3$得：$(k^2-1)x^2-2k(3k-1)x+9k^2-6k+4=0$

当$k=\pm 1$时，一次方程只有一解，不合题意.

当$k\neq\pm 1$时，判别式$\triangle=4[k^2(3k-1)^2-(k^2-1)(9k^2-6k+4)]=6(2k-1)^2+10>0$，方程有两个不相等的解.

设$A(x_1,y_1)$，$B(x_2,y_2)$，AB的中点$P(3,1)$，则$x_1+x_2=\dfrac{2k(3k-1)}{k^2-1}=6$，

解得$k=3$.

所以直线AB的方程为$y=3(x-3)+1$，即$3x-y-8=0$，

即存在所求直线，其方程为$3x-y-8=0$.

【点评】考查双曲线的标准方程和直线与双曲线相交的问题.（详见《军考突破》中 12-2-4、12-4-5）

二〇一六年武警部队院校招生统一考试

士兵高中英语试题〖答案与详解〗

一、单词拼写

1. homeland / motherland　2. straight / directly　3. fought　4. fresh　5. anger

二、单项选择

6-10 BDAAB　11-15 CBDCB　16-20 CABAC　21-25 DAABA

三、阅读理解

26-30 ABDDA　31-35 BDACC　36-40 CDCAC　41-45 DCADC

四、完形填空

46-50 ACBAB　51-55 CDCDB　56-60 ABADD　61-65 DCADC

五、书面表达

One winter morning, many children were playing happily by the side of a river. Suddenly, a boy fell into the river. The other children began to shout for help.

Li Bin, a soldier, was doing some running nearby. When he saw what was going on, he dashed up, jumped into the river and got the boy out of the water. The boy was saved. Then he left quietly.

Li Bin is really a brave man. We should learn from him and help people in need. It's our duty to serve the people and protect them when they are in trouble or even in danger.

一、单词拼写（略）

二、单项选择

6.**【答案】**B。

【点评】考查冠词用法。

【详解】第一空后 writer 为可数名词单数，American 是元音因素开头，且是泛指，所以用 an；第二空后 plane 为可数名词单数，且是泛指，所以用 a。

【句意】约翰逊先生，美国的一名作家，将乘坐一架新型飞机去欧洲旅行。

7.**【答案】**D。

【点评】考查固定句式。

【详解】so interesting a book / such an interesting book that … 为固定句式，表示“如此有趣的一本书以至于……”。

【句意】这是如此有趣的一本书以至于所有的学生都对它非常感兴趣。

8.**【答案】**A。

【点评】考查动词短语辨析。

【详解】put out“扑灭”；put up“张贴”；put off“推迟”；put on“穿上；上演”。

【句意】在消防员到达之前，村民已经把火扑灭了。

9.【答案】A。

【点评】考查定语从句。

【详解】空白后为非限制性定语从句，修饰先行词 book，且从句中缺少主语，所以用 which 引导。

【句意】我姐姐给了我一本书作礼物，这本书很受中学生的欢迎。

10.【答案】B。

【点评】考查非谓语动词。

【详解】逻辑主语 one 和 laugh at 之间为被动关系，排除表示主动的 A、C；根据 likes 的提示，可知这里说的是一般的情况，所以用现在分词的一般形式。

【句意】没有人喜欢被嘲笑，我们应该学着礼貌。

11.【答案】C。

【点评】考查名词性从句。

【详解】根据语境，可知没有人知道这台机器是如何工作的，所以用 how 引导。

【句意】很多人知道这台机器是什么时候发明的，但很少有人知道它是如何工作的。

12.【答案】B。

【点评】考查介词用法。

【详解】against“反对；违背”；beyond“超出”；within“在……之内”；through“通过”。

【句意】这道数学题太难了，超出了我的能力。

13.【答案】D。

【点评】考查不定代词用法。

【详解】根据语境，可知没有什么比健康重要，所以用 nothing。

【句意】他戒烟了，因为他最终意识到没有什么比健康重要。

14.【答案】C。

【点评】考查副词用法。

【详解】naturally“自然地”；normally“正常地”；equally“平等地”；especially“专门地”。

【句意】任何人，不管是军官还是士兵，都应该平等地对待。

15.【答案】B。

【点评】考查部分倒装。

【详解】否定词 not until 放在句首时，句子用部分倒装；从句中用一般现在时，主句中用一般将来时。

【句意】直到一切准备就绪，我们才能回家。

16.【答案】C。

【点评】考查插入语。

【详解】do you think 是插入语，放在疑问词 who 后，根据时间状语 this afternoon，可知用一般将来时。

【句意】你认为今天下午谁给我们作报告？

17.【答案】A。

【点评】考查动词短语辨析。

【详解】take off“起飞；腾飞”；take on“呈现”；take up“从事；占据”；take out“拿出去”。

【句意】没有人预料到他的事业会在两年后腾飞。

18.【答案】B。

【点评】考查复合词作定语。

【详解】数词和名词构成复合词作定语时，如果中间有连字符，不用复数。

【句意】有人让 Jessie 在半小时内用英语写一篇 500 字的文章。

19.【答案】A。

【点评】考查名词辨析。

【详解】success“成功”；dream“梦想”；chance“机会”；behavior“行为”。

【句意】——你知道他是如何把公司打理得这么好吗？——不知道，没有人知道他成功的秘密。

20.【答案】C。

【点评】考查名词辨析。

【详解】problem“问题”；hurry“着急”；excuse“借口”；explanation“解释”。

【句意】——对不起，我太忙了。——不要找借口。你本应该知道你该做什么。

21.【答案】D。

【点评】考查动词短语辨析。

【详解】send out“发送”；look out“小心”；hold out“耽搁”；work out“解决；计算出”。

【句意】令老师吃惊的是，在测试中班上只有两个学生算出了这个问题。

22.【答案】A。

【点评】考查动词的时态。

【详解】could have been here 是与过去事实不符的虚拟语气，but 后是过去的事实，所以一般过去时。

【句意】昨天他本来能准时到这儿，但他的车半路抛锚了。

23.【答案】A。

【点评】考查副词短语辨析。

【详解】how far“多远”；how many“多少”；how much“多少钱”；how often“多久一次”。

【句意】——你能告诉我从这儿到北京多远吗？——大约五百公里。

24.【答案】B。

【点评】考查主谓一致。

【详解】as well as 连接时，使用“就远原则”，即谓语动词的人称和数与 Tom 一致，所以用单数；再根据 next month 的提示，可知用现在进行时表示将来。

【句意】汤姆和他的朋友下个月要来这儿参观。

25.【答案】A。

【点评】考查情景交际。

【详解】come on 除了“快点，加油”外，还有“算了吧”的意思。

【句意】——我要去问问约翰，他为什么在我背后说我坏话。——算了吧，你最好别那样。

三、阅读理解

A 篇

【文章大意】本文是一篇应用文，讲述了高血压和较早更年期容易引发心脏病和中风。

26.【答案】A。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第一段“More than 35 million Americans have uncontrolled high blood pressure — but about 40 percent of them have no idea about it”可以算出是 14,000,000，故选 A。

27.【答案】B。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第一段“For every 20 points above a systolic blood pressure of 115 and every ten points above a diastolic of 75, the chances of dying from heart disease or stroke double”可知收缩压和舒张压高 20 的人更有可能死于心脏病或中风，故选 B。

28.【答案】D。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第一段“If you haven’t had a blood pressure reading recently, get tested at your next appointment”可知下次见医生的时候一定要测一测，故选 D。

29.【答案】D。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第二段“Women who go through the change before age 46 have double the risk of heart disease and stroke of these who experience it later”可知在 46 岁之前就进入更年期的妇女更有可能得心脏病或中风，故选 D。

30.【答案】A。

【点评】词义猜测题。

【详解】根据前一句可知这里提醒那些较早进入更年期的女士要“小心，注意”一些其他心脏病风险的因素，故选 A。

B 篇

【文章大意】这是一篇应用文，作者分享了他学习外语的经验。

31.【答案】B。

【点评】句意理解题。

【详解】根据后一句“It is also about traveling to great places, meeting inspiring people and enjoying delicious food”可知学习语言不仅仅是读万卷书，花很长时间学习，还要去旅行、会朋友、享受美食，故选 B。

32.【答案】D。

【点评】推理判断题。

【详解】根据第二段“I was not interested in English when I began learning it. The pretty teacher liked explaining many rules. Later my parents found me a private English tutor. She didn’t simply teach me the language, but helped me discover it — she set me on the right path to learning and”可以推断出，开始老师的方法不对，故选 D。

33.【答案】A。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第二段“she set me on the right path to learning and, most importantly, learning to love the language”可知是让作者喜欢上这门语言，故选 A。

34.【答案】C。

【点评】推理判断题。

【详解】根据第三段“When I discovered I could watch French TV, I started watching 2 hours every day after dinner”可以推断出是看电视让作者喜欢上法语的，故选 C。

35.【答案】C。

【点评】作者意图题。

【详解】根据第一段“I'd like to share my learning experience of foreign languages with you”可知写这篇文章的目的是分享他学习外语的经验，故选 C。

C 篇

【文章大意】本文是一篇记叙文，讲述了一条忠诚、聪明的狗 Yogi 如何帮助救护主人的故事。

36.【答案】C。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第一段“on this morning somehow he didn't get enough height, and the bike's front wheel ran into the curb”可知他跳得高度不够，故选 C。

37.【答案】D。

【点评】词义猜测题。

【详解】根据常识可知他没有带头盔，所以摔得“不省人事”，故选 D。

38.【答案】C。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第二段“Horton spoke the phrase slowly, again and again, words he knew the dog would understand. *Go get* was a familiar command”可知 Yogi 熟悉这个命令，故选 C。

39.【答案】A。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第三段“when they noticed Yogi running loose down the street, which they found strange”可知 Yogi 散漫地跑，这很奇怪，故选 A。

40.【答案】C。

【点评】主旨大意题。

【详解】根据最后一段“Horton says Yogi has grown even more devoted since the accident”可知本文讲述的是一条忠诚、聪明的狗 Yogi，故选 C。

D 篇

【文章大意】本文是议论文，讲述了我们应该享受生活、懂得回报。

41.【答案】D。

【点评】推理判断题。

【详解】根据第一段“Yet somehow, instead of feeling happy, we've found the glass half empty”

可以推断出不是所有的移民者都对他们的生活满意，故选 D。

42.【答案】C。

【点评】推理判断题。

【详解】根据后文“Our jobs take too much out of us and don’t pay enough. We’re expected to pick the kids up at preschool and run the microwave at home”的解释，可知他们在生活中还缺少很多东西，故选 C。

43.【答案】A。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第二段“Let’s be honest. We have an embarrassment of riches. Life is good”可知作者认为生活是美好的，故选 A。

44.【答案】D。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第三段“Life is made up of moments, small pieces of shining stones and so on. It would be wonderful if they came to us of themselves, but particularly in our busy lives that won’t happen. We have to teach ourselves how to make room for them, to love them, and to live, really live”可知作者认为我们应该享受生活的不同时刻，故选 D。

45.【答案】C。

【点评】主旨大意题。

【详解】根据最后一段“I learned to look at all the good in the world and try to give some of it back, because I believed in it completely and wholly”可知本文主要讲述了我们应该享受生活、懂得回报，故选 C。

四、完形填空

【文章大意】七年前，作者婚后旅行时，丢失了一个行李箱，好心人捡到后，不断尝试联系失主，经过一番努力，最终物归原主。

46.【答案】A。

【详解】根据上文 The morning after the wedding，可知是结婚礼物。

47.【答案】C。

【详解】把箱子放在了车顶。store“储存”；place“放”；fold“折叠”。

48.【答案】B。

【详解】没事，不会掉下来。请相信我。Remind“提醒”；Trust“相信”；Follow“跟随”；Forgive“原谅”。

49.【答案】A。

【详解】根据下文 wave us down，可知在车的旁边赶上了作者的车。

50.【答案】B。

【详解】想知道那个箱子是不是我们的。wander“徘徊，游荡”；wonder“怀疑，想知道”；pray“祈祷”；question“盘问”。

51.【答案】C。

【详解】根据上文 on top of the car，可知要向上看。

52.【答案】D。

【详解】根据上文 all the wedding cards, gifts, clothes，可知是首饰。

53.【答案】C。

【详解】race back“飞快地回去”，能体现出作者当时急切的心情。

54.【答案】D。

【详解】根据下文 we weren’t very，可知是转折关系，所以用 but。

55.【答案】B。

【详解】根据上文 as the road was a link between several towns，可知没有希望。

56.【答案】A。

【详解】说我们的运气很糟。

57.【答案】B。

【详解】根据下文 Her husband，可知是女士。

58.【答案】A。

【详解】捡起了那个丢弃在路边的箱子。pick up“捡起”；put away“收好”；kept back“扣留”；turn in“归还，上交”。

59.【答案】D。

【详解】在箱子里的某个地方。

60.【答案】D。

【详解】根据下文 no way of telling who we were，可知没有地址。

61.【答案】D。

【详解】在这个地区搬来搬去。

62.【答案】C。

【详解】决定再试一次。hesitate“犹豫”；declare“宣布”；decide“决定”；doubt“怀疑”。

63.【答案】A。

【详解】希望我父母仍然在这个区。

64.【答案】D。

【详解】根据上文 Seven years later，可知是七年。

65.【答案】C。

【详解】箱子最终出现在离我们现在住的不足 30 公里的地方。fold up“叠起来”；keep up“保持”；end up“最终处于”；give up“放弃”。

二〇一六年武警部队院校招生统一考试

士兵高中综合试题〖答案与详解〗

第一部分　　政　治

一、单项选择题

1.【答案】C

【详解】2015 年 11 月 30 日，国际货币基金组织举行会议，决定将中国的人民币纳入国际货币基金组织特别提款权货币篮子，人民币成为继美元、欧元、英镑、日元之后的第五个成员，人民币成为真正的“世界货币”。

【点评】本题考查的是时事政治，属于重点知识，侧重考查考生对于知识的记忆，难度较小，应当掌握。

2.【答案】A

【详解】2015 年 10 月 5 日，中国药学家屠呦呦获得 2015 年诺贝尔生理学或医学奖。屠呦呦的获奖理由是“有关疟疾新疗法的发现”，为人类做出了重大贡献。

【点评】本题考查的是时事政治，属于重点知识，侧重考查考生对于知识的记忆，难度较小，应当掌握。

3.【答案】B

【详解】人民代表大会是我国的权力机关，不能行使行政权，政府是我国的行政机关，要依法行政，因此排除③。

【点评】本题考查的是政治常识中我国的国家机关，属于重点知识，侧重考查考生对于知识的记忆，难度较小，应当掌握。

4.【答案】D

【详解】武警部队先进军事文化建设，遵循先进军事文化建设的共性规律，体现了矛盾的普遍性；又要着眼自身实际，努力打造体现时代精神、具有武警特色的“忠诚卫士文化”，体现了矛盾的特殊性。

【点评】本题考查的是哲学常识矛盾的知识点，属于重点知识，侧重考查考生对于知识的理解，难度中等，应当掌握。

5.【答案】D

【详解】非公有制经济是我国社会主义市场经济的重要组成部分，公有制经济是我国社会主义经济制度的基础。

【点评】本题考查的是经济常识中基本经济制度，属于重点知识，侧重考查考生对于知识的记忆，难度较小，应当掌握。

6.【答案】C

【详解】我们在新形势下保持和发扬艰苦奋斗的光荣传统，必须①在生活上艰苦朴素，勤俭节约；

②在思想上保持高昂旺盛的斗志和拼搏进取的精神，为远大理想奋斗不息；

③在学习上刻苦钻研、勤学苦练，掌握保卫祖国、建设祖国的本领；

④在工作中吃苦耐劳、不畏艰险、兢兢业业、埋头苦干；

⑤在战斗中不怕艰难困苦、不怕流血牺牲、英勇顽强、压倒一切敌人；

⑧在改革开放中解放思想、敢闯敢干、艰苦创业、争创佳绩。

【点评】考查军队建设常识中的艰苦奋斗的知识点，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆，难度较小，应当掌握。

7.**【答案】**A

【详解】只能独立适用，不能附加适用的刑罚是管制、拘役。

【点评】考查法律常识中刑罚的种类，属于重点知识、高频考点，本题侧重考查考生对知识的理解和记忆，难度较小，应当掌握。

二、不定项选择题

8.**【答案】**AB

【详解】文化对提升人的精神境界不起决定性作用，思想道德建设是我国文化建设的中心环节。

【点评】本题考查政治常识中文化的知识点，属于基础知识，本题侧重考查考生对于知识的理解和记忆，难度中等，应当掌握。

9.**【答案】**BC

【详解】中国不能成为全球事务的主导力量，A 说法错误；维护我国的独立和主权，促进世界和平与发展是我国外交政策的基本目标

【点评】本题考查政治常识中我国的外交政策，属于基础知识，本题侧重考查考生对于知识的理解和记忆，难度较小，应当掌握。

10.**【答案】**AD

【详解】随着人口老龄化、劳动力短缺问题日益严重，我国决定全面实施一对夫妇可生育两个孩子的政策，体现了社会存在决定社会意识；计划生育政策的调整体现了上层建筑的调整。

【点评】考查哲学常识中社会存在社会意识、经济基础上层建筑的知识，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的理解，难度中等，应当掌握。

11.**【答案】**BCD

【详解】人民军队正确处理内外关系的基本准则是官兵一致、军民一致、瓦解敌军。

【点评】考查军队建设常识中我军政治工作的三大原则的内容，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆，难度较小，应当掌握。

12.**【答案】**ACD

【详解】我军纪律的基本内容：一、执行中国共产党的路线、方针、政策；二、遵守国家的宪法、法律、法规；三、执行军队的条令、条例和规章制度；四、执行上级的命令和指示；五、执行三大纪律八项注意。

【点评】本题考查军队建设常识中我军纪律的内容，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆，难度较小，应当掌握。

13.**【答案】**ABCD

【详解】人民武装警察执行安全保卫任务，发现有通缉在案的、正在实施犯罪的、违法携带

危及公共安全的物品的、正在实施危害执勤目标安全行为的人员，经现场指挥员同意，应当及时予以控制并移交公安机关、国家安全机关或者其他有管辖权的机关处理。

【点评】考查法律常识中人民武装警察部队的任务，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆，难度中等，应当掌握。

三、辨析题

14.**【详解】**此命题错误。

（1）全国人民代表大会是最高国家权力机关。

（2）人民代表大会制度是我国的根本政治制度，是我国的政权组织形式。

【点评】本题考查的是政治常识中的人民代表大会制度，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的理解，难度中等，应当掌握。

15.**【详解】**此命题错误。

（1）在事物的变化过程中，事物总是先从量变开始的，量变是质变的必要准备。

（2）当量变达到一定程度，才会引起质变，质变是量变的必然结果。

【点评】本题考查哲学常识中量变质变原理，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的理解和运用，难度中等，应当掌握。

四、简答题

16.**【详解】**

（1）坚持正确政治方向。（2）坚持向打仗聚焦。（3）坚持创新驱动。（4）坚持体系设计。（5）坚持法治思维。（1 分）

（6）坚持积极稳妥。

【点评】考查军队建设常识中深化国防和军队改革的基本原则，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆，难度较大，应当掌握。

17.**【详解】**

（1）市场经济是市场在资源配置中起决定性作用的经济。

（2）市场经济的一般特征是平等性、竞争性、法制性和开放性。

【点评】考查经济常识中市场经济的知识，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆，难度较小，应当掌握。

18.**【详解】**

（1）坚持不懈地用当代革命军人核心价值观引领官兵思想和行为。

（2）坚持把培育当代革命军人核心价值观融入部队建设的思想教育、舆论引导、文化熏陶、典型示范、实践养成、制度保障等方面。

（3）坚持以强有力的组织领导确保培育当代革命军人核心价值观扎实有效。

【点评】考查军队建设常识中当代革命军人核心价值观，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆，难度中等，应当掌握。

19.**【详解】**

（1）维护国家统一和全国各民族团结。

（2）遵守宪法和法律，保守国家秘密，爱护公共财产，遵守劳动纪律，遵守公共秩序，尊重社会公德。

（3）维护祖国的安全、荣誉和利益。

（4）保护祖国，抵抗侵略，依法服兵役和参加民兵组织。

（5）依法纳税。

【点评】考查政治常识中公民的基本义务，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆，难度中等，应当掌握。

五、论述题

20.**【详解】**

（1）我国要坚持人民民主专政。（2）我国要坚持中国共产党的领导。（3）我国要坚持民族平等、民族团结和各民族共同繁荣的基本原则。（4）我国要坚持和完善民族区域自治制度。（5）我国要坚持宗教信仰自由政策。

【点评】考查政治常识中的知识，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆和理解，难度较大，应当掌握。

21.**【详解】**

（1）物质决定意识，要求一切从实际出发。五大发展理念是根据我国经济社会发展的新形势制定的治国理政新理念新思想新战略。

（2）意识具有能动的反作用，要坚持正确意识的指导。贯彻五大发展理念将进一步推动我国经济和社会全面发展，开创美好未来。

（3）规律是客观的，我们要在尊重客观规律的基础上正确发挥主观能动性。五大发展理念是中国共产党遵循经济社会发展规律作出的科学认识。

【点评】考查哲学常识中的知识，属于重点知识，本题侧重考查考生对于知识的记忆和理解，难度较大，应当掌握。

第二部分　　物　理

一、单项选择题

1.**【答案】**C

【详解】题图为位移随时间的关系图象，$t=1\text{s}$时斜率表示速度为3m/s，A、B错；$t=6\text{s}$时，速度为2m/s，C对，D错.

2.**【答案】**A

【详解】由左手定则判断磁场方向应为垂直纸面向里.

3.**【答案】**D

【详解】由理想气体的状态方程$\frac{PV}{T}=C$可知，温度不变时PV的成积不变，故图象为D.

4.**【答案】**B

【详解】真空中有两个点电荷a、b，它们带同种电荷，所以他们之间为排斥力，从静止放开后两点荷远离，从而排斥力减小，但两电荷之间的作用力是作用力和反作用力关系，大小应该相等.

5.**【答案】**D

【详解】炮弹在最高点炸开，水平方向的动量守恒，则有$2mv_0=mv_B$，所以$v_B=2v_0$，方向水平，所以做平抛运动.

二、填空题

6.【答案】4:1；2:1

【详解】快转和慢转时转动半径相同，转速分别为 $n_1=600\text{r/min}$ 、 $n_2=400\text{r/min}$ ；则角速度 $\omega_1=2\pi n_1$ 、 $\omega_2=2\pi n_2$ ，向心加速度 $a_1=\omega_1^2r=4\pi^2n_1^2r$ 、 $a_2=\omega_2^2r=4\pi^2n_2^2r$ ，则 $a_1:a_2=n_1^2:n_2^2=4:1$；线速度 $v_1=\omega_1r=2\pi n_1r$ 、 $v_2=\omega_2r=2\pi n_2r$ ，则 $v_1:v_2=n_1:n_2=2:1$.

7.【答案】0；44

【详解】当原线圈接直流电源时，变压器不起变压的作用，副线圈电压为零；当接 220V 交流电时，根据理想变压器的变压比 $\frac{n_1}{n_2}=\frac{U_1}{U_2}$ ，得电压表的示数为 $U_2=\frac{n_2}{n_1}U_1=44\text{V}$.

8.【答案】$\frac{1}{2}mv_0^2$；$\frac{mv_0^2}{2q}$

【详解】恰能到达上极板，说明到达上极板时速度为零，根据动能定理 $W_{电}=\Delta E_k=\frac{1}{2}mv_0^2$；由动能定理 $qU=\frac{1}{2}mv_0^2$，得 $U=\frac{mv_0^2}{2q}$.

9.【答案】30°；$\frac{2d}{c}$

【详解】根据折射率公式 $n=\frac{\sin i}{\sin r}$ 即 $\sqrt{3}=\frac{\sin 60^\circ}{\sin r}$ 得 $\sin r=\frac{1}{2}$，则折射角 $r=30^\circ$；光在玻璃中的传播速度 $v=\frac{c}{n}$，光在玻璃中的传播路程为 $s=\frac{d}{\cos r}=\frac{d}{\cos 30^\circ}=\frac{2\sqrt{3}}{3}d$ ，则传播时间 $t=\frac{s}{v}=\frac{2\sqrt{3}d}{3}\times\frac{\sqrt{3}}{c}=\frac{2d}{c}$.

10.【答案】0.40；2

【详解】电流表读数时分度为 10 分度的要估读到分度值的下一位，所以读数为 0.40A；电路的总电阻 $R+r=\frac{E}{I}=\frac{6}{0.40}\Omega=15\Omega$，则内阻 $r=2\Omega$.

三、计算题

11.【详解】

（1）游客 $A\to B$ 过程中，机械能守恒

$$mg(H-R)=\frac{1}{2}mv_B^2$$

解得 $v_B=\sqrt{2g(H-R)}$

（2）游客从 B 点开始做平抛运动

$$R=\frac{1}{2}gt^2$$

$$L=v_Bt$$

解得 $L=2\sqrt{R(H-R)}$

（3）游客从 B 点直接滑出轨道应满足 $\frac{mv_B^2}{R}\geqslant mg$

又 $mg(H-R)=\frac{1}{2}mv_B^2$

解得 $H\geqslant\frac{3R}{2}$

故 $H_{\min}=\frac{3R}{2}$

评分建议:第（1）、（2）问各 3 分，第（3）问 4 分.

12.【详解】

（1）金属框匀速离开磁场时

$F-F_{安}-mg=0$

又 $F_{安}=BId$

$I=\frac{E}{R}$

$E=Bvd$

解得 $v=\frac{mgR}{B^2d^2}$

（2）金属框只在离开磁场的过程中产生焦耳热，则

$Fd-mgd-Q=0$

解得 $Q=mgd$

（3）整个金属框都在磁场中运动时，金属框中无感应电流

$F-mg=ma$

$v^2=2ax=2a(L-d)$

解得 $L=\frac{m^2gR^2}{2B^4d^4}+d$

评分建议:第（1）问 4 分，第（2）问 2 分，第（3）问 4 分.

第三部分　　化　学

一、单项选择题

1.【答案】C

【详解】农作物秸秆就地焚烧，会产生大量的空气污染物，不利于环境的保护，故 A 错；常使用一次性筷子，会破坏更多的树木，不利于环境的保护，故 B 错；改进汽车尾气净化技术，减少尾气对空气的污染，C 正确；废旧电池用深埋的方法处理，会造成土壤污染，故 D 错。

2.【答案】D

【详解】原子符号左上角数字表示质量数，左下角数字表示质子数。

3.【答案】B

【详解】有机物命名是否正确，主要看①主链是否选对；②取代基位置是否正确，③是否按命名原则命名，主链碳原子应为 5 个，为戊烷，取代基位置为 2，3 位有两个甲基，为 2，3-二甲基戊烷。

4.【答案】D

【详解】酸性条件下，OH^-离子与 H^+不能大量共存，故 A 错；酸性条件下 HCO_3^-不能大量共存，故 B 错；酸性条件下 CO_3^{2-}不能大量共存，故 C 错；酸性条件下，Na^+、Mg^{2+}、NO_3^-、Cl^-之间不发生任何反应，可大量共存，故 D 正确。

5.【答案】C

【详解】CO 的物质的量是 $n=m/M=28/28=1mol$，1 个 CO 含有 1 个 C 原子与 1 个 O 原子，一共是 2 个原子，所以原子数为 $2N_A$，故 A 错；标准状况下水为液体，22.4 L 水不是 1mol 的水分子，故 B 错；1mol NH_4^+中含有的电子数 7＋3＝10mol，故为 $10N_A$，故 C 正确；1mol•L^{-1}NaCl 溶液中含有 Na^+个数无法确定，缺少溶液的体积，$n=CV$，故 D 错。

6.【答案】B

【详解】达到平衡时，正反应速率等于逆反应速率，动态平衡，不等于零，故 A 错；向容器中补充 O_2 能提高 SO_2 转化率，补充 O_2 平衡向正反应方向移动，反应物 SO_2 的转化率升高，B 正确；加入催化剂，正逆反应速率都增大，平衡不移动，故 C 错，升高温度平衡向吸热方向移动，正反应是放热，逆反应是吸热，升高温度向逆反应方向移动，故 D 错。

二、填充题

7.（1）【答案】（1）① d ；② a

【详解】①除去食盐水中的少量泥沙，分离可溶性物质和不溶性物质用过滤的方法，除去不溶性物质；②用四氯化碳提取溴水中的溴单质，利用一种溶质在两种互不相容的溶解度的不同，进行分离的方法叫萃取。

（2）【答案】CH_4 SiO_2

【详解】天然气的主要成分是 CH_4，光导纤维的主要成分是 SiO_2

8.【答案】$CH_3COOCH_2CH_3$ CH_3CHO

【详解】酯能发生水解反应，乙酸乙酯（$CH_3COOCH_2CH_3$）水解生成乙酸和乙醇；含醛基的物质能发生银镜，乙醛（CH_3CHO）能发生银镜反应。

9.【答案】（1）Na_2CO_3 （2）铁 （3）4 5 4 6

【详解】（1）25℃时 NaCl 为强酸强碱盐水溶液呈中性、Na_2CO_3 为强碱弱酸盐水溶液呈碱性、H_2SO_4 是酸水溶液呈酸性。

（2）铁、铜和稀硫酸构成原电池，活泼金属做负极，作为负极材料的是铁。

（3）配平反应方程式：_____ NH_3+_____O_2＝NO+_____H_2O 选择化学方程式中组成最复杂的化学式，设它的系数为 1，再依次推断。

第一步：设 NH_3 的系数为 1：$1NH_3+O_2-NO+H_2O$

第二步：反应中的 N 原子和 H 原子分别转移到 NO 和 H_2O 中，由此可得：

$1NH_3+O_2-NO+3/2\ H_2O$

第三步：由右端氧原子总数推 O_2 系数：$1NH_3+5/4O2\ -NO+3/2\ H_2O$

第四步：取分母最小公倍数相乘：$4NH_3+5O_2 = 4NO+6H_2O$

10.【答案】（1）Al NH_3 ；

（2）化合反应；

（3）$2OH^-+Cl_2=Cl^-+ClO^-+H_2O$

（4）$NaOH+NH_4Cl \xlongequal{加热} NH_3\uparrow+NaCl+H_2O$

【详解】地壳中含量最多的金属元素的单质是铝，甲是铝，黄绿色气体为氯气，丁为 Cl_2，海水中浓度最高的盐为氯化钠，D 为 NaCl，A 为 NaOH，气体 B 与气体 C 相遇产生大量的白烟，E 为氯化铵，根据框图，可推测 B 为氨气，C 为氯化氢，丙为氢气，乙为氮气，

（1）甲、B 的化学式：甲 Al，B NH_3

（2）B 和 C 反应生成 E 的反应类型：化合反应。

（3）A 溶液和丁反应生成 D 的离子方程式： $2OH^-+Cl_2=Cl^-+ClO^-+H_2O$。

（4）A 和 E 加热时反应的化学方程式： $NaOH+NH_4Cl \xlongequal{加热} NH_3\uparrow+NaCl+H_2O$

11.**【答案】**（1）H　　S；

（2）二　　V A；

（3）Na_2S　　$H:\ddot{\underset{\cdot\cdot}{Cl}}:$；

（4）$3Cu+8HNO_3=3Cu(NO_3)_2+2NO\uparrow+4H_2O$

【详解】元素周期表中原子半径最小的元素为氢，A 为 H；原子核外共有 7 个电子为氮，B 为 N；第三周期元素中金属性最强的元素为钠，C 为 Na；在第三周期元素中，D 的最高价氧化物对应的水化物的酸性最强，为氯元素，D 为 Cl；原子核外有三个电子层，且最外层电子数是最内层电子数的 3 倍，K 层只能为 2，则 M 层为 6 电子，L 层为 8 电子，E 元素为 S，

（1）写出下列元素的符号： A： H E： S。

（2）N 元素元素周期表中第二周期 VA 族。

（3）写出 Na 与 S 形成化合物的化学式 Na_2S；H 与 Cl 形成的化合物的电子式$H:\ddot{\underset{\cdot\cdot}{Cl}}:$。

（4）写出铜与 N 的最高价氧化物对应水化物的稀溶液反应的化学方程式，铜与稀硝酸反应的化学方程式：$3Cu+8HNO_3=3Cu(NO_3)_2+2NO\uparrow+4H_2O$

三、计算题

12.**【详解】**$n(Mg^{2+})=n(MgO)=2.00\ g\div40g\cdot mol^{-1}=0.05mol$

$n(CO_3^{2-})=n(CO_2)=0.896L\div22.4L\cdot mol^{-1}=0.04mol$

根据化合物中元素化合价代数和为零 $n(OH^-)=0.05mol\times2-0.04mol\times2=0.02mol$

$x:y:z=0.05:0.02:0.04:=5:2:4$，

碱式碳酸镁的化学式为 $Mg_5(OH)_2(CO_3)_4$

二〇一七年武警部队院校招生统一考试

士兵高中语文试题

考生须知	1．本试题共六大题，考试时间 150 分钟，满分 150 分。 2．将单位、姓名、准考证号分别填写在试卷及答题纸上。 3．所有答案均写在答题纸上，写在试卷上的答案一律无效。 4．考试结束后，试卷及答题纸全部上交并分别封存。

一、单项选择题（本大题共 15 小题，每小题 2 分，共 30 分）

1．下列加线字的读音，每对都相同的一项是（　　）

A．搭乘/趁机　　避难所 / 插翅难飞　　B．残骸/孩童　　急先锋 / 疾恶如仇

C．拙劣/罢黜　　掰手腕 / 稗官野史　　D．亲昵/泥沙　　飞行器 / 匪夷所思

2．下列各组词语中，没有错别字的一项是（　　）

A．无妨	热忱	礼尚往来	摧枯拉朽
B．狙击	震惊	手屈一指	各行其事
C．黯淡	糯弱	安身立命	目不瑕接
D．怆皇	崇拜	如愿以偿	人尽其材

3．在下面一段话的空缺处依次填入词语，最恰当的一组是（　　）

一方水土养一方人，应该是一个缓慢的过程。_____，一个地方会动用空气、温度、风、水、土质……最后和最重要的是食物，_____出一款款_____的民风和民性。

A．假以时日	创造	超凡脱俗
B．长此以往	塑造	超凡脱俗
C．假以时日	塑造	与众不同
D．长此以往	创造	与众不同

4．依次填入下列横线处的关联词，最恰当的一项是（　　）

（1）乡情一直在暗中影响着我的生活习惯，____久居城市，面对来自故乡的粗粮与野菜，_____会有种与生俱来的熟稔与亲切。

（2）_____经过那一道逼仄的峡谷，再爬上陡峭的山坡，你_____能看见群山重叠至远方、江河曲折无尽头——一切美景都揽入你的心胸。

A．即使　也　虽然　却　　B．即使　也　只有　才

C．如果　就　只有　才　　D．如果　就　虽然　却

5．下列各句中加线的成语，使用正确的一项是（　　）

A．他虽然性格有些内向，可是一谈起自己喜爱的军事知识，顿时就振振有词，滔滔不绝。

B．苏宁足球队引进了两位重量级球员，期待在中超赛场能和恒大足球队鼎足而立。

C．军事演习中，蓝军一度处于劣势，关键时刻全体指战员反戈一击，才夺回主动权。

D．随着时代的发展，一些曾经与人们生活息息相关的老行当逐渐从我们的视线中消失。

6．下列各句中，**没有**语病的一句是（　　）

A．截至 2016 年，我国老龄人口已经占人口总数的 16%，这一统计数据应该引起民政部门足够的重视。

B．红军将士之所以能克服千难万险，靠的是坚定的共产主义理想和必胜的革命信念取得了胜利。

C．中国航天科工集团独立发射并研制的试验卫星“天鲲一号”，主要用于高功能密度通用卫星平台技术的验证试验。

D．今年是第 22 个世界读书日，为了营造良好的读书氛围，武警某部开展了“走进经典，悦读人生”的读书活动。

7．对下面语段中运用的修辞手法，判断和理解**不正确**的一项是（　　）

①榆钱是北方春天的使者，它生长出来后原野才开始五彩缤纷。

②榆钱初长时极似铜钱，翠绿轻薄，带有淡淡的香甜之气。

③榆钱可以煮榆钱饭，可以做榆钱羹，可以制榆钱酱，还可以酿榆钱酒。

④真可谓：嫩榆柔面透光彩，早春香味荡心扉。

A．①句运用借代手法，含蓄地表现榆钱生长时间早。

B．②句运用比喻手法，形象地描绘榆钱的形状。

C．③句运用排比手法，列举了多种食用榆钱的方法。

D．④句运用对偶手法，赞美榆钱的色泽与气味。

8．在下面一段文字的横线处填入语句，衔接最恰当的一项是（　　）

寻访一个地方的传统美食，自然是旅游行程中少不了的_____。_____。_____。这些人对当地的“土造”全然看不上的。

①在不太熟悉的地方打听有什么好吃的，也颇有些技巧的

②事先了解到的，不过是网上的介绍，千万不可作为指南

③绝不能去找那些时尚的青年，尤其是问不得那些帅哥靓女

A．①②③　　B．①③②　　C．②①③　　D．③①②

9．把下列句子组成语义连贯的语段，排序最恰当的一项是（　　）

①虹是 42 度的圆弧，红色在外边，紫色在里边。

②为什么会觉得美呢？

③我们小时候看见虹和霓，觉得美极了。

④虹和霓具备这个规律，所以即使是小孩子也会觉得它们非常漂亮。

⑤霓是大一点的弧，是 50 度的弧，其色彩排列顺序与虹相反，红色在里头，紫色在外面。

⑥因为觉得它们都呈圆弧状而且有很特别的规律。

A．①⑤⑥④③②　　B．①⑤③⑥②④

C．③⑤①②⑥④　　D．③②⑥①⑤④

10．下列各组句子中加线的词，意义相同的一项是（　　）

A．六艺经传皆通习之。　　政通人和，百废具兴。

B．肉食者鄙，未能远谋。　　蜀之鄙有二僧。

C．欲呼张良与俱去。　　臣所以去亲戚而事君者。

D．三顾臣于草庐之中。　　激昂大义，蹈死不顾。

11．下列句子中加线词的意义和用法，与例句相同的一项是（　　）

例句：乃设九宾礼于廷。

A．于其身也，则耻师焉。　　B．缙绅、大夫、士萃于左丞相府。

C．青，取之于蓝而青于蓝。　　D．夫赵强而燕弱，而君幸于赵王。

12．下列有关名著的表述，正确的一项是（　　）

A．《三国演义》中“温酒斩华雄”“过五关斩六将”的英雄是关羽。

B．“粉面含春威不露，丹唇未启笑先闻”是《红楼梦》中描写林黛玉的句子。

C．鲁迅小说《祝福》中的祥林嫂和《药》中的华大妈，都是封建礼教反抗者的形象。

D．《欧也妮·葛朗台》中，欧也妮继承了父亲的财产，最终嫁给了表弟查理。

13．下列对联对应的人物，全部正确的一项是（　　）

①史诗数千言，秋天一鹄先生骨；草堂三五里，春水群鸥野老心。

②枫叶四弦秋，枨触天涯迁谪恨；浔阳千尺水，勾留江山别离情。

③四面湖山归眼底，万家忧乐到心头。

④奈何铁马金戈仅争得偏安局面，至今山光水色犹照见一片丹心。

A．李白	刘禹锡	柳宗元	姜夔
B．杜甫	白居易	范仲淹	岳飞
C．李白	白居易	柳宗元	岳飞
D．杜甫	刘禹锡	范仲淹	姜夔

阅读下面这首诗，完成 14～15 小题。

小隐

［唐］韩偓

借得茅斋岳麓西，拟将身世老锄犁。

清晨向市烟含郭，寒夜归村月照溪。

炉为窗明僧偶坐，松因雪折鸟惊啼。

灵椿朝菌由来事，却笑庄生始欲齐。

14．下列对本诗的理解，不正确的一项是（　　）

A．一、二两句写诗人借村中茅屋居住，打算归隐村野。

B．三、四两句以“烟含郭”“月照溪”描绘了优美宁静的环境。

C．五、六两句借“鸟惊啼”突出雪夜僧人偶访时的热闹氛围。

D．全诗表现了诗人归隐村野后的超脱心境。

15．下列对诗歌最后两句的赏析，不正确的一项是（　　）

A．灵椿是传说中的长寿之树，朝菌是朝生暮死的菌类，突出寿命的差异。

B．寿命长短因物不同，因人而异，表达了诗人对生命短暂的悲观和无奈。

C．庄子认为宇宙间一切事物，如生死寿夭、是非得失等，都应当同等看待。

D．诗人没有因为“小隐”就接受庄子的人生观，而是坦然面对现实生活。

二、填空题（本大题共 5 小题，第 16～18 小题每空 1 分，第 19 小题 4 分，第 20 小题 2 分，共 22 分）

16．补写出下列名句中的空缺部分。

（1）三军可夺帅也，_____。（《论语·子罕》）

（2）知人者智，_____。（《老子·三十三章》）

（3）欲穷千里目，_____。（王之涣《登鹳雀楼》）

（4）_____，报得三春晖。（孟郊《游子吟》）

（5）两情若是久长时，_____。（秦观《鹊桥仙》）

（6）_____，引无数英雄竞折腰。（毛泽东《沁园春·雪》）

17．下面有关作家作品的表述，请填写空缺部分。

（1）司马迁是西汉杰出的史学家，他的《_____》是我国第一部_____体通史，被鲁迅誉为“史家之绝唱，无韵之离骚”。

（2）现代著名剧作家_____原名万家宝，他的成名作《_____》塑造了周朴园、鲁侍萍等一个个生动的舞台形象。

（3）列夫·托尔斯泰是十九世纪_____（国家）伟大的批判现实主义作家，他的代表作有《安娜·卡列尼娜》《复活》和以法俄战争为背景的长篇巨著《_____》。

18．下面是有关文化文体常识的表述，请填写空缺部分。

（1）在中国古代文学史上，每个朝代几乎都有它主流的文学体裁，如唐诗、宋_____、元曲、明清_____。

（2）松、_____、_____被誉为“岁寒三友”，在中国传统文化中具有象征意义。

19．仿照示例，续写两个句子，使之构成一组排比句。要求语意连贯，句式一致，风格统一。

一点烛光，也可以驱散黑暗；_____，_____；_____，_____。有时生活中一些微不足道的事物，也会给我们意想不到的收获。

20．请用一句话概括下面这段文字的寓意，不超过 15 个字。

小白兔喜欢漂亮的裙子、鲜艳的花朵。一天，妈妈让她到森林里去采蘑菇。有的蘑菇灰暗单调，有的蘑菇鲜艳亮丽。她采了满满一篮子漂亮的蘑菇带回家，妈妈却把这篮蘑菇全扔了，说："这些不能吃的！"

_____

三、现代文阅读（一）（本大题共 3 小题，每小题 3 分，共 9 分）

阅读下面的文章，完成 21～23 小题。

确保非遗保护的原真性

于学斌

非物质文化遗产保护工作是一个文化建构的过程。所谓文化建构就是对已有文化进行归纳，总结，分类，将一些零散的、碎片化的文化进行整合，呈现一个完整的、综合的文化形态。每一个文化保护项目的确立都是在研究的基础上以新的视角进行文化认知。

文化建构应以保真性为基本原则。所谓保真性就是要确保文化的真实性，使文化建构基于传统文化事实，这才是有意义和有效的保护，应该大力提倡。

脱离文化真实性所进行的建构活动在非物质文化遗产名录的申请和保护工作中还是存在的。这种建构是假托传统文化和脱离历史的建构，即假托某个地域或族群，臆想出一种文化或者对已有的文化进行新的阐释。

非物质文化遗产保护的目的就是保护真实的文化，《非物质文化遗产法》明文规定："保护非物质文化遗产，应当注重其真实性、整体性和传承性。"真实性和传承性是相辅相成的，真实就是保护文化的原有形态和样式，它建立在传承的基础上。只有传承的文化才是历史文化，才具有保护价值。而文化的历史、艺术、科学等价值是以真实文化为前提的。

当然，由于环境、社会以及时代的变化，民族文化会发生变迁。这种基于生态环境和社会环境的变迁，是一个自然发展的过程，它在每一个发展节点上都是真实的。有人认为，文化是发展变化的，传统文化应该与时俱进，在新的历史条件下需要对其加以改造和创新。这没有错，但需要说明的是，文化的变迁是在民族内部运行和发挥功能作用的时候自然而然地实现的，这种文化变迁适应了民族时代发展的需要，以满足文化创造者享用者的基本生理、心理需求为基础。一旦变迁，该种文化便是这个民族文化的有机组成部分。

当一种文化作为非物质文化遗产名录确定以后，它就是一种固形化的文化形态，后世的阐释和动态保护必须将其放在原有的族群和生态环境之中。目前所确立的非物质文化遗产名录中存在两种情况，有些文化已经退出生活，有些则仍然存在于人们的日常生活之中。对于前者，文化已经固形化，已经呈模式化形态并得到社会的认知和认可，成为民族归属和认同的象征物，这种文化不应被篡改。对于后者，在民族发展过程中文化会有创新现象，需要文化保护单位和学者不断地深入生活，在研究的基础上再建构，以创新的文化形态呈现给世人，这种动态保护

仍然确保了文化的本真性。

在非物质文化遗产名录申报过程中还存在假借非物质文化遗产之名进行商业开发的不良现象，开发的商品和非物质文化遗产根本没有关系。这种现象产生的原因主要在于利益的驱动。

确保非物质文化遗产保护的健康发展，首先要在申报程序上严格把关，确立定期检查制度，对已经被列入保护名录的要认真普查去伪存真。其次要完善《非物质文化遗产法》，禁止篡改非物质文化遗产原有样态的造假行为。

21．下列选项，**不属于**非遗保护过程中存在的问题的一项是（　　）

A．假托传统文化脱离历史对文化遗产进行建构和阐释。

B．根据现实需要对已经退出生活的固形化文化遗产加以篡改。

C．对仍然存在于日常生活中的文化在研究的基础上再建构。

D．假借非物质文化遗产之名开发与之没有关系的商品。

22．下列有关“文化变迁”的表述，**不符合**原文意思的一项是（　　）

A．民族文化会随着环境、社会以及时代的变化自然而然地发生变迁。

B．只有把传统文化放回某个发展变化的节点才能确保其真实性。

C．文化的变迁是在民族内部运行和发挥功能作用的过程中实现的。

D．满足文化创造者享用者的基本生理、心理需求是文化变迁的基础。

23．根据文章内容，下列理解和分析**不正确**的一项是（　　）

A．保护非物质文化遗产是对已有文化归纳，总结，分类，整合，并以新的视角进行认知。

B．只要以保真性为基本原则，学者就可以对历史文化进行创造性的个性化改造。

C．只有确保非物质文化遗产内容的真实性，才能保证其历史、艺术、科学等价值。

D．确保非物质文化遗产保护工作的健康发展，需要严格把关，并完善相关的法律。

四、现代文阅读（二）（本大题共 5 小题，第 24 小题 3 分，第 25～27 小题每题 4 分，第 28 小题 6 分，共 21 分）

阅读下面的文章，完成 24～28 小题。

与书有关

田维

①将沉甸甸的一袋书归还图书馆，走出门，迎上透明的秋阳，光灿灿地照在发梢和睫毛，冰凉的安详感溢满心田。梧桐树庄严站立，天空高远，路过的人行色匆忙。这个偌大的世界上，只有人间热闹而慌张。

②想在这样的季节里，在刚好的光线中，将自己铺展。像一本书那样，被平放在微风的窗口。让风拂过，让空气翻阅我的身体，一页页的言说不尽，沉默着芬芳的文字。这该是忘记了获得和失去的时刻，我的生命，成为这样的一本书，成为文字，盛开如一朵绯红的小花。我愿

是这样，无所忌惮，无所忧愁地存在。

③如果书有知觉，**它们该是最幸福的精灵**。它们不发一言，却懂得所有。它们在书架上等待，一只手，一颗爱知识的心灵。有时，这样的等待会经历漫长的时间。在图书馆的旧书区，我遇到许多在等待中老去的书籍。**它们书页的齐整，让我得知它们长久的寂寞，落满的尘埃泄漏了时间的沉淀。**我的手指在它们纸页间摩挲，停留下我的目光和温度。**书的封底插放着旧式的借书记录卡。**日期停顿在 1986 年的春天。30 多个春秋，它在书架上等待。人与书的相遇，你若用深情的心去体会，也感觉出一种美妙。那小小的借书卡片上的读者签名，记录下一个个到访者经过的印记。

④现在，快捷方便的磁卡取代了借书卡片。关于书的经历，全部被保管在电子系统中，却让我们真切的视线中一片空白。我们都成了不出声的过客，再无从知道同一本书的另一个阅读者的存在。

⑤有时，图书馆像一处避难所，让你在喧嚣里逃出，得以藏身。自习室里总是人满为患。我喜欢找一个小角落坐下来，读我的书，写我的字，发我的呆。

⑥每个人，貌似安静地坐着，却分明在这安静之下流动着难以平复的躁动和不安。它们属于这个时代，任何人都无以幸免。知识，很多时候仅仅成了我们谋生的工具。知识，越来越少地带来快乐和丰富，越来越多地造就了压力和空虚。也许，这别无选择。我们被特定的时间推入了这样的境况。人，或许能够侥幸逃过现实的烦恼，却永远逃不过时代的控制。此时此地，正是一个充斥欲望缺失理想的年代。听教授们回忆 80 年代的生活，那是一个崇尚知识、渴求书籍、奔流着诗歌一样真情和热情的时代。30 年，离我们已经很远了。现在，我们日复一日坐在自习室读英语背政治，谋划着一个将来，感觉疲惫。带着一身的欲望，而不是理想，你要怎样才能走得轻巧有力？当所有的青年，都忧心忡忡地急着把自己打磨光滑，你又怎么敢奢求一个单纯的心灵，一个嘹亮的声音？

⑦我只想躲在小角落里，我知道，人流会把我带离自己的方向。我伸出手去，只能从书架上取下一本书，却摸不到这路途上人人奔波的方向。或许，这是属于青年的迷惑和彷徨。也但愿，这些体验只是年轻的偏见。但人间的热闹与慌张，在自然的静穆平和之下显得如此卑微可笑。天空在观望，星辰在观望。看你从岁月的这一头升起，不知所以地奔跑，时而悲伤，时而幸福。我们总是难以明白真正的需要，只是不断向外索求，一切别人也在索求的。却没有用自己的心和头脑去思考，那是否确实是我们想要的一切。于是，错失是难免的。而事实上，又有谁能做到一无所失呢。

⑧于是，我开始羡慕一本书，羡慕它的安静，它的知识，它的姿态。可以么，就任由我，平卧在微风的窗口，做一场大梦。我仿佛只需等候，一只手，一颗爱书的心灵，穿越了重重春秋的厚度，来到我的面前。这又好像那古堡里的睡美人，沉睡在荆棘丛生的宫殿。然而，荆棘终于会开出花来。正如一切美好的事物，终于会为生命带来希望和明亮。一个声音轻轻地说着，感恩，善良，美，和爱。这些，或许是我们所有赖以生存的养料。如此简单，又如此困难。

⑨只有书从来都是单纯可爱的。

24．下列对这篇文章的理解和赏析，不正确的两项是（　　）（3 分）

A．本文综合运用记叙、描写、议论等多种表达方式，表现了追寻人生方向、安顿精神家园的深刻主题。

B．“让风拂过，让空气翻阅我的身体，一页页的言说不尽，沉默着芬芳的文字”一句，运用比拟的手法描绘作者向往的生命状态。

C．“它们书页的齐整，让我得知它们长久的寂寞，落满的尘埃泄漏了时间的沉淀”流露出作者对年华流逝的悲叹。

D．作者认为通过旧式的借书记录卡与读同一本书的其他读者见面交流，让人感觉出一种美妙。

E．本文通过“我”“我们”“你”的人称转换，营造了与读者娓娓交流的氛围，增强了作品的感染力。

25．请简要分析文章第①段中景物描写的作用。（4 分）

_____

_____

26．第③段中作者为什么认为书是“最幸福的精灵”？（4 分）

_____

_____

27．请探究第⑧段中加线句的内涵。（4 分）

_____

_____

28．读书只是为了谋生吗？结合文章内容简要谈谈你对这个问题的认识。（6 分）

_____

_____

五、文言文阅读（本大题共 4 小题，第 29～31 题每小题 3 分，第 32 小题 9 分，共 18 分）

阅读下面的文言文，完成 29～32 小题。

无无生

［清］破额山人

闽省名宿，姓全名白，上下千古，一举而空之，曰：“犬羊虎豹，以文章别之耳。自我思之，不如藏拙。”故平生目他人文无一字，而己亦不肯留一字于人，人号之曰“无无生”。甫出母胎，即识一“无”字，比白居易只少一“之”字，故自号“半香山人”。

自幼读书，一目十行，四书五经外，塾师授以庄、骚、史、汉，及韩、柳、欧、苏文，生

不乐诵，以为纸上陈言，味同嚼蜡，不如不读为高。比握管为文，眼高手疏，窘于边幅。偶然脱稿，便欲悬国门。未几得科第，文思愈巉，文名愈噪，而文品愈贵。始一艺犹有三四百字，继仅二三百，最后竟不见一字。其议论曰："天贵无，地贵无，日月贵无。上天之载，无声无臭，至矣。学者所造，亦求乎其至耳。至必归到无无，非空门之无也。我所谓无者，原以极不无而造到极无一境。若空空曰无，非真无也。然空空之不真无，犹胜于庸庸不真有也。"于是游其门者，悉以全白真无之一法，奉为天龙一指。

生家堂室对联轴挂，纯以白纸裱作空款段，不着半点笔墨。问其故，曰："天地间皆有好处可寻，独笔墨一门，寻不出好处。无好处而在眼前者，谓之赘瘤，涂鸦画狗，何所取诸？"大僚慕其名，招之，试以帖括。自辰牌至漏尽，卒无一字，曳白呈上。大僚叹绝曰："不着一字，尽得风流，名下其有虚士耶？"留以课其子。

阅日，师他出。主人到塾，见案头无笔墨。问其子曰："儿作文乎？"曰："作文。"曰："作文何无文具？"其子曰："先生教儿不用，日有所得，可于空中做手势书写。"问："何以不用笔墨书？"其子曰："著色相便难堪。"其父曰："然则有腹稿乎？"其子曰："腹可以稿，笔亦可以稿，沌沌泳泳，自与天地同流。"父大喜曰："听儿谈论，真名师全白嫡派也。"

既而乡会两捷，皆用李龙眠白描、欧阳永叔白战法得之。全白之教，神通广大矣。全白之子某，独违父训，颇不藏拙。虽当事者以父有文名，欲格外照之，无如其不可以训也，卒随诸生潦倒以终。

夜航主人曰：盗来之名，盗来之利，一也。自我盗之，自我享之。再欲传之子孙，恐天不容以久伪。

29．对下列句子中加线词的解释，不正确的一项是（　　）

A．比握管为文。管：毛笔。　　B．文名愈噪。噪：响亮。

C．无声无臭。臭：味道。　　D．留以课其子。课：功课。

30．下列语句中，全都表明全白欺世盗名的一组是（　　）

①甫出母胎，即识一"无"字。

②眼高手疏，窘于边幅。

③然空空之不真无，犹胜于庸庸不真有也。

④生家堂室对联轴挂，纯以白纸裱作空款段。

⑤自辰牌至漏尽，卒无一字，曳白呈上。

⑥全白之子某，独违父训，颇不藏拙。

A．①②③　　B．①③④　　C．③④⑤　　D．④⑤⑥

31．下列对原文有关内容的概括和分析，不正确的一项是（　　）

A．全白自号"半香山人"，看似谦虚，其实是一种骄傲。认为别人的文字一无是处，但又不愿意拿出自己的文章给别人看。

B．全白自幼学习就"一目十行"，除了四书五经，其他的书一概不喜欢读。这种读书上的

短见让他以后写作越来越困难。

C．偶然科举得第，让全白更加得意忘形。他开始包装宣扬所谓的“无”，说他所谓的“空空曰无”不是“真无”。

D．全白之子按照父亲的指点参加科举考试，却没有考好。尽管主考官想关照也不行，最终全白之子穷困潦倒终生。

32．把下列文言语句翻译成现代汉语。

（1）以为纸上陈言，味同嚼蜡，不如不读为高。

（2）不着一字，尽得风流，名下其有虚士耶？

（3）再欲传之子孙，恐天不容以久伪。

_____

_____

_____

六、作文（本大题 50 分）

33．根据以下材料，选取角度，自拟题目，写一篇不少于 700 字的文章；文体不限，诗歌除外。

一位游客跟随渔船出海捕鱼。每次收网后，渔夫只留下符合规定尺寸的鱼，其余的放回大海。游客不解：“远在公海，谁也管不着你呀？”渔夫淡淡一笑：“不是什么都要别人来提醒督促的！”

二〇一七年武警部队院校招生统一考试

士兵高中数学试题

考生须知	1．本试题共三大题，考试时间 150 分钟，满分 150 分。 2．将单位、姓名、准考证号分别填写在试卷及答题纸上。 3．所有答案均写在答题纸上，写在试卷上的答案一律无效。 4．考试结束后，试卷及答题纸全部上交并分别封存。

参考公式：

$2\sin x\cos y=\sin(x+y)+\sin(x-y)$； $2\cos x\sin y=\sin(x+y)-\sin(x-y)$；

$2\cos x\cos y=\cos(x+y)+\cos(x-y)$； $2\sin x\sin y=-\cos(x+y)+\cos(x-y)$．

一、单项选择题（本大题共 10 小题，每小题 5 分，共 50 分）

1．已知集合 $A=\{a，b\}$，$B=\{a，b，c，d\}$，则 $A\cap B$ 等于（　　）

A．$\{a，b，c，d\}$　　B．$\{c，d\}$　　C．$\{a，b\}$　　D．$\{b\}$

2．若复数 $z=-3+4i$，其中 i 是虚数单位，则 z 的模是（　　）

A．3　　B．5　　C．7　　D．25

3．等差数列 $\{a_n\}$ 的前 n 项和为 S_n，$n\in\mathbf{N}^*$．若 $a_1=-1$，$S_3=0$，则 a_4 的值是（　　）

A．1　　B．2　　C．3　　D．4

4．从 3 名男生和 2 名女生中选出 2 人参加某个座谈会，若这 2 人中必须有男生又有女生，则不同的选法种数共有（　　）

A．12 种　　B．10 种　　C．6 种　　D．5 种

5．计算 $(\lg 2)^2+2\lg 2\lg 5+(\lg 5)^2$ 所得的结果是（　　）

A．1　　B．$1+\lg 2$　　C．$1+\lg 5$　　D．2

6．已知 $b<a<0$，则下列不等式成立的是（　　）

A．$\frac{b}{a}<1$　　B．$\frac{1}{a}<\frac{1}{b}$　　C．$a^3<b^3$　　D．$a+b>ab$

7．若 a，b 表示两条直线，α 表示平面，则下列命题中的真命题是（　　）

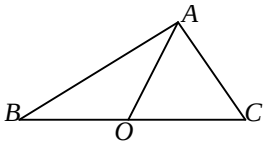
A．若 $a\perp\alpha$，$b\subset\alpha$，则 $a\perp b$　　B．若 $a/\!/\alpha$，$a\perp b$，则 $b\perp\alpha$

C．若 $a\perp\alpha$，$a\perp b$，则 $b/\!/\alpha$　　D．若 $a/\!/\alpha$，$b/\!/\alpha$，则 $a/\!/b$

8．平面直角坐标系 xOy 中，双曲线 $\frac{x^2}{2}-\frac{y^2}{t}=1$ 的离心率 $e\in(1，2)$，则实数 t 的取值范围是（　　）

A．$(4，10)$　　B．$(0，6)$　　C．$(\frac{8}{3}，+\infty)$　　D．$(\frac{2}{3}，+\infty)$

9．直角△ABC 的斜边 BC 长为 4，O 为 BC 的中点，$\overrightarrow{OA}\cdot\overrightarrow{OB}=-2$，则 $\overrightarrow{CA}\cdot\overrightarrow{CB}$ 的值是（　　）



A．$\sqrt{3}$　　B．$2\sqrt{3}$　　C．2　　D．4

10．若圆锥的侧面积与底面积之比为$2:\sqrt{3}$，则圆锥的母线与底面所成角的大小为（　　）

A．30°　　B．45°　　C．60°　　D．75°

二、填空题（本小题共 5 小题，每小题 5 分，共 25 分）

11．在△ABC 中，角 A，B，C 所对的边分别为 a，b，c．已知 $a=2$，$b=3$，$c=4$，则 $\cos A$ 的值是_____．

12．平面直角坐标系 xOy 中，椭圆 $\frac{x^2}{4}+\frac{y^2}{3}=1$ 的焦点到相应准线的距离为_____．

13．设函数 $f(x)=2x+1$ 的反函数为 $y=f^{-1}(x)$，若 $f^{-1}(a)=2$，则实数 a 的值是_____．

14．$(\frac{1}{x}+x^2)^6$ 的展示式中的常数项是_____．

15．已知 a，b 均为正实数，且 $ab=a+b$，则 ab 的最小值_____．

三、解答题（共大题共 7 分，共 75 分．解答应写出文字说明、证明过程或演算步骤）

16．（本小题满分 10 分）已知向量 $\vec{a}=(2,1)$，向量 $\vec{b}=(-3,2)$．

（1）若 $k\vec{a}-\vec{b}$ 与 $\vec{a}+2\vec{b}$ 平行，求实数 k 的值；

（2）若 $k\vec{a}-\vec{b}$ 与 $\vec{a}+2\vec{b}$ 垂直，求实数 k 的值．

17．（本小题满分 10 分）已知函数 $f(x)=2\cos(x+\frac{\pi}{6})\sin x$．

（1）求函数 $f(x)$ 的值域；

（2）求函数 $f(x)$ 的单调递减区间．

18.（本小题满分 10 分）某武警部队按跑步、游泳、射击、格斗的顺序组织技能考核，战士甲在这个项目考核中获得优秀的概率分别为$\frac{1}{2}$，$\frac{1}{2}$，$\frac{2}{3}$，$\frac{1}{3}$，且各项考核是否获得优秀互不影响.

（1）求战士甲在考核中至少有一项获得优秀的概率；

（2）求战士甲在考核中恰有三项获得优秀的概率.

19.（本小题满分 10 分）已知函数 $f(x)=3x-1$.

（1）解方程 $|f(x)|=4$；

（2）当 $x\in[2,3]$ 时，求函数 $y=f(x)f(\frac{1}{x-1})$ 的值域.

20.（本小题满分 10 分）已知数列 $\{a_n\}$ 的通项为 $a_n=\begin{cases}3, & n\text{为奇数},\\ 2^n, & n\text{为偶数}.\end{cases}$（$n\in\mathbf{N}^*$）.

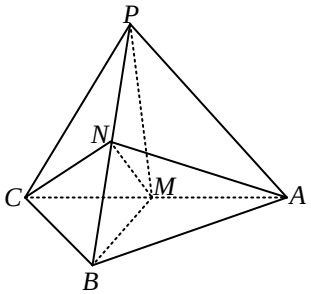
（1）求 $a_1+a_2+a_3+a_4$ 的值；

（2）记 $T_{2n}=\frac{1}{a_1}+\frac{1}{a_2}+\frac{1}{a_3}+\cdots+\frac{1}{a_{2n-1}}+\frac{1}{a_{2n}}$，求 $\lim\limits_{n\to+\infty}\frac{T_{2n}}{2n}$ 的值.

21.（本小题满分 12 分）如图，在三棱锥 $P-ABC$，底面 ABC 及侧面 PAC 均为正三角形，点 M，N 分别为 AC，PB 的中点.

（1）证明：$AC\perp$ 平面 PBM；

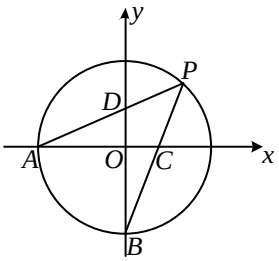
（2）若 $\angle PBM=50^{\circ}$，求二面角 $N-AC-B$ 的大小.



22.（本小题满分 13 分）如图，平面直角坐标系 xOy 中，点 $A(-1,0)$，$B(0,-1)$，过点 A 作斜率为 $k(0<k<1)$ 的直线分别交 y 轴和圆 $O:x^2+y^2=1$ 于点 D 和点 P（异于点 A），直线 PB 交 x 轴于点 C.

（1）当 $k=\dfrac{1}{2}$ 时，求点 P 的坐标，并写出直线 PB 的方程；

（2）对任意的 $k(0<k<1)$，证明 $AC\bullet BD$ 是定值.



二〇一七年武警部队院校招生统一考试

士兵高中英语试题

考生须知	1．本试题共五大题，考试时间 120 分钟，满分 100 分。 2．将单位、姓名、准考证号分别填写在试卷及答题纸上。 3．所有答案均写在答题纸上，写在试卷上的答案一律无效。 4．考试结束后，试卷及答题纸全部上交并分别封存。

一、单词拼写（本大题共 5 小题，每小题 1 分，共 5 分）

根据句意和结构，按照括号里的汉语意思，写出句中所缺单词的正确形式，每空只填一词。

1. Can you tell me how to protect our _____ (牙齿)?
2. It’s our dream to create a _____ (和平的) world.
3. We ought to keep it in mind that quality is more important than _____ (数量).
4. The two troops are heading for the island _____ (各自地) from different directions.
5. Every soldier was deeply _____ (鼓舞) by what Chairman Xi Jinping said.

二、单项选择（本大题共 20 小题，每小题 1 分，共 20 分）

从下列各题所给的 A、B、C、D 四个选项中选出能填入空白处的最佳选项。

6. You may turn to your teacher if you have problems _____ your study.
   A.at　B. about　C. for　D. with
7. Apples are your favorite fruit. What is _____?
   A. he　B. him　C. his　D. himself
8. If you have _____ trouble, you can turn to the police.
   A. no　B. any　C. every　D. all
9. It’s commonly believed that smoking can be _____ to your health.
   A. harmful　B. helpful　C. careful　D. powerful
10. It’s good _____ to offer the elderly your seat on the bus.
   A. way　B. means　C. manners　D. method
11. When he was very young, Li Ming _____ becoming a soldier.
   A. knew of　B. heard of　C. dreamt of　D. complained of
12. My garden was covered with so many butterflies that I could _____ see the flowers.
   A. almost　B. always　C. ever　D. hardly
13. No one knew _____ she was worried.
   A. where　B. when　C． how　D. why
14. Smiling _____ helps us make friends _____ makes us feel good.
   A. neither; nor　B. not only; but also　C. not; but　D. not so; as

15. It was 10 o'clock _____ we finished the work.
A. when B. since C. until D. while
16. Seeing the soldiers well _____ for the flood-fight, the general nodded with satisfaction.
A. prepare B. preparing C. prepared D. to prepare
17. Do I have to take the medicine? It _____ so bitter.
A. is tasted B. tastes C. has tasted D. is tasting
18. I was not surprised that Tom won the first place, for he _____ into it.
A. had put effort B. has put effort
C. puts effort D. has been putting effort
19. The rules also require employers _____ safety training.
A. providing B. provided C. be provided D. to provide
20. — Do you still remember the days _____ we spent together in the south?
— Of course. I'll never forget them.
A. that B. what C. where D. when
21. Please send him the information _____. It's urgent.
A. without permission B. without delay
C. without exception D. without trouble
22. If you had joined the army earlier, you _____ part in the task last year.
A. take B. would take C. took D. would have taken
23. George decided to do something to help, though it meant _____ himself in danger.
A. putting B. put C. to put D. be put
24. They are married for more than 30 years, and never once _____ with each other.
A. they had quarreled B. they have quarreled
C. have they quarreled D. had they quarreled
25. — I have some great news for you. You've been admitted into Beijing University.
— _____ That's great!
A. Have I? B. Pardon me C. Congratulations! D. Good idea!

三、阅读理解（本大题共 20 小题，每小题 2 分，共 40 分）

阅读下列四篇短文，根据短文内容，从每题所给的 A、B、C、D 四个选项中选出最佳选项。

A

Photographs let us share our experiences with others, and preserve unforgettable moments the way we want to remember them. Yet all too often, we find that our photos fall short of our expectations.

The Art of Travel Photography: Six Expert Lessons is your ticket to capturing (捕捉) the beauty, anywhere in the world. Your guide is Joel Sartore, a professional photographer and National Geographic Fellow. Filled with practical tips, this course helps you learn to see the way professional photographers do so you can take better photographs.

Lecture Titles:

1. Getting Beyond the Postcard
2. Light-Early, Late, and in Between
3. Faces and Places
4. Local Attractions and Unexpected Delights
5. Interiors and Exteriors, High and Low
6. Storytelling and Serendipity

For 24 years, this course has brought the world's famous educators to millions who want to go deeper into the subjects.

About Your Professor: Joel Sartore is a professional photographer and a regular contributor (撰稿人) to National Geographic magazine. His jobs have taken him to some of the world's most beautiful and challenging environments and have brought him face to face with all kinds of wildlife in all 50 U. S. states and all seven continents. He was recently named a National Geographic Fellow for his work on a project to prove the world's biodiversity.

Course and Price:

Six Expert Lessons

Course no. 7912 | 6 lectures（30 minutes/lecture)

DVD ~~$99.95~~ NOW $ 29.95

26. If you want to learn about places of interest, you'd better watch a lecture on _____.
A. Getting Beyond the Postcard
B. Light-Early, Late, and in Between
C. Local Attractions and Unexpected Delights
D. Storytelling and Serendipity

27. Which of the following about Joel Sartore is right?
A. He does much research on travel photography.
B. He fails to earn the reputation as a photographer.
C. He is afraid to get close to all kinds of wildlife.
D. He is always living in the most beautiful environment.

28. Joel Sartore was named a National Geographic Fellow for _____.
A. his unforgettable experiences
B. his six lectures on photography
C. his research on the world's biodiversity
D. his contributions to National Geographic magazine

29. If you buy a DVD now, you will save _____.
A. $29.95 B. $70.00 C. $99.95 D. $129.90

30. What is the author's purpose in writing the passage?
A. To talk about photography. B. To report a piece of news.
C. To introduce a photographer. D. To advertise a course.

B

As a 26-year-old assistant manager living in Brooklyn, Chris Outwater leads a comfortable life.

He doesn't need cable TV to keep up with his favorite shows, like "The Walking Dead". When he needs a taxi, he uses his smart phone to fetch an Uber. He books his travel on Google Flights.

One modern convenience that Mr. Outwater doesn't use is Amazon (亚马逊网), since he has plenty of stores near his home and office and no easy way of receiving packages at his apartment. "I live by myself, with no roommate and no doorman," he said. "If I need something, I'd rather just go get it myself."

Mr. Outwater is among the 17% of U. S. primary household shoppers who say they never shop on Amazon. In interviews, shoppers across the U. S. who do not go to Amazon gave a variety of reasons. For some it was their income or living situation, for others it was simply their preference or beliefs.

"There's still a good amount of fear and mistrust with the web," Mr. Weitz said. "<u>And 80% of consumers still want to go to browse and then shop in-store</u>." That includes people like Jane Richardson, 28 and living in Los Angeles. Even though Amazon offers a much wider selection, it still rarely crosses her mind. "I never think of Amazon if I have to buy something," she said. ''I'm in my car so much in Los Angeles. If I have to pick up something, then I get it on my way home."

31. From Paragraph 1 we can learn Chris Outwater _____.

A. takes some advantages of the Internet　　B. dislikes modern convenience online

C. enjoys online convenience too much　　D. knows little about online convenience

32. The reason why Chris Outwater does not use Amazon is that _____.

A. the service is not good enough

B. he does not trust online shopping

C. package receiving is not convenient to him

D. he does not trust Amazon for many reasons

33. The underlined sentence in Paragraph 4 shows that most consumers prefer to _____.

A. shop online　　B. shop both online and in-store

C. shop in-store　　D. shop neither online nor in-store

34. According to Jane Richardson, she does not shop online probably because of _____.

A. fear and mistrust　　B. her low income

C. unreasonable prices　　D. the narrow selection

35. Which is the best title of the passage?

A. The Majority of Shoppers Prefer Amazon

B. Plenty of Shoppers Do Not Shop on Amazon

C. Shopping on Amazon Is Increasingly Popular

D. Most Primary Household Shoppers Like Amazon

C

Running Improves Your Body's Efficiency

A normal result of aging is that it takes more energy to do tasks. For example, walking a mile may take 15-20 percent more energy when you're older, compared to when you're a younger age. Researchers at Humboldt State and the University of Colorado found that seniors who ran regularly used less energy to walk certain distances. Something about running makes our bodies work more

efficiently.

Firm Handshakes

Grip strength (握力) is an indicator of heart health, according to a recent study published in *The Lancet.* Researchers measured the grip strength of more than 140,000 people in the study, and followed their health for four years. Decreased grip strength was found to be associated with increased risk of dying from heart disease, stroke, or heart attack. Researchers found grip strength to be a better indicator of cardiovascular (心血管的) disease than blood pressure.

Is Food Too Available?

Researchers from the University of Georgia found that economic changes may account for as much as 43 percent of the rise in obesity(肥胖). The same researcher, Charles Courtemanche, found that the appearance of a Walmart Supercenter is associated with a 2.4 percent rise in the obesity rate.

On Vacation Makes Fitness a Priority

Vacations are meant to provide rest and relaxation, but that doesn't mean fitness can't be part of your adventure, too. An active vacation can include hiking, swimming, camping or walking tours. Here are suggestions to consider when planning an active vacation.

- Choose a destination based on your family's needs and interests.
- Get the kids involved in the plan for a journey.
- Leave electronic games at home and pack healthy snacks for car rides.

36. According to the first part, which of the following is a normal result of aging?
    A. Running uses less energy.
    B. Doing tasks takes more energy.
    C. Walking a distance takes less energy.
    D. Working out regularly makes you stronger.
37. From the recent study published in *The Lancet*, we can know that _____.
    A. heart attack is not related to blood pressure
    B. decreased grip strength doesn't matter
    C. more attention should be paid to stroke
    D. grip strength better indicates cardiovascular disease
38. The third part wants to tell us that _____.
    A. food available results in economic changes
    B. economic changes may lead to the rise in obesity
    C. the obesity has nothing to do with economic changes
    D. Walmart Supercenter has made a 2.4 percent rise in profit
39. When planning an active vacation, one of the suggestions the writer offers is that _____.
    A. we should take electronic games along
    B. we should be free to choose any destination
    C. healthy snacks should be packed for children
    D. kid's advice should be taken into consideration
40. What is the topic of this passage?
    A. Food. B. Handshake. C. Vacation. D. Fitness.

D

Without communication there is no negotiation (协商). Negotiation is a process of communicating back and forth for the purpose of reaching a joint decision. Everyone wants to participate in decisions that affect them. Communication is never an easy thing even between people who have much background of shared values and experience. Couples who have lived with each other for thirty years still have misunderstandings every day. It is not surprising, then, to find poor communication between people who do not know each other well and who may be unfriendly to one another. Whatever you say, you will find that the other side almost always hears something different.

There are three big problems in communication. First, negotiators may not be talking to each other in such a way as to be understood. What makes up the second problem is even if you are talking directly and clearly to them, they may not be hearing you. The third problem is misunderstanding. What one says, the other may misinterpret.

What can be done about these three problems of communication?

Listen actively and acknowledge what is being said. Active listening improves not only what you hear but also what they say. If you pay attention and interrupt **occasionally** to say, "Did I understand correctly that you are saying that …?" the other side will realize they are not just killing time. They will also feel the satisfaction of being heard and understood.

Speak to be understood. Talk to the other side. Try treating the opposite side as a fellow person with whom you are trying hard to work out a joint opinion.

Speak about yourself, not about them. It is more persuasive to describe a problem in term of its influence on you rather than in terms of what they did or why: "I feel let clown" instead of "You broke your word." A statement about how you feel is difficult to challenge. You pass the same information without causing a defensive reaction.

Speak for a purpose. Before making an important statement, know what you want to communicate or find out, and know what purpose this information will serve.

41. What does the author say about communication?

A. It is often challenging. B. It requires shared values.

C. It is surprisingly different. D. It causes misunderstandings.

42. What does the underlined word "occasionally" probably mean?

A. Back and forth. B. Here and there.

C. Now and then. D. Up and down.

43. By interrupting and repeating what the other side is saying, you intend to _____.

A. remind them of the time B. tell them you're listening carefully

C. help correct their mistakes D. inform them of your satisfaction

44. People can reach an agreement through negotiation if they _____.

A. think of others as partners B. have their own interests in mind

C. blame the problems on others D. show defensive emotional reaction

45. It can be concluded from the passage that _____.

A. people will accept decisions made by others

B. negotiation is a poor way to reach agreement

C. speaking loudly can develop good communication

D. good listening can improve your negotiation power

四、完形填空（本大题共 20 小题，每小题 1 分，共 20 分）

阅读下面短文，从短文后各题所给的 A、B、C、D 四个选项中选出能够填入相应空白处的最佳选项。

The heated water moves against my shoulders, but still I am nervous. Kieran, my son, has been swimming along the bottom of the Holiday Inn pool. He surfaces, his __46__ blond hair shining in winter afternoon light. “I’ll show you how to __47__ underwater,” he says.

An only child, he likes to __48__ my husband and me. He has taught us in knowledge important to an eight-year-old: how to play football, draw animals, and play the violin. Usually I’m a willing student. __49__ this lesson I’ve avoided for months.

Over the years, in lakes and oceans, I’ve kept my __50__ above the surface, where I can see, my face never dipping into the black depths. I learned not to __51__. But I never found the freedom of swimming that came __52__ to my friends. Self-doubt hardened into __53__; then belief. I have not swum underwater in decades. I don’t think I can.

“When I count to three, you start,” he says in his __54__ voice. “OK?”

“OK,” I say.

“One, two, three. Go!” I don’t move.

“Let’s try again,” he says __55__. “One, two, three!”

After more __56__ starts, I know I must act. I breathe in air, __57__ my eyes, and dip my face into the water. __58__ the surface, sound stops. I travel blind in this __59__ world, swimming forward, pushing water aside. I hold my __60__ until I cannot anymore. I burst up into cool __61__. I don’t see Kieran. I have moved right past him.

“I did it,” I say, unbelieving. My __62__ has urged me past the old pain.

__63__ mix with the water on my smiling face. Kieran __64__ too. “Now” he says, “try to go a little __65__.”

I swim.

46. A. wet	B. long	C. short	D. dry
47. A. walk	B. breathe	C. swim	D. travel
48. A. comfort	B. teach	C. question	D. doubt
49. A. And	B. Yet	C. So	D. But
50. A. head	B. hands	C. legs	D. arms
51. A. float	B. sink	C. rise	D. fall
52. A. easily	B. hardly	C. afterwards	D. already
53. A. love	B. confidence	C. delight	D. habit
54. A. student	B. teacher	C. doctor	D. driver
55. A. coldly	B. curiously	C. quietly	D. sadly
56. A. true	B. false	C. good	D. early

57. A. dry	B. believe	C. close	D. open
58. A. On	B. Over	C. At	D. Beneath
59. A. liquid	B. solid	C. material	D. noisy
60. A. head	B. hand	C. breath	D. belief
61. A. water	B. air	C. pool	D. place
62. A. father	B. mother	C. husband	D. child
63. A. Tears	B. Sweats	C. Terror	D. Worry
64. A. cries	B. laughs	C. shouts	D. smiles
65. A. slower	B. faster	C. farther	D. nearer

五、书面表达（本大题 15 分）

66. 假定你是李华，你的英国朋友 Mike 来信说他很喜欢反映北京地域文化特色的艺术图识（logo），希望了解其中的含义。请根据下列要点提示，用英语写一封回信。

【写作要点】

（1）说明该图识的内容和含义；

（2）简要介绍北京；

（3）邀请他来北京游览观光。

【写作要求】

（1）语言规范，语篇连贯（可以适当发挥）；

（2）文中不得出现有关考生个人身份的任何信息，如姓名、所在单位及省份等；

（3）词数 100 左右（开头结尾已给出，不计人总词数）.

Dear Mike,

I’m glad to know that you are interested in the artistic logo of Beijing. I’ll give you a brief introduction._____ _____

_____

_____

_____

_____

_____

I’m sure you will have a good time here.

Yours,

Li Hua

二〇一七年武警部队院校招生统一考试

士兵高中综合试题

考生须知	1．本试题分政治、物理、化学三部分，考试时间 150 分钟，满分为 200 分（政治 80 分，物理 60 分，化学 60 分）。 2．将单位、姓名、准考证号分别填写在试卷及答题纸上。 3．所有答案均写在答题纸上，写在试卷上的答案一律无效。 4．考试结束后，试卷及答题纸全部上交并分别封存。

第一部分　　政　治

一、单项选择题（本大题共 7 小题，每小题 2 分，共 14 分）

1．2017 年 3 月 15 日，十二届全国人大五次会议表决通过了一部法律草案，着力加强对民事权利的尊重和保护。该法律是（　　）

A.《中华人民共和国民法通则》　　B.《中华人民共和国网络安全法》

C.《中华人民共和国民法总则》　　D.《中华人民共和国国防交通法》

2.《中国诗词大会》之所以获得“粉丝”无数，在于现代中国人的心灵仍然渴望着古典诗词的滋润。深刻学习和理解“穿越”而来的古诗词，需要（　　）

①行万里路，注重生活体验　　②读万卷书，重视间接经验

③以史为鉴，完全融入传统　　④与时俱进，突破时代束缚

A．①②　　B．①③　　C．②④　　D．③④

3．当前，我国坚持精准扶贫，确保少数民族地区一个都不掉队。这有利于（　　）

A．实现共同繁荣　　B．确立新型的社会主义民族关系

C．消除民族差别　　D．保障各少数民族公民当家作主

4．打开电视，有“专家”告诉你，“每天喝养生粥，能预防骨质疏松”；收听广播，有“患者”谈经历，“吃了×××，我的糖尿病居然好了”；打开书本，“资深专家”提醒你，“提早祛湿补气，你可以活到 120 岁”……养生市场由“乱”到“治”需要（　　）

A．生产者提高劳动生产率　　B．国家加强科学宏观调控

C．政府加大生产要素投入　　D．让市场发挥决定性作用

5．部队经常性中心工作和提高战斗力的根本途径是（　　）

A．政治学习　　B．军事训练

C．军民共建　　D．装备维护

6．在宪法规定的公民基本权利中，最重要、最根本的权利是（　　）

A．平等权　　B．社会经济权利

C．人身自由　　D．政治权利和自由

7．正当防卫制度有利于鼓励和支持公民积极同违法犯罪行为作斗争。正当防卫最基本的前提条件是（　　）

A．不能明显超过必要限度　　B．必须是为了国家公共利益

C．必须有不法侵害行为发生　　D．必须针对不法侵害者本人实行

二、**不定项选择题**（本大题共 6 小题，每小题 3 分，共 18 分。在下列各题的选项中，至少有一项是符合题意的，错选、多选、漏选均不得分）

8．2016 年 9 月 15 日，我国第一个真正的空间实验室天宫二号成功发射。目前，已与天宫二号成功实施交会对接的有（　　）

A．神舟十一号　　B．天舟一号

C．长征五号　　D．嫦娥三号

9．2016 年 10 月，中国共产党十八届六中全会聚焦全面从严治党这个主题，审议通过了（　　）

A．《中国共产党党内监督条例》

B．《中国共产党纪律处分条例》

C．《中国共产党工作机关条例（试行）》

D．《关于新形势下党内政治生活的若干准则》

10．2017 年 5 月，由中国人自主设计、具有完全自主知识产权的 C919 大型客机首飞取得圆满成功。C919 首飞成功得益于（　　）

A．发挥了外因的决定作用　　B．坚持了科学理论的指导

C．做到了按客观规律办事　　D．充分发挥了主观能动性

11．新一轮军改是从全局和长远出发做出的科学设计，是“瘦身”与“强体”，“布棋局”与“动棋子”，“淘汰老旧”与“增加新质”的有机统一。其中蕴含的辩证法道理有（　　）

A．着眼整体顾全大局　　B．坚持对立统一观点

C．立足国情尊重实际　　D．坚持辩证的否定观

12．当代革命军人核心价值观的内涵中除了忠诚于党和热爱人民外，还包括（　　）

A．报效国家　　B．献身使命

C．崇尚荣誉　　D．以身作则

13．根据《中华人民共和国国防法》规定，我国武装力量的任务是（　　）

A．巩固国防，抵抗侵略

B．参加国家建设事业

C．全心全意为人民服务

D．保卫祖国，保卫人民的和平劳动

三、辨析题（本大题共 2 小题，每小题 5 分，共 1 0 分。先判断正误，再说明理由，仅判断不说明理由不得分）

14．“城门失火，殃及池鱼”与“只见树木，不见森林”全面概括了唯物辩证法与形而上学的分歧。

15．十八大以来，党中央确立了一系列治国理政新理念新思想新战略，制定了一整套攻坚克难的行动纲领和路线图，推动了国家的全面发展。这表明中国共产党是我国的国家权力机关。

四、简答题（本大题共 4 小题，每小题 6 分，共 24 分）

16．作为武警战士，如何理解维护法律的尊严是军人的职责？

17．简述我国实行以公有制为主体、多种所有制经济共同发展的基本经济制度的必然性。

18．怎样自觉服从党的领导，做党的忠诚卫士？

19．习主席关于国防和军队建设“五个更加注重”战略指导的内容是什么？

五、论述题（本大题共 2 小题，每小题 7 分，共 1 4 分）

20．十八大以来，面对世界格局的深刻变化，中国提出“一带一路”倡议，秉持合作共赢理念，带动了本国和沿线各国经济发展；推动成立亚投行，完善了全球金融体系；设立“南南合作援助基金”，进一步推进发展中国家经济增长和民生改善……中国用一系列新主张、新方案，在全球治理中坚定地发出中国声音，留下中国印记，体现了中国担当。

材料体现了我国对外政策的哪些基本点？

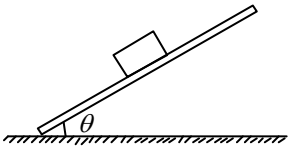
21．历史上，当彪悍的波兰骑兵挥舞着马刀劈杀德军坦克时，当僧格林沁的骑兵潮水般冲击英军的洋枪洋炮时，冰冷的规则和残酷的事实警醒世人：那些无视时代变革的守旧者，注定要被时代所淘汰。历史的发展虽然漫长，但紧要处往往只有几步，而这几步往往决定着一个国家、一支军队的兴衰存亡。

运用发展的观点和质量互变规律，谈谈你对深化国防和军队改革必要性的认识。

第二部分　　物　理

一、单项选择题（本大题共 5 小题，每小题 4 分，共 20 分）

1．如图所示，物体静止在倾角为θ_1，的斜面上，此时物体受到的支持力为N_1，摩擦力为f_1；现将斜面倾角增大到θ_2，物体在斜面上仍保持静止，此时物体受到的支持力为N_2，摩擦力为f_2，则（　　）



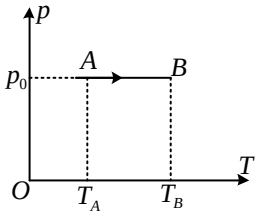
A．$N_1 > N_2$，$f_1 < f_2$　　B．$N_1 < N_2$，$f_1 < f_2$

C．$N_1 > N_2$，$f_1 > f_2$　　D．$N_1 < N_2$，$f_1 > f_2$

2．轻绳悬挂的沙包静止在最低点，沙包重心到悬点的距离约为 2.5m，一武警战士击打沙包，沙包做微小摆动，当沙包第一次回到最低点时，战士再次击打沙包，则两次击打的时间间隔约为（　　）

A．0.4s　　B．0.8s　　C．1.6s　　D．3.2s

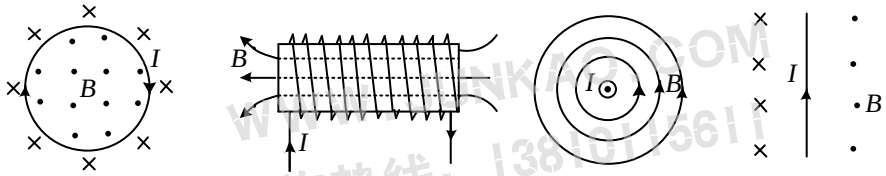
3．一定质量的理想气体从状态 A 变化到状态 B，其压强 p 与热力学温度 T 的关系如图所示，该过程中理想气体的（　　）



A．体积减小，内能减小　　B．体积增大，内能增大

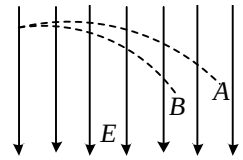
C．体积增大，内能减小　　D．体积减小，内能增大

4．下列电流所产生的磁场，其方向判断正确的是（　　）



A.　　B.　　C.　　D.

5．相同的带电粒子 A、B，从同一点以速度v_A、v_B垂直射入匀强电场中，运动轨迹如图所示，重力不计，则（　　）



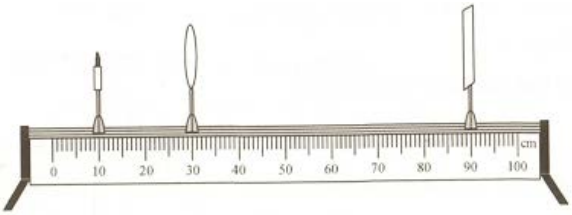
A．粒子带正电，$v_A < v_B$　　B．粒子带负电，$v_A < v_B$

C．粒子带负电，$v_A > v_B$　　D．粒子带正电，$v_A > v_B$

二、填空题（本大题共 5 小题，共 10 空，每空 2 分，共 20 分）

6．某交流发电机产生的感应电动势瞬时值的表达式为 $e=20\sqrt{2}\sin 60\pi t$（V），则感应电动势的有效值为_____V，交流电的频率为_____Hz．

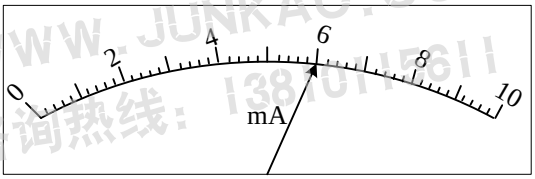
7．在光具座上依次安放蜡烛、凸透镜和光屏，烛焰和光屏的中心位于透镜的主光轴上，调节蜡烛、光屏到透镜的距离，使烛焰在光屏上成一清晰的像，如图所示．那么，在光屏上所成的像是_____的实像（选填“放大”、“缩小”或“等大”），凸透镜的焦距为_____cm．



8．武警战士要攀上高墙，需将系在长绳一端的挂钩甩上墙头，为使挂钩达到较大的抛出速度，战士常常握住绳上某点，甩动挂钩，使其在竖直平面内做圆周运动，若挂钩的质量为 0.5kg，圆周运动的半径为 0.8m，某次挂钩经过最低点时的速度为 8m/s，g 取 10m/s^2，则在最低点挂钩的角速度为_____ rad/s，绳子对挂钩的拉力为_____N．

9．质量相同的甲、乙两辆平板车，静止在平直的光滑轨道上，站在甲车上的武警战士从甲车跳向乙车，再从乙车跳回甲车后，甲车的速度大小为 $v_{甲}$，乙车的速度大小为 $v_{乙}$．则 $v_{甲}$_____ $v_{乙}$（选填“＞”或“＜”），两车的速度方向_____（选填“相同”或“相反”）．

10．一只小量程的电流表，内阻 $R_g=100$，满偏电流 $I_g=10\text{mA}$，表盘如图所示．若将其改装成量程为 15V 的电压表，需串联一只阻值为_____Ω 的电阻，用改装后的电表测量电压，指针指在图示位置，则所测的电压为_____V．



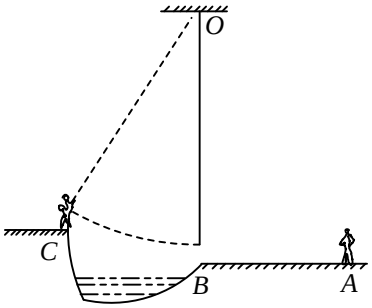
三、计算题（本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分．解答要求明确写出必要的文字说明、方程式和重要的演算步骤，只写出最后答案而未写出主要演算过程的不得分．有数值计算的题，答案必须明确写出数值和单位）

11．武警部队在野外训练时需要跨越一条壕沟，如图所示，壕沟边缘 B、C 间的水平距离 $S=5.4\text{m}$，高度差 $h=1.8\text{m}$，在壕沟边缘有一根自然下垂的绳索，绳索的固定点 O 在 B 的正上方，质量 $m=70\text{kg}$ 的某战士在平坦的小路上冲向绳索，起跑点 A 距 B 处 $x=6\text{m}$，战士在 A、B 间

做匀加速直线运动，到达 B 处抓住绳索成功荡到对岸 C 处，在 C 处的速度恰好为 0．不计绳索的质量及空气阻力，重力加速度 $g=10\text{m/s}^2$．求该战士：

（1）在 B 处的速度 v；

（2）在平坦小路上运动时所受的合外力 F.

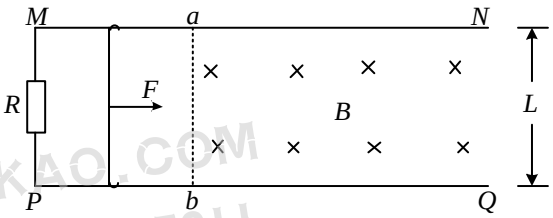


12．如图所示，MN、PQ 为足够长的平行光滑金属导轨，间距为 L，导轨平面水平，导轨间接有阻值为 R 的电阻，图中 ab 右侧有竖直向下的匀强磁场，磁感应强度为 B，在 ab 的左侧垂直导轨放置一质量为 m 的金属棒．金属棒在水平向右、大小为 F 的恒力作用下开始运动，进入磁场时恰好做匀速运动．金属棒在磁场中运动一段时间后撤去 F，继续运动一段距离后静止在导轨上．金属棒与导轨接触良好，且棒与导轨的电阻不计．求：

（1）金属棒进入磁场时的速度 v；

（2）金属棒在磁场中匀速运动时电阻的电功率 P；

（3）撤去拉力后，电路中产生的焦耳热 Q.



第三部分　　化　学

可能用到的相对原子质量：

H：1　C：12　O：16　Mg：24　Ca：40

一、单项选择题（本大题共 6 小题，每小题 3 分，共 18 分）

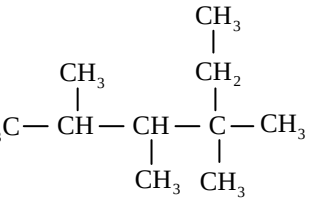
1．下列做法不利于减灾、防灾的是（　　）

A．旱灾时可以用碘化银进行人工降雨

B．在地震灾区抛洒熟石灰防治疫情

C．在洪涝灾区用漂白粉处理生活用水

D．电路起火用普通泡沫灭火器灭火

2．关于烷烃（  ）的命名正确的是（　　）

A．3, 3, 4, 5—四甲基己烷　　B．2, 3, 4—三甲基—2—乙基戊烷

C．2, 3, 4, 4—四甲基己烷　　D．2, 3, 4—三甲基—4—乙基戊烷

3．下列有关化学用语表示正确的是（　　）

A．乙烯的结构简式：C_2H_4

B．中子数为 8 的碳原子：$^{14}_{6}C$

C．水分子的电子式：$H^+[:\ddot{\underset{..}{O}}:H]^-$

D．硫原子的结构示意图： 

4．在强碱性溶液中，下列各组离子能大量共存的是（　　）

A．Fe^{3+}、H^+、Cl^-、SO_4^{2-}　　B．Na^+、Ca^{2+}、NO_3^-、CO_3^{2-}

C．K^+、Na^+、SO_4^{2-}、NO_3^-　　D．NH_4^+、K^+、Cl^-、HCO_3^-

5．用 N_A 表示阿伏加德罗常数的值，下列说法正确的是（　　）

A．标准状况下，22.4L H_2 中含有的分子数目为 $2N_A$

B．常温常压下，32.0g O_2 中含有的原子数目为 $2N_A$

C．1 mol 金属镁与足量盐酸反应，转移的电子数目为 N_A

D．0.1 mol•L^{-1} 的 $Al_2(SO_4)_3$ 溶液含有 SO_4^{2-} 的数目为 $0.3N_A$

6. 工业合成氨反应的方程式为 $N_2(g)+3H_2(g) \underset{高温高压}{\overset{催化剂}{\rightleftharpoons}} 2NH_3(g)$，该反应的正反应是放热反应。则下列叙述正确的是（　　）

A．升高温度，正、逆反应速率都加快

B．增大压强，平衡向逆反应方向移动

C．充人过量的 N_2 可以使 H_2 完全转化为 NH_3

D．达到平衡时，N_2、H_2、NH_3 的浓度一定相等

二、填空题（本大题共 5 小题，共 35 分）

7．（4 分）（1）选择正确保存物质的方法填空（填字母序号）。

①金属钠保存在_____；②白磷保存在_____。

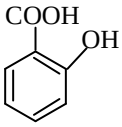
a．煤油灯　　b．水中　　c．酒精中

（2）写出下列实验所需主要仪器的名称。

①配制 100mL 0.100mol·L^{-1} 的 Na_2CO_3 溶液，所需的玻璃仪器有：烧杯、玻璃棒、量筒、胶头滴管、_____。

②蒸发浓缩 NaCl 溶液，所需的仪器有：铁架台（附铁圈）、酒精灯、玻璃棒、_____。

8．（4 分）水杨酸的结构简式如右图所示。



（1）水杨酸的分子式为_____。

（2）水杨酸分子中含氧官能团的名称是_____（任写一种）。

9．（1）25℃时，浓度均为 0.1mol·L^{-1} 的 CH_3COONa、HCl、K_2SO_4 三种溶液中，pH＞7 的是_____（填化学式）。（7 分）

（2）在氯碱工业中，电解饱和食盐水的阳极产物是_____（填化学式）。

（3）配平反应方程式：

_____Cu＋_____HNO_3(稀)＝_____$Cu(NO_3)_2$＋_____NO↑＋_____H_2O

10．（10 分）短周期主族元素 A、B、C、D、E 的原子序数依次增大，部分元素特征信息如下表。

元素编号	元素特征信息
A	最外层电子数是内层电子数的 2 倍
C	地壳中含量最多的元素
D	D 的单质在空气中燃烧能发出耀眼的白光
E	第 3 周期中原子半径最小的元素

（1）写出下列元素的符号：B_____；E_____；

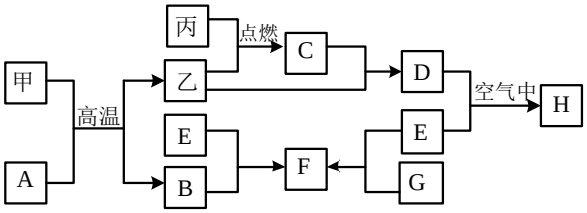
（2）元素 A 位于元素周期表中第_____周期_____族。

（3）元素的非金属性：B_____C（选填“＞”或“＜”）；E 的单质与水反应生成具有漂白性物质的化学式为_____。

（4）D 的单质在 AC_2 中燃烧的化学方程式为_____。

11．（10 分）在下列框图所示的物质转化关系中，反应涉及到的水均已略去。甲、乙为常见的金

属单质，丙为黄绿色气体单质，E 为烧碱，G 为典型的两性氢氧化物，H 为红褐色沉淀且受热分解可生成 A。



（1）C、F 的化学式：C_____；F_____。

（2）D 和 E 溶液混合生成的沉淀在空气中转化为 H 的颜色变化是_____。

（3）甲和 A 在高温下反应的化学方程式为_____。

（4）E 溶液与 G 反应生成 F 的离子方程式为_____。

三、计算题（本大题 7 分。要求写出必要的文字说明和重要的演算步骤）

12．用某 8.0g（主要成分为 CaC_2）样品与水反应生成某有机化合物气体 0.1mol（假设电石中的杂质与水不产生有机气体）。将该有机化合物气体完全燃烧，生成 8.8g CO_2 和 1.8g H_2O；又知相同条件下，此有机化合物气体对氢气的相对密度为 13。

（1）求该有机化合物气体的分子式；（4 分）

（2）求该电石样品中 CaC_2 的质量分数。（3 分）

二〇一七年武警部队院校招生统一考试

士兵高中语文试题〖答案与详解〗

一、单项选择题

1.【答案】B

【详解】A 搭乘 chéng/趁 chèn 机，避难 nàn 所／插翅难 nán 飞；B 残骸 hái/孩 hái 童，急 jí 先锋／疾 jí 恶如仇；C 拙 zhuō 劣/罢黜 chù，掰 bāi 手腕／稗 bài 官野史；D 亲昵 nì/泥 ní 沙，飞 fēi 行器／匪 fěi 夷所思。

2.【答案】A

【详解】B 首屈一指，各行其是；C 懦弱，目不暇接；D 仓皇，人尽其才。

3.【答案】C

【详解】假以时日，给一定的时间的话就更怎么样。长此以往，长久这样下去，通常指未来的结果，不好的情况。选择“假以时日”，后文不是坏结果。根据搭配“民风和民性”只能是“塑造”，并且不能是“超凡脱俗的民风”。

4.【答案】B

【详解】“即使”是连词，表示假设的让步。如果，表示假设，没有让步，“久居城市”不是十分肯定的假设，用“即使”更好。“爬上陡峭的山坡”与看到美景，只能是条件关系，不会是转折关系，用“只有……才”。

5.【答案】D

【详解】A 贬义词；B 三个并列才是鼎足而立，两个是“分庭抗礼”；C 反戈一击，向自己原来的营垒进攻，比喻掉转头来反对自己原来所属的或拥护的一方，改成“奋起反击”。

6.【答案】A

【详解】B 杂糅，改成“靠的是坚定的共产主义理想和必胜的革命信念”；C“独立发射并研制”语序不当，改成“独立研制并发射”；D 主语和宾语不一致，“今年是第 22 个世界读书日”改成“今天是第 22 个世界读书日”。

7.【答案】A

【详解】A“榆钱是使者”是比喻修辞。

8.【答案】C

【详解】③在最后，衔接后文的“这些人”，③前边一定是①，照应“打听有什么好吃的”。

9.【答案】D

【详解】③开头而不是①，先提出话题，排除 AB；②提出问题，排除 C。

10.【答案】C

【详解】C 都是“离开”的意思；A 普遍/通达；B 鄙陋/边境；D 拜访/回头。

11.【答案】B

【详解】B 与例句都是介词“在”；A 介词，对于；C 介词，比；D 表被动。

12.【答案】A

【详解】B 写的王熙凤；C《祝福》中的祥林嫂不是封建礼教反抗者的形象，《药》中的华大妈是不理解革命的愚昧民众，和礼教无关；D 堂弟查理也没有嫁成。

13.【答案】B

【详解】①“史诗”“草堂”“野老”是杜甫，②“枫叶、迁谪、浔阳”是白居易，③“四面湖山、万家忧乐”是范仲淹，④“铁马金戈、偏安局面、山光水色、一片丹心”是岳飞。

14.【答案】C

【详解】C“热闹氛围”错，此句用声音烘托幽静。

15.【答案】B

【详解】B“对生命短暂的悲观和无奈”错，寿命长短因物不同，因人而异，同等看待是可笑的，而是随它长短，不必在意。

二、填空题

16.【答案】（1）匹夫不可夺志也。　（2）自知者明。　（3）更上一层楼。
（4）谁言寸草心。　（5）又岂在朝朝暮暮。　（6）江山如此多娇。

17.【答案】（1）史记，纪传体。（2）曹禺，雷雨。（3）俄国，战争与和平。

18.【答案】（1）词，小说。（2）竹，梅。

19.【答案】一棵小草，也可以带来春意；一句话语，也可以温暖人心。

20.【答案】危险事物往往有华丽诱人的外表。

三、现代文阅读（一）（本大题共 3 小题，每小题 3 分，共 9 分）

阅读下面的文章，完成 21～23 小题。

21.【答案】C

【详解】C 属于“动态保护”，是正确行为，在原文的倒数第三段末尾。

22.【答案】B

【详解】“把传统文化放回某个发展变化的节点”错，有些文化已经退出生活，这种文化不应被篡改，但也不可能“放回某个发展变化的节点”；有些则仍然存在于人们的日常生活之中，要“在研究的基础上再建构”，也不可能“放回某个发展变化的节点”。

23.【答案】B

【详解】B 过于绝对，在文中没有根据，以保真性为基本原则，不能“个性化改造”。

四、现代文阅读（二）

阅读下面的文章，完成 24～28 小题。

24.【答案】CD

【详解】C“对年华流逝的悲叹”错，作者感到书在长时间等待热爱的读者来读；D 不是“与读同一本书的其他读者见面交流”，而是“人与书的相遇，你若用深情的心去体会，也感觉出一种美妙”。

25.【答案】描写自然环境的静穆平和，烘托了“我”还书后心中的安详宁静；反衬出人间的热闹和慌张，引发下文“我”对生存状态的思考。

【详解】说出它“是什么”，与前后文的关系，与中心的关系。（共 4 分。答对一点得 2 分）

26.【答案】有丰富而宁静的内在（不发一言，却懂得所有）；书能在等待中遇到爱知识的心灵，把爱读书的人奇妙地联系起来。

【详解】信息在第三段，概括答题。共 4 分，答对一点得 2 分。

27.【答案】喜爱书的丰富和宁静，希望自己能成为内心宁静、精神充实的人；希望读书能给自己的生命带来希望和明亮，平复社会环境带来的迷惑和躁动。

【详解】概括全文，喜爱读书的原因，对社会的思考。

28.【答案】人首先要生存，然后才能谈发展，读书是人获取生存能力的重要途径；人的生存还有精神层面的意义，读书是人的精神活动，可以提高对生命的觉悟和认识，丰富人的内心世界；如果把读书当成谋生的工具，那读书带给人的将是更多的负担与压力。

【详解】这是一道探究题，结合文章中心来谈。读书的意义，不仅在于谋生，更重要的是精神方面，局限在谋生层面会带来困局。这是本文的写作目的，结合中心来回答。答对一点得 2 分，答对三点得 6 分。意思对即可。

五、文言文阅读

阅读下面的文言文，完成 29～32 小题。

29.【答案】D

【详解】课：动词，教育，督促。

30.【答案】C

【详解】没有①，那是聪明，⑥是儿子的事。根据这两项排除。

31.【答案】D

【详解】“按照父亲的指点参加科举考试”错，原文是“独违父训”，是没有按照父亲的指点。

32.【答案】（1）全白认为都是旧书上的陈旧的话，读起来毫无趣味，不如不读为好。（2）没有落笔写一字，完全写出了高妙的境界，盛名之下哪里会是无才学的人呢？（3）再想着把这一套欺世盗名的东西传给子孙，恐怕上天也不允许长久作伪。

六、作文

33.【写作指导】

这个材料的中心是渔夫的话："不是什么都要别人来提醒督促的！"这是立论的根据。从这句话可以谈自律，自我监督，君子慎独；也可以大而化之谈文明、文化素质、高贵等等话题。结合岗位谈自我约束、自觉，战友们自觉爱岗敬业、精武练兵的感人故事等等都可以。从反面谈社会缺乏自律意识造成的坏现象也行。

【例文】

自律保驾成功

如果把成功比作宝藏，那么去寻找宝藏的道路上必然有许多诱惑，一不小心就会偏离正确的路。而自律，则是一条鞭子，没当我们想走歪路或心生邪念之时，它就会抽打我们，迫使我们在正确的方向下走下去。

但如果，我们轻视了自律，那么我们就极有可能偏离目标，由此，我们可以明白自律对于成功的重要性。

有一位演员因为长相不够英俊，而不被重用，后来，他不断努力后终于被公司选为男主角，就这电影拍了一半时，有人找他，说愿意给他 100 万，让他跳槽并支付违约金，他再三犹豫，觉得如果他这么做，他的公司将承受巨大的损失，于是，他拒绝了，公司知道后很感动，买下了那个剧本交给他自导自演，而那之后，他也一举成名，他就是唯一在好莱坞留下脚印的中国著名影星——成龙。

成龙的成功不仅归功于他的演技，更要归功于他的自律精神，试问，有多少人可以在 100 万的面前不心动呢？谁又不想要 100 万呢？但是成龙最终控制了自己，坚守诚信道义，使得他在今后的表演生涯中次次做出正确的选择，最终获取了成功。

但是，也有人受不住诱惑，走上歪门邪路。

一位副司长"落马"，搜查人员从他的家中搜出了一亿多元的现金，重达 1.15 吨！16 台点钞机烧坏了 4 台。这才点清这些现金，其数量令人瞠目结舌，使人难以想象，也不禁让人感到担忧，我们这个社会还有多少这样的人。

这些贪官没有自律精神，在金钱的诱惑下越走越远，也许，他们中也有本想为人民做贡献的人，但他们不能自律，刚开始可能只收几百，几千，最后彻底堕落，一次收下几十甚至几百万。也正是如此，这些贪官最终的去处不是什么豪宅别墅，而是冷酷无情的监狱，等着他们的，也是法律的严惩。

自律非常重要，在通向成功的路上，只有自律才能保住本心，一路平安地走到终点，如果不能自律，那么不仅离成功越来越远，更有可能堕落到罪恶的深渊。所以，成功与自律是密不可分，让我们不断鞭策自己，一步一步为理想，为成功而努力！

【参考译文】

福建出名的前辈名叫全白，上下几千年的名士文章，他都看不起。他说：狗羊虎豹这些野兽，只是凭借身上的花纹识别罢了，在我看来，（写文章出名）还不如不露锋芒。所以他平生看别人文章无一字入眼，并且自己也不肯留一个字的文章给人看，人称他为“无无生”。他刚刚出生，就认识一个“无”字，比白居易刚出生时只少一个“之”字，所以自称“半香山人”（半个白居易）。

全白从小读书，就一目十行，除了四书五经以外，私塾老师教他《庄子》《离骚》《史记》《汉书》，以及唐宋八大家韩愈、柳宗元、欧阳修、苏轼等人的文章，他一概不愿意读。他认为写在古书上的陈旧的话，读起来像嚼蜡一样无趣，不如不读为好。等到拿起毛笔写作，眼高手低，写成整篇文章都困难。偶然写成一篇，就想着悬挂在国都门口。不久科举考中，诗文更加出奇，文章名声更响亮，在文坛地位更加高贵。开始一篇文章还能写三四百字，后来仅能写二三百字，最后竟然一字不写。他谈论说：天地日月宇宙万物最看重“无”。天地承载的，无声无味，是最高境界。学者要达到的，也追求最高境界；最高境界一定是“无”。但这个“无”不是佛门说的“无”。我所说的“无”，原本是极丰富而达到的极其虚无。貌似佛门的“无”，并不是真的无，远远胜过平常人认为的不真有。于是到他家来求学的，都把他的真无理论，奉为最重要的令人顿悟妙法。

他家厅堂悬挂的对联挂轴，完全用白纸裱糊没有题款，不落一字。问他原因，他说：世上哪里都有可欣赏的地方，唯独文章字画，没有可欣赏的。没有好的却要悬挂，就叫多余的肉瘤，像胡涂乱画的乌鸦土狗，有何可取的呢？有一个大官仰慕他的名声，请他来用科举应试文章考试他，从辰时（上午七点钟到九点钟）到夜尽，最终也写不出一字，白卷交上。大官惊叹叫绝：一字不写，文采风流完全具有，盛名之下难道有虚名之人吗？留下他教自己的儿子。

过一些日子，老师出去了。官人到了私塾，看见桌子上没有笔墨，就问儿子：你作文了吗？儿子说：作了。父亲说：作文为何没有文具？儿子说：老师教我不用文具，每天有所得，就在空中用手势书写。父亲说：为何不用笔墨写呢？儿子说：一旦写出色彩形状就不好了。父亲说：这样说来你有腹稿吗？儿子说：内心可以草稿，用笔也可以草稿，混混沌沌无形与天地相同。父亲听了大喜说：听我儿谈论，真是名师全白的嫡传一脉啊！

不久（大官的儿子）乡试和会试都考中了，都是用的李龙眠白描笔法和欧阳修的白战笔法出奇得胜。全白教的理论，真称得上是神通广大啊！全白的儿子全某某，却违背父亲教导，很是锋芒毕露。当权者虽然想凭借其父有名格外照顾，无奈他文章很不规范，最终与一些生员一样一生不得志。

夜航主人评论说：欺骗来的名声，与欺骗来的利益是一样的（不可长久）。自己这一辈得来，只能自己这一辈享用。还想着传给子孙，恐怕上天也不容许长久作伪。

二〇一七年武警部队院校招生统一考试

士兵高中数学试题〖答案与详解〗

一、单项选择题

1.【答案】C

【详解】$A\cap B=\{a，b\}\cap\{a，b，c，d\}=\{a，b\}$.

2.【答案】B

【详解】$\because z=-3+4i\ \therefore |z|=|-3+4i|=\sqrt{(-3)^2+4^2}=5$.

3.【答案】B

【详解】$\begin{cases}a_1=-1\\S_3=0\end{cases}\Leftrightarrow\begin{cases}a_1=-1\\a_1+a_2+a_3=0\end{cases}\Leftrightarrow\begin{cases}a_1=-1\\a_2+a_3=1\end{cases}\Leftrightarrow\begin{cases}a_1=-1\\a_1+a_4=1\end{cases}\Rightarrow a_4=2$.

4.【答案】C

【详解】满足题意的是选出的 2 人必须 1 男 1 女，则不同的选法种数共有 $C_3^1C_2^1=6$ 种.

5.【答案】A

【详解】$(\lg 2)^2+2\lg 2\lg 5+(\lg 5)^2=(\lg 2+\lg 5)^2=(\lg 10)^2=1$.

6.【答案】B

【详解】**方法一：**用淘汰法，令 $a=-1$，$b=-2$

A. $\frac{b}{a}<1\Leftrightarrow\frac{-2}{-1}<1\Leftrightarrow 2<1$ 不正确, 淘汰 A；

B. $\frac{1}{a}<\frac{1}{b}\Leftrightarrow\frac{1}{-1}<\frac{1}{-2}$ 正确，保留 B；

C. $a^3<b^3\Leftrightarrow -1<-8$ 不正确，淘汰 C；

D. $a+b>ab\Leftrightarrow -3>2$ 不正确，淘汰 D；

因为四选一，只有一个正确，故选 B.

方法二： $\because b<a<0\Rightarrow\begin{cases}b<a<0\\ab>0\end{cases}\Rightarrow\frac{b}{ab}<\frac{a}{ab}\Rightarrow\frac{1}{a}<\frac{1}{b}$，故选 B.

7.【答案】A

【详解】”若 $a\perp\alpha$，$b\subset\alpha$，则 $a\perp b$”可以由直线与平面垂直的定义得到，显然正确，故选 A.

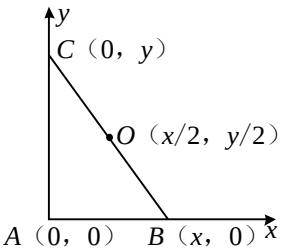
8.【答案】B

【详解】据已知 $a^2=2$，$b^2=t\Rightarrow c^2=2+t\ \therefore e=\frac{c}{a}=\frac{\sqrt{2+t}}{\sqrt{2}}\in(1，2)$

$\Rightarrow 1<\dfrac{2+t}{2}<4 \Rightarrow 2<2+t<8 \Rightarrow 0<t<6$.

9.【答案】D

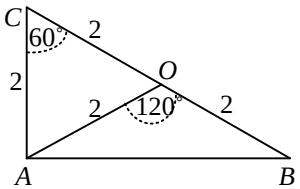
【详解】方法一:建立平面直角坐标系如图.



$$\left.\begin{array}{l}\overrightarrow{OA}=(-\dfrac{x}{2},-\dfrac{y}{2}),\ \overrightarrow{OB}=(\dfrac{x}{2},-\dfrac{y}{2})\Rightarrow \overrightarrow{OA}\bullet\overrightarrow{OB}=-\dfrac{x^2}{4}+\dfrac{y^2}{4}=-2\Rightarrow x^2=y^2+8\\ \overrightarrow{BC}=(-x,y)\quad \therefore |BC|=4 \quad\Rightarrow\quad \sqrt{x^2+y^2}=4 \quad\Leftrightarrow\quad x^2+y^2=16\end{array}\right\}\Rightarrow\begin{cases}x^2=12\\ y^2=4\end{cases}$$

$\overrightarrow{CA}=(0,-y)$，$\overrightarrow{CB}=(x,-y)\Rightarrow \overrightarrow{CA}\bullet\overrightarrow{CB}=y^2=4$.

方法二:几何法



据已知，$OA=OB=OC=2$

$\overrightarrow{OA}\bullet\overrightarrow{OB}=-2 \Leftrightarrow 2\bullet 2\cos\angle AOB=-2 \Leftrightarrow \cos\angle AOB=-\dfrac{1}{2}$

$\Leftrightarrow \angle AOB=120^\circ \Rightarrow C=60^\circ$，$AC=2$

$\therefore \overrightarrow{CA}\bullet\overrightarrow{CB}=2\bullet 4\cos 60^\circ=4$.

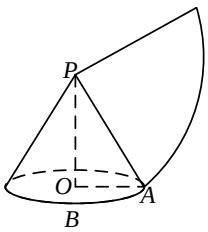
10.【答案】A

【详解】如图, 设圆锥的底面半径为 r，母线长 l .

圆锥的侧面积 πrl , 圆锥的底面积 πr^2 .

圆锥的侧面积与底面积之比为 $\dfrac{l}{r}=\dfrac{2}{\sqrt{3}}$；

设圆锥的母线与底面所成角为 θ，$\cos\theta=\dfrac{r}{l}=\dfrac{\sqrt{3}}{2}\Rightarrow \theta=30^\circ$



二、填空题

11.【答案】$\frac{7}{8}$

【详解】据余弦定理得

$\cos A=\frac{b^2+c^2-a^2}{2bc}=\frac{3^2+4^2-2^2}{2\bullet 3\bullet 4}=\frac{7}{8}$.

12.【答案】3

【详解】据已知 $a^2=4$，$b^2=3$，$c^2=1\Rightarrow a=2$，$b=\sqrt{3}$，$c=1$

右焦点(1，0)，右准线 $x=\frac{a^2}{c}=4$，相应的焦点到准线的距离为 3.（焦准距为 $\frac{b^2}{c}=3$）

13.【答案】5

【详解】 $f^{-1}(a)=2\Leftrightarrow f(2)=a\Leftrightarrow a=2\times 2+1=5$

14.【答案】15

【详解】 $T_{k+1}=C_6^k(x^2)^k(\frac{1}{x})^{6-k}=C_6^k x^{3k-6}$

令 $3k-6=0\Rightarrow k=2$，故常数项是 $C_6^2=15$.

15.【答案】4

【详解】 $\begin{cases}\frac{a+b}{2}\geqslant\sqrt{ab}\\ ab=a+b\end{cases}\Rightarrow\frac{ab}{2}\geqslant\sqrt{ab}\Rightarrow\frac{\sqrt{ab}}{2}\geqslant 1\Rightarrow ab\geqslant 4$

当且仅当 $\begin{cases}a=b\\ ab=a+b\end{cases}\Leftrightarrow\begin{cases}a=b\\ a^2=2a\end{cases}\Leftrightarrow\begin{cases}a=2\\ b=2\end{cases}$ 时，ab 取得最小值 4.

三、解答题

16.【详解】

（1） $k\vec{a}-\vec{b}=(2k+3，k-2)$，$\vec{a}+2\vec{b}=(-4，5)$.

因为 $k\vec{a}-\vec{b}$ 与 $\vec{a}+2\vec{b}$ 平行.

所以 $5(2k+3)-(-4)(k-2)=0$.

解得 $k=-\frac{1}{2}$.

（2）因为 $k\vec{a}-\vec{b}$ 与 $\vec{a}+2\vec{b}$ 垂直，

所以 $-4(2k+3)+5(k-2)=0$，

解得 $k=-\frac{22}{3}$.

17.【详解】

（1）由积化和差公式得

$$f(x)=\sin[(x+\frac{\pi}{6})+x]-\sin[(x+\frac{\pi}{6})-x]$$

$$=\sin(2x+\frac{\pi}{6})-\frac{1}{2}.$$

因为 $-1\leqslant\sin(2x+\frac{\pi}{6})\leqslant 1$，

所以 $-\frac{3}{2}\leqslant\sin(2x+\frac{\pi}{6})-\frac{1}{2}\leqslant\frac{1}{2}$.

即函数 $f(x)$ 的值域为 $[-\frac{3}{2},\frac{1}{2}]$.

（2）由三角函数图像和性质知 $2k\pi+\frac{\pi}{2}\leqslant 2x+\frac{\pi}{6}\leqslant 2k\pi+\frac{3\pi}{2}$，$k\in\mathbf{Z}$，

得 $k\pi+\frac{\pi}{6}\leqslant x\leqslant k\pi+\frac{2\pi}{3}$，$k\in\mathbf{Z}$，

即函数 $f(x)$ 的单调递减区间为 $[k\pi+\frac{\pi}{6},k\pi+\frac{2\pi}{3}]$，$k\in\mathbf{Z}$.

18.【详解】记战士甲在跑步、游泳、射击、格斗考核中获得优秀分别为事件 A_1，A_2，A_3，A_4，且 A_1，A_2，A_3，A_4，相互独立.

（1）记“战士甲在考核中至少有一项获得优秀”为事件 A，其对立事件为 $\overline{A_1A_2A_3A_4}$. 则

$$P(A)=1-P(\overline{A_1A_2A_3A_4})$$

$$=1-(1-\frac{1}{2})(1-\frac{1}{2})(1-\frac{2}{3})(1-\frac{1}{3})=\frac{17}{18},$$

所以战士甲在考核中至少有一项获得优秀的概率是 $\frac{17}{18}$.

（2）记“战士甲在考核中恰有三项获得优秀”为事件 B，

则 $P(B)=P(A_1A_2A_3\overline{A_4})+P(A_1A_2\overline{A_3}A_4)+P(A_1\overline{A_2}A_3A_4)+P(\overline{A_1}A_2A_3A_4)$

$$=\frac{1}{2}\times\frac{1}{2}\times\frac{2}{3}\times(1-\frac{1}{3})+\frac{1}{2}\times\frac{1}{2}\times(1-\frac{2}{3})\times\frac{1}{3}+\frac{1}{2}\times(1-\frac{1}{2})\times\frac{2}{3}\times\frac{1}{3}+(1-\frac{1}{2})\times\frac{1}{2}\times\frac{2}{3}\times\frac{1}{3}=\frac{1}{4}$$

所以战士甲在考核中恰有三项获得优秀的概率为$\frac{1}{4}$.

19.【详解】

（1）因为$|f(x)|=4$即$|3x-1|=4$，

所以$3x-1=4$或$3x-1=-4$，

解得$x=\frac{5}{3}$或$x=-1$.

（2）由$f(x)=3x-1$得$f(x)f(\frac{1}{x-1})=(3x-1)\bullet(\frac{3}{x-1}-1)$.

令$x-1=t$，因为$x\in[2,3]$．所以$t\in[1,2]$.

于是$f(x)f(\frac{1}{x-1})=(3t+2)(\frac{3}{t}-1)=\frac{6}{t}-3t+7$

因为函数$y=\frac{6}{t}$及$y=-3t+7$在$t\in[1,2]$时单调递减，

因此$y=\frac{6}{t}-3t+7$在$t\in[1,2]$时单调递减，

所以$\frac{6}{2}-3\times2+7\leqslant\frac{6}{t}-3t+7\leqslant\frac{6}{1}-3\times1+7$，即$4\leqslant\frac{6}{t}-3t+7\leqslant10$，

因此函数$y=f(x)f(\frac{1}{x-1})$的值域为$[4,10]$.

20.【详解】

（1）由通项公式得$a_1+a_2+a_3+a_4=3+2^2+3+2^4=26$

（2）因为$T_{2n}=\frac{1}{a_1}+\frac{1}{a_2}+\frac{1}{a_3}+\frac{1}{a_4}+\cdots+\frac{1}{a_{2n-1}}+\frac{1}{a_{2n}}$

$$=\frac{1}{3}+\frac{1}{2^2}+\frac{1}{3}+\frac{1}{2^4}+\cdots+\frac{1}{3}+\frac{1}{2^{2n}}$$

$$=\frac{n}{3}+\frac{1}{2^2}+\frac{1}{2^4}+\cdots+\frac{1}{2^{2n}}$$

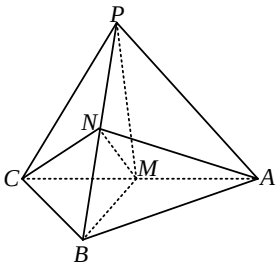
$$=\frac{n}{3}+\frac{\frac{1}{2^2}\times(1-\frac{1}{4^n})}{1-\frac{1}{4}}$$

$$=\frac{n+1}{3}-\frac{1}{3\times4^n}$$

所以$\frac{T_{2n}}{2n}=\frac{1}{6}[1+\frac{1}{n}-\frac{1}{n}\bullet(\frac{1}{4})^n]$，

从而$\lim\limits_{n\to+\infty}\frac{T_{2n}}{2n}=\frac{1}{6}$.

21.【详解】



（1）因为$\triangle ABC$及$\triangle PAC$均为正三角形，且点M为AC的中点，

所以$PM\perp AC$，$BM\perp AC$，

且PM，$BM\subset$平面PBM，$PM\cap BM=M$．

所以$AC\perp$平面PBM．

（2）由$AC\perp$平面PBM，$MN\subset$平面PBM，得$MN\perp AC$，

又因为$BM\perp AC$，

所以$\angle BMN$为二面角$N-AC-B$的平面角．

因为$\triangle PAC$，$\triangle BAC$均为正三角形，点M为AC中点，

所以$PM=\dfrac{\sqrt{3}}{2}AC=BM$，即$\triangle PMB$为等腰三角形，

从而$\angle PBM=\angle BPM=50^\circ$，

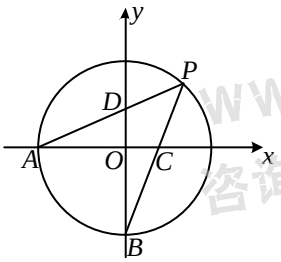
因此$\angle PMB=180^\circ-\angle PBM-\angle BPM=80^\circ$．

又因为点N为PB中点．因此MN平分$\angle PMB$．

所以$\angle BMN=\dfrac{1}{2}\angle PMB=40^\circ$，

即二面角$N-AC-B$的大小为40°．

22.【详解】



（1）当$k=\dfrac{1}{2}$时，直线AP的方程为$y=\dfrac{1}{2}(x+1)$．

由$\begin{cases}x^2+y^2=1\\ y=\dfrac{1}{2}(x+1)\end{cases}$得$\begin{cases}x=-1\\ y=0\end{cases}$或$\begin{cases}x=\dfrac{3}{5}\\ y=\dfrac{4}{5}\end{cases}$，

所以 $P(\frac{3}{5},\frac{4}{5})$.

故直线 PB 的方程为 $\frac{y-(-1)}{\frac{4}{5}-(-1)}=\frac{x-0}{\frac{3}{5}-0}$，

即 $3x-y-1=0$.

证明：

（2）设直线 AP 的方程为 $y=k(x+1)(0<k<1)$，

则 $D(0,k)$，所以 $BD=1+k$.

由 $\begin{cases}x^2+y^2=1\\y=k(x+1)\end{cases}$，

消去 y 得 $(1+k^2)x^2+2k^2x+k^2-1=0$，

解得 $A(-1,0)$，$P(\frac{1-k^2}{1+k^2},\frac{2k}{1+k^2})$，

于是 $k_{PB}=\frac{\frac{2k}{1+k^2}-(-1)}{\frac{1-k^2}{1+k^2}-0}=\frac{1+k}{1-k}$

则 PB 的方程为 $y=\frac{1+k}{1-k}x-1$.

令 $y=0$，得 $x=\frac{1-k}{1+k}$，即 $C(\frac{1-k}{1+k},0)$.

因此 $AC=1+\frac{1-k}{1+k}=\frac{2}{1+k}$

所以 $AC\bullet BD=\frac{2}{1+k}\bullet(1+k)=2$ 为定值.

二〇一七年武警部队院校招生统一考试

士兵高中英语试题〖答案与详解〗

一、单词拼写

1. teeth　2. Peaceful　3. Quantity　4. Separately　5. Inspired/encouraged

二、单项选择

6-10 DCBAC　11-15 CDDBA　16-20 CBADA　21-25 BDACA

三、阅读理解

26-30 CACBD　31-35 ACCAB　36-40 BDBDD　41-45 ACBAD

四、完形填空

46-50 ACBDA　51-55 BADBC　56-60 BCDAC　61-65 BDADC

五、书面表达

Dear Mike,

I'm glad to know that you are interested in the artistic logo of Beijing. I'll give you a brief introduction. The logo is a symbol that represents something special of the city. The design concept of Beijing comes from the Forbidden City and Peking Opera. The Forbidden City is a place where you can feel the Chinese history while Peking Opera is a traditional art form, whose singers always wear bright clothes and face paint. You will like it if you see one at the theatre.

Beijing is the political and cultural center of China, which has a long history. It is famous for its amazing natural scenery and historic buildings. Come to Beijing and you will learn more about it.

I'm sure you will have a good time here.

Yours,

Li Hua

二、单项选择

6.**【答案】**D。

【点评】考查介词的用法。

【详解】have problem with …“……有问题”。

【句意】如果你学习有问题，你可以向你的老师求助。

7.**【答案】**C。

【点评】考查代词的用法。

【详解】结合语境，可知空白处指代 his favorite fruit，所以用名词性物主代词 his。

【句意】苹果是你最喜欢的水果，他的是什么？

8.【答案】B。

【点评】考查不定代词。

【详解】根据语境，可知表达“任何麻烦”，所以用 any。

【句意】如果你有任何麻烦，你可以向警察求助。

9.【答案】A。

【点评】考查形容词辨析。

【详解】harmful“有害的”，be harmful to …“对……有害”；helpful“有帮助的”；careful“仔细的，小心的”；powerful“有力的”。

【句意】人们通常相信，吸烟对身体有害。

10.【答案】C。

【点评】考查名词辨析。

【详解】way“方法”；means“方式，方法”；manners“举止”；method“方法”。

【句意】在公交车上给老人让座是良好的举止。

11.【答案】C。

【点评】考查动词短语辨析。

【详解】knew of“知道，了解”；heard of“听说”；dreamt of“梦想”；complained of“抱怨”。

【句意】当李明年轻的时候，他梦想成为一名战士。

12.【答案】D。

【点评】考查副词。

【详解】almost“几乎”；always“总是”；ever“曾经”；hardly“几乎不”。

【句意】我的花园里有很多的蝴蝶，我几乎看不到花了。

13.【答案】D。

【点评】考查名词性从句。

【详解】根据语境，可知表达“没有人知道她为什么担忧”，所以用 why 引导。

【句意】没有人知道她为什么担忧。

14.【答案】B。

【点评】考查并列连词。

【详解】neither … nor …“既不……也不……”；not only … but also …“不仅……而且……”；not … but …“不是……而是……”；not so … as“和……不一样”

【句意】微笑不仅能够帮助我们交朋友，而且能使我们感觉良好。

15.【答案】A。

【点评】考查时间状语从句。

【详解】根据语境，可知空白后的从句作时间状语，所以用 when 引导。

【句意】我们完成工作的时候是十点钟。

16.【答案】C。

【点评】考查非谓语动词。

【详解】prepared“准备好的”，作感官动作 see 的宾语补足语。

【句意】看到战士们为抗洪做好了准备，将军满意地点了点头。

17.【答案】B。

【点评】考查动词的时态和语态。

【详解】根据 Do I have to take the medicine，可知本题说的是一般的情况，所以用一般现在时；感官动词 taste 主动形式表示被动意义。

【句意】我要吃这个药吗？它尝起来这么苦。

18.【答案】A。

【点评】考查动词时态。

【详解】根据语境，可知“付出努力”是在 won the first place 之前发生，属于“过去的过去”，所以用过去完成时。

【句意】我并不惊讶汤姆获得了第一，因为他付出了努力。

19.【答案】D。

【点评】考查非谓语动词。

【详解】require sb to do sth“要求某人做某事”。

【句意】规则也要求雇主提供安全培训。

20.【答案】A。

【点评】考查定语从句。

【详解】空白后是定语从句，修饰先行词 days，从句中缺少 spent 的宾语，所以用 that 引导。

【句意】——你还记得我们在南方一起度过的日子吗？——当然，我永远不会忘记。

21.【答案】B。

【点评】考查介词短语。

【详解】without permission“没有得到许可”；without delay“没有耽搁”；without exception“没有例外”；without trouble“没有麻烦”。

【句意】请把这个消息发给他，不要耽搁，很紧急。

22.【答案】D。

【点评】考查虚拟语气。

【详解】根据 last year，可知是与过去事实不符的虚拟语气，所以主句中用 would have taken。

【句意】要是你早点参军，你就会参加去年的任务。

23.【答案】A。

【点评】考查非谓语动词。

【详解】mean to do“打算”，mean doing“意味着”。根据语境，可知表达“那就意味着使他身处险境”，所以用 doing。

【句意】乔治决定做一些事情来帮忙，尽管那就意味着使他身处险境。

24.【答案】C。

【点评】考查部分倒装。

【详解】否定词 never 放在句首，句子用部分倒装；根据 They are married for more than 30 years，可知表示到现在为止，所以用现在完成时。

【句意】他们结婚三十多年了，从来没有彼此吵过架。

25.【答案】A。

【点评】考查情景交际。

【详解】Have I“我吗？”Pardon me“请再说一遍”；Congratulations“祝贺你”；Good idea“好主意”。

【句意】——我有一些非常好的消息给你。你被北京大学录取了。——我吗？太棒了！

三、阅读理解

A 篇

【文章大意】本文是一篇应用文，为一个摄影课程做的广告。

26.【答案】C。

【点评】细节理解题。

【详解】所给的四个课程中，只有 C 项提到了 Local Attractions（当地的名胜）。

27.【答案】A。

【点评】细节理解题。

【详解】根据“About Your Professor”部分的介绍，可以看出 Joel Sartore 在旅行摄影方面做了很多研究。

28.【答案】C。

【点评】细节理解题。

【详解】根据“He was recently named a National Geographic Fellow for his work on a project to prove the world’s biodiversity”，可知是因为他在证明生物多样性方面做出的工作。

29.【答案】B。

【点评】细节理解题。

【详解】根据“DVD $99.95　NOW $ 29.95”，可知能省 70 美元。

30.【答案】D。

【点评】作者意图题。

【详解】根据第二段 Filled with practical tips, this course helps you learn to see the way professional photographers do so you can take better photographs，可知本文是为一个摄影课程做广告。

B 篇

【文章大意】本文讲述了人们不去亚马逊购物的原因。

31.【答案】A。

【点评】推理判断题。

【详解】根据第一段 He doesn’t need cable TV to keep up with his favorite shows, like “The Walking Dead”. When he needs a taxi, he uses his smart phone to fetch an Uber. He books his travel on Google Flights，可知他利用网络的优势，过着一种舒服的生活。

32.【答案】C。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第二段 since he has plenty of stores near his home and office and no easy way of receiving packages at his apartment，可知他不上亚马逊购物的原因是自己家和办公室附近商店很多，自己接收包裹也不方便。

33.【答案】C。

【点评】句意理解题。

【详解】本句话的意思是 80%的顾客仍然想去浏览，然后在商店里购物。

34.【答案】A。

【点评】推理判断题。

【详解】根据最后一段 Richardson, 28 and living in Los Angeles. Even though Amazon offers a much wider selection, it still rarely crosses her mind. “I never think of Amazon if I have to buy something,” she said. “I’m in my car so much in Los Angeles. If I have to pick up something, then I get it on my way home.”，可以看出她不去网购的原因是恐惧和不信任。

35.【答案】B。

【点评】主旨大意题。

【详解】根据第三段 In interviews, shoppers across the U. S. who do not go to Amazon gave a variety of reasons. For some it was their income or living situation, for others it was simply their preference or beliefs.可知本文讲述了人们不去亚马逊购物的原因。

C 篇

【文章大意】本文是一篇应用文，讲述了几个和健康有关的话题。

36.【答案】B。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第一段 A normal result of aging is that it takes more energy to do tasks，可知做事情需要更多的精力是变老的正常结果。

37.【答案】D。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第二段 Researchers found grip strength to be a better indicator of cardiovascular disease than blood pressure，可知握力更好地暗示了心血管病。

38.【答案】B。

【点评】主旨大意题。

【详解】根据第三段的主题句 Researchers from the University of Georgia found that economic changes may account for as much as 43 percent of the rise in obesity，可知本段主要讲述了经济的变化能够引起肥胖的增加。

39.【答案】D。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第一段 Get the kids involved in the plan for a journey，可知制定计划时要考虑孩子的意见。

40.【答案】D。

【点评】主旨大意题。

【详解】三个标题都涉及健康话题，因此本文的主题是 fitness（健康）。

D 篇

【文章大意】本文讲述了交流中的三个重要问题以及解决方案。

41.【答案】A。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第一段 Communication is never an easy thing even between people who have much background of shared values and experience，可知作者认为交流不容易，具有挑战性。

42.【答案】C。

【点评】词义猜测题。

【详解】结合语境，可知该词是“偶尔，时不时”的意思。

43.【答案】B。

【点评】推理判断题。

【详解】根据第四段 Listen actively and acknowledge what is being said，可知你想告诉对方你在认真地听。

44.【答案】A。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第五段 Try treating the opposite side as a fellow person with whom you are trying hard to work out a joint opinion，可知如果他们把对方看作伙伴他们才能通过谈判达成一致。

45.【答案】D。

【点评】推理判断题。

【详解】根据第四段 Active listening improves not only what you hear but also what they say，可以看出倾听能提高谈判能力。

四、完形填空

【文章大意】在儿子的指导和帮助下，作者克服了过去的痛苦，学会了在水下游泳。

46.【答案】A。

【详解】上文提到是在游泳，所以头发很湿。

47.【答案】C。

【详解】根据下文 I have not swum underwater in decades，可知在水下游泳。

48.【答案】B。

【详解】根据下文 He has taught us in knowledge important to an eight-year-old，可知儿子喜欢教我和我丈夫。

49.【答案】D。

【详解】Usually I’m a willing student.和 this lesson I’ve avoided for months.是一种转折关系，所以用 but。

50.【答案】A。

【详解】根据下文 where I can see，可知头在水面上。

51.【答案】B。

【详解】前面说的是游泳，所以学着不沉下去。

52.【答案】A。

【详解】作者从没有发现那种朋友很容易享受到的游泳的自由。

53.【答案】D。

【详解】自疑成为了习惯。

54.【答案】B。

【详解】儿子是在教作者游泳，所以用老师的口吻。

55.【答案】C。

【详解】因为第一次没有成功，所以儿子又小声地说。

56.【答案】B。

【详解】好多次“假的”开始之后，我想我该行动了。

57.【答案】C。

【详解】根据下文 dip my face into the water，可知要闭上眼睛。

58.【答案】D。

【详解】潜入水里，所以在水面下，声音停止了。

59.【答案】A。

【详解】在水下游泳，所以是在液体的世界。

60.【答案】C。

【详解】我屏住呼吸直到自己不能了。

61.【答案】B。

【详解】根据 I don’t see Kieran，可知作者出了水面，进入了空气里。

62.【答案】D。

【详解】根据前文的讲述，可知是儿子迫使自己克服了过去的痛苦。

63.【答案】A。

【详解】泪水和水在微笑的脸上混合在一起。

64.【答案】D。

【详解】根据上文 on my smiling face，可知儿子也笑了。

65.【答案】C。

【详解】儿子让我再游远一些。

二〇一七年武警部队院校招生统一考试

士兵高中综合试题〖答案与详解〗

第一部分　　政　治

一、单项选择题

1.【答案】C

【详解】2017 年 3 月 15 日，十二届全国人大五次会议表决通过了《中华人民共和国民法总则》，作为中国民法典的开篇之作，该部法律草案，着力加强对民事权利的尊重和保护。中国民事法律制度从此开启“民法典时代”。

2.【答案】A

【详解】深刻学习和理解“穿越”而来的古诗词需要实践与认识相结合。行万里路，注重生活体验，读万卷书，重视间接经验。③说法错误，应以史为鉴，批判继承，古为今用。④不符合题意。

3.【答案】A

【详解】坚持精准扶贫，确保少数民族地区一个都不掉队说明党和政府关注少数民族地区的发展，这有利于促进各民族共同繁荣。B 不符合题意。C 说法错误，民族差别不能消除，各民族有各民族的特点。D 说法错误，保障各少数民族人民当家作主。

4.【答案】B

【详解】市场调节有自发性、盲目性和滞后性的弱点，需要政府加强宏观调控。养生市场由“乱”到“治”需要国家加强科学宏观调控。ACD 不符合题意。

5.【答案】B

【详解】部队经常性中心工作和提高战斗力的根本途径是军事训练。

6.【答案】D

【详解】政治权利和自由是指公民依法享有管理国家事务、参与国家政治生活的权利，以及在政治上表达自己的见解和愿望的自由。这是公民最重要的、最根本的权利。

7.【答案】C

【详解】正当防卫是指为了使国家、公共利益、本人或者他人的人身、财产和其他权利免受正在进行的不法侵害，对不法侵害人所实施的旨在制止其不法侵害且没有明显超过必要限度造成重大损害的行为。有不法侵害行为发生，是正当防卫最基本的前提条件。

二、不定项选择题

8.【答案】AB

【详解】2016 年 9 月 15 日，我国第一个真正的空间实验室天宫二号成功发射。目前，已与天

宫二号成功实施交会对接的有神舟十一号和天舟一号。

9.【答案】AD

【详解】2016 年 10 月，中国共产党十八届六中全会聚焦全面从严治党这个主题，审议通过了《中国共产党党内监督条例》《关于新形势下党内政治生活的若干准则》。

10.【答案】BCD

【详解】A 说法错误，内因起决定作用。中国人自主研发 C919 首飞成功得益于按客观规律办事，发挥主观能动性，坚持科学理论指导。

11.【答案】ABD

【详解】C 不属于辩证法道理。从全局和长远出发做出的科学设计，体现着眼整体顾全大局。“瘦身”与“强体”，“布棋局”与“动棋子”，“淘汰老旧”与“增加新质”的有机统一，体现坚持对立统一的观点，坚持辩证的否定。

12.【答案】ABC

【详解】当代革命军人核心价值观的内涵包括：忠诚于党、热爱人民、报效国家、献身使命、崇尚荣誉。

13.【答案】ABCD

【详解】根据《国防法》的规定，我国武装力量的任务是：巩固国防，抵抗侵略，保卫祖国，保卫人民的和平劳动，参加国家建设事业，全心全意为人民服务。

三、辨析题

14.【详解】此命题错误。（1 分）

（1）唯物辩证法与形面上学的分歧表现为联系的观点与孤立的观点的对立、运动发展的观点与静止的观点的对立、全面的观点与片面的观点的对立、是否承认矛盾是事物发展的源泉和动力。（3 分）

（2）“城门失火，殃及池鱼”与“只见树木，不见森林”只体现了联系的观点与孤立的观点的对立。（1 分）

15.【详解】此命题错误。（1 分）

（1）这表明中国共产党是中国特色社会主义事业的领导核心。（2 分）

（2）人民代表大会是我国的国家权力机关，代表人民统一行使国家权力。（2 分）

四、简答题

16.【详解】

（1）宪法规定一切武装力量都必须遵守宪法和法律，维护法律尊严是军人的宪法责任。（2 分）

（2）武警部队直接担负着执法、守法、护法的特殊任务，维护法律尊严义不容辞。（2 分）

（3）军人必须积极学习法律，模范遵守法律。坚决同违法犯罪行为作斗争，以实际行动维护法律尊严。（2 分）

17.【详解】

（1）从根本上说，是由生产关系一定要适应生产力发展的客观规律决定的。（2 分）

（2）具体来说是由我国的社会主义性质和初级阶段国情决定的。（1 分）

①我国是社会主义国家，必须坚持把公有制作为社会主义经济制度的基础。（1 分）

②我国处在社会主义初级阶段，需要在公有制为主体的条件下发展多种所有制经济。（1 分）

③一切符合“三个有利于”的所有制形式都可以而且应该用来为社会主义服务。（1 分）

18.**【详解】**（1）一切听从党中央、中央军委的指挥。（2 分）

（2）自觉服从和维护党委、支部的领导。（2 分）

（3）坚决完成党交给的各项任务。（2 分）

19.**【详解】**（1）更加注重聚焦实战。（2 分）

（2）更加注重创新驱动。（1 分）

（3）更加注重体系建设。（1 分）

（4）更加注重集约高效。（1 分）

（5）更加注重军民融合。（1 分）

五、论述题

21.**【详解】**

（1）事物是永恒发展的，坚持用发展的观点看问题，要求我们培养创新精神。（2 分）只有不断深化国防和军队改革，才能适应新军事变革的需要，否则就会遭到时代的淘汰。（1 分）

（2）量变和质变的关系是辩证统一的。事物的量变达到一定程度必然引起质变，所以，我们应当抓住时机，促进事物朝着有利于我们的方向发展。（2 分）当前，全球范围内军事变革风起云涌，战争形态出现革命性变化，我们只有深化国防和军队改革，才能紧紧抓住历史发展的“紧要处”，抢占军事战略主动权，实现强军目标。（2 分）

20.**【详解】**（1）我国奉行独立自主的和平外交政策。（2 分）

（2）独立自主是我国外交政策的基本立场。（1 分）

（3）维护我国的独立和主权，促进世界的和平与发展是我国外交政策的基本目标。（1 分）

（4）和平共处五项原则是我国对外关系的基本准则。（1 分）

（5）加强同第三世界国家的合作是我国对外关系的基本立足点。（1 分）

（6）坚持对外开放，加强国际交往，是我国的基本国策。（1 分）

第二部分　　物　理

一、单项选择题

1.【答案】A

【详解】在斜面上由平衡关系得垂直斜面方向 $N = mg\cos\theta$，所以 $N_1 > N_2$，沿斜面方向 $f = mg\sin\theta$，所以 $f_1 < f_2$，故选 A.

【点评】考查物体的平衡（详见《军考突破》中 1-3-2）.

2.【答案】C

【详解】摆动过程可以看成单摆的摆动，时间约为周期的二分之一，由单摆的周期公式可得 $t = \frac{1}{2}T = \frac{1}{2}\cdot 2\pi\sqrt{\frac{L}{g}} = 3.14\sqrt{\frac{2.5}{10}}\text{s} = 1.6\text{s}$，故选 C.

【点评】考查单摆周期公式的应用（详见《军考突破》中 7-1-3）.

3.【答案】B

【详解】由图象可以看出该过程为等压过程，由理想气体的状态方程可得 $\frac{V_A}{T_A} = \frac{V_B}{T_B}$，温度升高，所以体积增大，理想气体内能与温度有关，温度升高内能增大，故选 B.

【点评】考查理想气体状态方程和内能的有关知识（详见《军考突破》中 8-2-5）.

4.【答案】C

【详解】判断电流的磁场可以有右手安培定则，由此判断 C 正确，故选 C.

【点评】考查电流磁场的判断（详见《军考突破》中 11-1-2）.

5.【答案】D

【详解】带电粒子在电场中的运动为类平抛运动，由偏转方向可以确定粒子带正电，由于电场相同，相同的带电粒子的侧向运动情况相同，沿速度方向位移大的速度大，所以 $v_A > v_B$，故选 D.

【点评】考查带电粒子在电场中的运动（详见《军考突破》中 9-4-2）.

二、填空题

6.【答案】20；30

【详解】感应电动势瞬时值的表达式为 $e = 20\sqrt{2}\sin 60\pi t$（V），由此可知最大值为 $20\sqrt{2}$，所以有效值为 $U = \frac{U_m}{\sqrt{2}} = 20\text{V}$，角速度为 60π，所以频率 $f = \frac{\omega}{2\pi} = 30\text{Hz}$.

【点评】考查交流电的有关知识（详见《军考突破》中 13-1-2）.

7.【答案】放大；15

【详解】由图可知物距为 $u = 20\text{cm}$，像距 $v = 60\text{cm}$，放大率为 $m = \frac{v}{u} = 3 > 1$，所以为放大的

像，由成像公式 $\frac{1}{f}=\frac{1}{u}+\frac{1}{v}$，解得焦距为 $f=15\text{cm}$.

【点评】考查凸透镜成像（详见《军考突破》中 14−2−4）.

8.**【答案】**10；45

【详解】由匀速圆周运动规律得 $\omega=\frac{v}{r}=\frac{8}{0.8}\text{rad/s}=10\text{rad/s}$，由牛顿第二定律得 $F-mg=m\frac{v^2}{r}$，

所以 $F=mg+m\frac{v^2}{r}=(0.5\times10+0.5\times\frac{8\times8}{0.8})\text{N}=45\text{N}$.

【点评】考查圆周运动的有关知识（详见《军考突破》中 4−1−2）.

9.**【答案】**＜；相反

【详解】由动量守恒得（$m_{甲}+m_{人}$）$v_{甲}-m_{乙}v_{乙}=0$，所以 $v_{甲}<v_{乙}$，两者方向相反.

【点评】考查动量守恒的应用（详见《军考突破》中 6−2−3）.

10.**【答案】**1400；9.0（填“9”不扣分）

【详解】改装后加 15V 电压时电流达到满偏，所以 $R_{串}=\frac{V}{I_g}-R_g=1400\Omega$，按照满偏为 15V（即刻度 10 对应 15V）读出此时的读数为 9.0V.

【点评】考查电压表读数和改装（详见《军考突破》中 15−1−3、15−2−4）.

三、计算题

11.**【详解】**

（1）在 $B\rightarrow C$ 的过程中，机械能守恒

$$\frac{1}{2}mv^2=mgh$$

$$v=\sqrt{2gh}=6\text{m/s}$$

（2）在 $A\rightarrow B$ 的过程中

$v^2=2ax$

代入数据解得 $a=3\text{m/s}^2$

根据牛顿第二定律

$F=ma=210\text{N}$

评分建议：第（1）问 5 分，第（2）问 5 分，共 10 分.

【点评】考查牛顿运动定律和机械能守恒的综合应用（详见《军考突破》中 3−2−1、5−2−2）.

12.**【详解】**

（1）金属棒进入磁场时

电动势 $E=BLv$

电流 $I=\dfrac{E}{R}$

安培力 $F_{安}=BIL$

匀速运动时 $F_{安}=F$

解得 $v=\dfrac{FR}{B^2L^2}$

（2）电功率 $P=I^2R$

解得 $P=\dfrac{F^2R}{B^2L^2}$

（3）撤去拉力后金属棒的动能转化为电能，电能又转化为内能

所以 $Q=\dfrac{1}{2}mv^2$

代入数据解得 $Q=\dfrac{mF^2R^2}{2B^4L^4}$

评分建议：第（1）问 4 分，第（2）问、第（3）问各 3 分，共 10 分.

【点评】考查电磁感应定律的综合应用（详见《军考突破》中 12-2-3）.

第三部分　　化　学

一、单项选择题

1.【答案】D

【详解】碘化银在高空中分解生成银单质和碘单质的过程吸收大量的热，使气温骤降，水蒸气液化成雨滴，从而降雨，以缓解灾情，A 正确；熟石灰有消毒杀菌作用，B 正确；在洪涝灾区，人们的生活用水会受到污染，而漂白粉具有杀菌消毒功效，C 正确；泡沫灭火器中含有水和电解质，会增强电路的导电性，不利于灭火，D 错误。故选 D。

2.【答案】C

【详解】主链有六个碳原子，为“己烷”；从距离取代基最近的一端开始为主链编号，则取代基的位次为 2，3，4，4，共有四个甲基，故名称为：2，3，4，4—四甲基己烷。故选 C。

3.【答案】B

【详解】乙烯的结构简式为：$CH_2=CH_2$，A 错；质子数为 6、中子数为 8 的碳原子，核素式为$^{14}_{6}C$，B 正确；水是共价化合物，电子式为$H:\ddot{\underset{\cdot\cdot}{O}}:H$，C 错；硫原子的结构示意图为： 

，D 错。故选 B。

4.【答案】C

【详解】强碱性溶液中，存在大量 OH^-。OH^-与 H^+不能共存，OH^-与 Fe^{3+}不能共存，A 错；Ca^{2+}与 CO_3^{2-}不能共存，B 错；OH^-与 NH_4^+、HCO_3^-都不能共存，D 错。故选 C。

5.【答案】B

【详解】标准状况下，22.4LH_2 的物质的量$=\frac{22.4L}{22.4L/mol}=1mol$，含有的分子数为 N_A，A 错；32.0g O_2 的物质的量$=\frac{32.0g}{32g/mol}=1mol$，氧原子的物质的量$=1mol\times2=2mol$，所含的氧原子数目为 $2N_A$，B 正确；1mol 金属镁与足量盐酸反应，失去 2mol 电子，则转移的电子数目为 $2N_A$，C 错；$0.1mol\cdot L^{-1}$的 $Al_2(SO_4)_3$ 溶液的体积未知，含有 SO_4^{2-}个数无法确定，D 错。故选 B。

6.【答案】A

【详解】该反应的正反应为放热、体积减小的反应。升高温度，正、逆化学反应速率都加快，A 正确；依据勒沙特列原理，增大压强，平衡向体积减小的正方向移动，B 错；无论采取任何措施，可逆反应只能是化学平衡移动，不能反应完全，C 错；在一定条件下，可逆反应达到平衡时，各物质的浓度不再发生变化，但是各组分的浓度不一定相等，D 错。故选 A。

二、填空题

7.【答案】（1）① a；② b

（2）①100ml 容量瓶（或容量瓶）②蒸发皿

【详解】

（1）①金属钠化学性质活泼，能够与氧气、水反应，应该密封保存，钠的密度大于煤油，可以保存在煤油中。②白磷容易自燃，需要隔绝空气低温保存，可以保存在水中。

（2）①配制 100mL 0.100mol $\cdot L^{-1}$ 的 Na_2CO_3 溶液，所需的玻璃仪器有：烧杯、玻璃棒、量筒、胶头滴管、100ml 容量瓶。②蒸发浓缩 NaCl 溶液，所需的仪器有：铁架台（附铁圈）、酒精灯、玻璃棒、蒸发皿。

8.【答案】（1）$C_7H_6O_3$

（2）羧基或酚羟基

9.【答案】（1）CH_3COONa（2 分）

（2）$C1_2$（2 分）

（3）3；8；3；2；4（3 分）

【详解】

（1）CH_3COONa 为强碱弱酸盐，由于 $CH_3COO^- + H_2O \rightleftharpoons CH_3COOH + OH^-$，水溶液呈碱性，溶液的 pH＞7；HCl 为强酸，溶液 pH＜7；K_2SO_4 为强酸强碱的正盐，水溶液呈中性，pH＝7。所以三种溶液中，pH＞7 的是 CH_3COONa。

（2）食盐水中存在的阴离子为 Cl^- 和 OH^-，Cl^- 优先放电，阳极反应为 $Cl^- - 2e^- = Cl_2\uparrow$。

（3）分析化合价可知：Cu 由 0 价→＋2 价，失去 2 个电子；HNO_3 中的 N 部分化合价未变化，部分由＋5 价降为 NO 中的＋2 价，得到 3 个电子；所以化学方程式应由产物开始配平。根据得失电子守恒，可知 $Cu(NO_3)_2$ 的系数 3，NO 的系数为 2；根据原子个数守恒，Cu 的系数为 3；HNO_3 的系数为 8；H_2O 的系数为 4。

10.【答案】（1）N（1 分）；Cl（1 分）

（2）2 或二（1 分）；IVA（1 分）

（3）＜（2 分）；HClO（2 分）

（4）$2Mg + CO_2 \xlongequal{点燃} 2MgO + C$（2 分）

【详解】A 原子的最外层电子数是内层电子数的 2 倍，则核外电子排布为 2、4，为碳元素；地壳中含量最多的元素 C 为氧元素；由于 A、B、C、D、E 的原子序数依次增大，则 B 为 N 元素；在空气中燃烧能发出耀眼的白光的单质 D 为 Mg；第三周期原子半径最小的元素 E 为氯元素。同周期元素自左向右非金属性增强，所以氮元素的非金属性小于氧元素的非金属性；氯气与水反应的化学方程式为：$Cl_2 + H_2O \rightleftharpoons HClO + HCl$，具有漂白作用的是 HClO；镁在二氧化碳中燃烧的化学方程式为：$2Mg + CO_2 \xlongequal{点燃} 2MgO + C$。

11.【答案】（1）$FeCl_3$；$NaAlO_2$

（2）白色迅速变为灰绿色，最终变为红褐色（或“白色→灰绿色→红褐色”）

（3）$2Al+Fe_2O_3\xlongequal{高温}2Fe+Al_2O_3$

（4）$A1(OH)_3+OH^-=AlO_2^-+2H_2O$

【详解】烧碱（NaOH）E 与 D 反应生成红褐色沉淀 H：$Fe(OH)_3$，可知 E 中含有铁元素；黄绿色气体丙（Cl_2）与金属单质乙反应生成氯化物 C，C 又能与金属单质乙反应生成含铁元素的 E，可知，金属乙为变价金属 Fe，C 为 $FeCl_3$，D 为 $FeCl_2$。E（NaOH）与两性氢氧化物 G（氢氧化铝）反应生成 F（$NaAlO_2$）；E（NaOH）与氧化物 B 也可以反应生成 F（$NaAlO_2$），可知 B 为 Al_2O_3；H（氢氧化铁）受热分解生成氧化物 A，则 A 为 Fe_2O_3；Fe_2O_3 与单质甲反应生成 Fe 与 Al_2O_3，则甲为 Al。

D 和 E 溶液混合生成的沉淀在空气中转化为 H 的颜色变化是白色迅速变为灰绿色，最终变为红褐色；甲和 A 在高温下反应的化学方程式为：$2Al+Fe_2O_3\xlongequal{高温}2Fe+Al_2O_3$；E 溶液与 G 反应生成 F 的离子方程式为：$A1(OH)_3+OH^-=AlO_2^-+2H_2O$。

三、计算题

12.**【详解】**

（1）由题意可得：

$n(CO_2)=\dfrac{8.8g}{44g\cdot mol^{-1}}=0.2mol$

其中 $m(C)=0.2mol\times12g\cdot mol^{-1}=2.4g$；（1 分）

$n(H_2O)=\dfrac{1.8g}{18g\cdot mol^{-1}}=0.1mol$，

其中 $m(H)=0.1mol\times2\times1g\cdot mol^{-1}=0.2g$；

所以碳、氢元质量之和为 2.4g＋0.2g＝2.6g。（1 分）

该有机物气体的相对分子质量为 13×2＝26，

所以 0.1mol 该有机物气体质量为 $0.1mol\times26g\cdot mol^{-1}=2.6g$，

所以该有机物气体分子中不含氧元素。（1 分）

则 1mol 该气体中含：$n(C)=2mol$，$n(H)=2mol$，

所以其化学式为 C_2H_2。（1 分）

（2）根据 $CaC_2+2H_2O\rightarrow Ca(OH)_2+C_2H_2\uparrow$，（1 分）

即 $n(CaC_2)=n(C_2H_2)=0.1mol$，

所以 $w(CaC_2)\%=\dfrac{0.1mol\times64g\cdot mol^{-1}}{8.0g}\times100\%=80\%$。（2 分）

答：样品中 CaC_2 的质量分数为 80%。