

# 军考4年真题详解汇编

语文 数学 英语

物理 化学 政治

军事 历史

自2022年起

崔爱功军考

官方网站: [www.junkao.com](http://www.junkao.com)

淘宝店铺: <http://junxiaoziliao.taobao.com>

购书热线: 13810115611 (微信)

Q Q 咨询: 33869167







# 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》《每天一练试题》《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》《每天一练试题》《军考模拟试题》《军考历年真题汇编》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。

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《每天一练》、《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突破知识障碍方圈，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。



# 目 录

## 二〇二〇年军队院校士官招生文化科目统一考试

统考试卷·(语、数、英、综合) ..... 1

〔参考答案与试题详解〕 ..... 29

## 二〇二一年军队院校士官招生文化科目统一考试

统考试卷·(语、数、英、综合) ..... 52

〔参考答案与试题详解〕 ..... 80

## 二〇二二年军队院校招收士兵学员文化科目统一考试

统考试卷·(语、数、军政知识综合、科学知识综合、英) ..... 105

## 二〇二三年军队院校招收士兵学员文化科目统一考试

统考试卷·(语、数、军政知识综合、科学知识综合、英) ..... 165







## 二〇二〇年军队院校士官招生文化科目统一考试

## 士兵高中语文试题

考 生 须 知	1. 本试题共八大题, 考试时间 150 分钟, 满分 150。 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 (每小题 3 分, 共 21 分)

1. 下列加线字的注音, 完全正确的一项是 ( )

- A. 孝悌 dì                      屡见不鲜 xiǎn                      脍炙人口 kuài  
B. 纰漏 pī                      茅塞顿开 sè                      混淆视听 xiáo  
C. 浸渍 jìn                      含情脉脉 mò                      锲而不舍 qì  
D. 曲折 qū                      随声附和 hè                      奄奄一息 yān

2. 下列没有错别字的一项是 ( )

- A. 奇葩                      忧心忡忡                      否极泰来  
B. 迸列                      欲盖弥张                      平心而论  
C. 膛目                      熙熙攘攘                      涓然泪下  
D. 蹊跷                      病入膏肓                      源远流长

3. 依次填入下列各句横线处的词语, 最恰当的一组是 ( )

- ①这样\_\_\_\_\_地帮助同学, 他一贯如此。  
②只见树木不见森林, 只记住了名词术语, 却\_\_\_\_\_了主要内容, 这是浅薄的学习态度。  
③鲁迅先生后期的杂文, 几乎都是讽刺文学的\_\_\_\_\_。  
④由于骄傲, 你们会在应该同意的时候\_\_\_\_\_起来。

- A. 主动 疏忽 典型 顽固                      B. 主动 忽略 典型 固执  
C. 自动 疏忽 典范 顽固                      D. 主动 疏忽 典范 固执

4. 下列句子中加线的成语, 使用不恰当的一项是 ( )

- A. 中国和本地区国家就解决南海分歧达成了有效共识, 希望域外国家支持而不是干扰中国和东盟国家的努力, 不要横生枝节, 不要试图破坏这个局面。  
B. 如今的书坛画坛鱼龙混杂, 且处处都是圈起来的围墙篱笆。  
C. 毛主席一针见血地指出, 一切反动派都是纸老虎。  
D. 安全问题无小事, 对一些看似细小的安全隐患要重视, 否则滴水穿石, 细小的问题也会酿成大灾祸, 从而造成巨大损失。

5. 下列各句中, 没有语病的一句是 ( )

- A. 培养一代新风, 不只是学校的事情, 而是整个社会的事情。



- B. 纸条上写着：还欠款 5000 元。
- C. 他把我们连的几个干部叫到了一起。
- D. 战士们连续打败了敌人的五次进攻。
6. 下列标点符号的使用，正确的一项是（ ）
- A. 他几步跨了过来，把小孩搂在怀里，左边亲了，右边亲。
- B. “哎呀！”一个小孩惊叫起来，“大家快来看啊，这儿有一窝小老鼠！”
- C. 然而，他还是感到遗憾，总觉得有两个是字没唱好。
- D. 在另一领域中，人却超越了自然力。如飞机、火箭、电视、计算机……等等。
7. 下列有关文学常识的表述，不正确的一项是（ ）
- A. 《诗经》是我国第一部现实主义诗歌总集。
- B. 宋代女词人李清照，其代表作品有《一剪梅》（红藕香残玉簟秋）等。
- C. 《致大海》是俄罗斯诗人普希金的作品。
- D. 郁达夫的散文《荷塘月色》语言优美，运用多种修辞手法，具有很强的表现力。

## 二、文学类文本阅读。（共 13 分）

### 飞来的木桶

高军

1939 年冬天，沂蒙山区比往年冷得多。这样的气候对患有胸膜炎的徐向前来说是很不舒服的。

部队很快就要从东高庄村移防了，一有空闲徐向前总是到老百姓家里多转一转。

这天他和警卫员随意走进了麻其老人家中，老人正坐在被窝里取暖。麻其想从床上起来，徐向前赶紧上前一步，按住了他：“大爷，够冷的哈。”徐向前觉得那破被子薄薄的，仅有很少的一点暖意，“你就坐在被窝里，咱们拉拉呱。”说着，他把自己披的大衣脱下来，盖在了麻其的薄被子上面。警卫员想阻止，徐向前摆手阻止他说下去：“咳，咳，你出去吧，我和大爷说说话。”

麻其心中一热，眼睛有些湿润起来。徐向前倾着身子，拉着他那粗糙的手与他家长里短地说着话。麻其看徐向前嘴唇有些发青，想把大衣让他披上。徐向前用力制止了：“大爷，这是送给你的。”

告辞的时候，麻其还是起来了，徐向前赶紧给他披上大衣，拉了拉领子：“这样会暖和一点，别送了，有空我再来看你……”

拐过院子墙角的时候，警卫员突然对徐向前小声说：“首长，大爷家的木桶盛的水不易上冻，咱们饮马用的铁桶，太容易冻实心了，要是……”徐向前摆摆手制止了他，大步向前走去。

这些天天气太冷了，饮马水很快就被冻住了，冻实的冰块倒都倒不出来，非常麻烦，警卫员打的小九九是想要麻其家的木桶，但看到徐向前很坚决地摆了手，知道没有戏了也就打消了这一念头。



可是说来也奇怪，第二天警卫员在大门楼下发现了一只不知道从哪里飞来的木桶，他高兴地拿着去井上打满水，提回来就放到了马头前面。他站在一边，高兴地观察着，马悠闲地喝几口水，偶尔抬起头来看他一眼，温驯的眼睛中好像充满感激之情。

“怎么回事儿？”警卫员转眼一看，是徐向前来了，正用严厉的眼光逼视着自己，食指直直地指着木桶。“我、我……”警卫员正想解释，被徐向前毫不客气地打断了，“我什么我，赶紧给麻大爷送回去。”警卫员想，肯定是自己昨天说的话让大爷听见了，大爷知道咱们的军队不拿群众一针一线，所以偷偷把木桶给送过来了。于是赶紧倒掉水，提起来就小跑着去了。

徐向前在军用地图前思考着，时而也会用手在上面指点比画一下。不一会儿，警卫员提着空空的木桶慢吞吞地回来了。

徐向前转回身来：“怎么回事儿？”

警卫员汇报说：“麻其大爷家的木桶还好好地在家呢，他根本不承认这是他家的木桶。”徐向前自言自语道：“难道是长着翅膀自己飞来的？”警卫员赶紧接上说：“咱们什么异常情况也没有发现，什么动静也没听到，早晨起来大门楼下就发现了这只木桶，说不定就是自己飞来的呢。”徐向前瞪了他一眼，他赶紧住了嘴。徐向前又问道：“老人家怎么说的？”警卫员小声说道：“大爷说，找不到主儿就先用着呗。”徐向前嘱咐道：“先注意观察情况吧，看到底是谁给咱送来的，然后再做处理。”警卫员出去了，徐向前又皱着眉头想了一会儿，摇摇头又回到了地图前面。

又过了一天，一切都已收拾整齐，部队就要出发。徐向前让警卫员提起两个铁筲桶，招呼说：“走吧。”警卫员有些疑惑，但还是听话地紧跟上了脚步。

他们再次来到了麻其家的小院子，麻其看着警卫员提的铁筲桶，问道：“这个……”徐向前用一只手揽着麻其的肩：“天气太冷了，咱们屋子里说话吧。”

坐下后，徐向前说道：“麻大爷，部队马上就要出发了，我们过来向你告个别，再来看看您老人家哈。”麻其说：“别见外啊，你送我的棉大衣可暖和了。”徐向前说：“前天早上，我那里突然飞去了一只木桶，我用来饮马可好用了，特别是这大冷天。可是，你说说它会长翅膀吗？怎么就会飞了去呢？”麻其呵呵一笑：“山里奇事多，长翅膀也是有可能的。”徐向前用舒缓的语调深情地说道：“玩笑话咱就不多说了，得道多助，失道寡助啊，这说明我们的军队是得到了拥护和支持的，我们深深感谢父老乡亲们的大力支持啊。大爷啊，我有了那飞来的木桶，这两个铁筲桶也就用不着了，想着送给你哈。”麻其摇头：“这不行，这不行。”徐向前笑了笑：“这也能给我们行军减轻一些负担啊。”麻其嗫嚅着：“你看看，你看看，这刚送了我大棉袄，怎么能再要这个啊？”徐向前说：“不是说军民一家吗？咱们就别分你我了好不？”

（有删改）

8. 下列对文章相关内容和艺术特色的分析鉴赏，不正确的一项是（ ）（3分）

- A. 文章开头交代沂蒙的天气状况，既交代了故事发生的背景，同时为下文徐向前将身上大衣赠送给麻其做铺垫。
- B. 文中“首长，大爷家的木桶盛的水不易上冻。咱们饮马用的铁桶……”一句看似不经意的话，实则是全文叙事的关键点。
- C. 伏笔是小说常用的手法，如文中“徐向前让警卫员提起两个铁筲桶”就为下文将铁筲桶送给麻其埋下了伏笔。



D. “你说说它会长翅膀吗？怎么就会飞了去呢？”文中连用两个问句，刻画出了徐向前对木桶来历感到困惑的心理。

9. 文中画线段运用了哪些描写方法？起到了怎样的表达作用？（4分）

\_\_\_\_\_

10. 结合全文，简要分析“木桶”这一事物在文中的作用。（3分）

\_\_\_\_\_

11. 概括文章的主题。（3分）

\_\_\_\_\_

### 三、诗歌阅读。（每小题3分，共9分）

#### 渔家傲·秋思

范仲淹

塞下秋来风景异，衡阳雁去无留意。

四面边声连角起，千嶂里，长烟落日孤城闭。

浊酒一杯家万里，燕然未勒归无计。

羌管悠悠霜满地，人不寐，将军白发征夫泪。

12. 下列最能体现塞下秋天季节特点的一项是（ ）

A. 长烟落日      B. 孤城紧闭      C. 衡阳雁去      D. 四面边声

13. 下列对这首词的分析鉴赏，错误的一项是（ ）

- A. 词的上片中“长烟落日孤城闭”与“大漠孤烟直，长河落日圆”的意境相似。
- B. 词的上片重在写景，主要描写了塞下秋景之凄寒；词的下片集中抒情，主要抒发了征人思乡爱国之情。
- C. “燕然未勒”借用东汉大将军窦宪燕然勒石记功而还的典故，表现将士们建功立业的壮志和决心。
- D. 这首词的意境悲凉壮阔，形象鲜明生动，语言质朴凝练，是宋词中的精品。

14. 你怎样理解“人不寐，将军白发征夫泪”一句中的“不寐”？

\_\_\_\_\_

### 四、诗文名句填空（每空2分，共12分）

15. \_\_\_\_\_，儿女共沾巾。（王勃《送杜少府之任蜀州》）

16. 稻花香里说丰年，\_\_\_\_\_。（辛弃疾《西江月·夜行黄沙道中》）

17. 己所不欲，\_\_\_\_\_。（《论语》）

18. 日月之行，若出其中。\_\_\_\_\_，若出其里。（曹操《观沧海》）



19. 会当凌绝顶，\_\_\_\_\_。(杜甫《望岳》)
20. 俱往矣，数风流人物，\_\_\_\_\_。(毛泽东《沁园春·雪》)

### 五、古文阅读（共 15 分）

王翦者，频阳东乡人也。少而好兵，事秦始皇。

秦将李信者，年少壮勇，尝以兵数千逐燕太子丹至于衍水中，卒破得丹，始皇以为贤勇。于是始皇问李信：“吾欲攻取荆，于将军度用几何人而足？”李信曰：“不过用二十万人。”始皇问王翦，王翦曰：“非六十万人不可。”始皇曰：“王将军老矣，何怯也！李将军果<sup>①</sup>势壮勇，其言是也。”遂使李信及蒙恬将二十万南伐荆。王翦言不用，因谢病，归老于频阳。李信攻平与，蒙恬攻寝，大破荆军。信又攻鄢、郢，破之，于是引兵而西，与蒙恬会城父。荆人因随之，三日三夜不顿舍<sup>②</sup>，大破李信军，秦军走。

始皇闻之，大怒，自驰如频阳，见谢王翦。曰：“寡人以不用将军计。李信果辱秦军。今闻荆兵日进而西，将军虽病，独忍弃寡人乎！”王翦曰：“大王必不得已用臣，非六十万人不可。”始皇曰：“为<sup>③</sup>听将军计耳。”于是王翦将兵六十万人，始皇自送至灞上。王翦果代李信击荆，大破荆军。

（选自宋·张预《十七史百将传》）

【注】①果：果然。②顿舍：停止。③为：惟。

21. 解释下列句中加点字的意思。（每小题 1 分，共 4 分）

- (1) 少而好兵。\_\_\_\_\_
- (2) 王翦言不用，因谢病，归老于频阳。\_\_\_\_\_
- (3) 于是引兵而西，与蒙恬会城父。\_\_\_\_\_
- (4) 寡人以不用将军计，李信果辱秦军。\_\_\_\_\_

22. 将文中划线的句子翻译成现代汉语。（每小题 3 分，共 6 分）

- (1) 王翦者，频阳东乡人也。
- (2) 吾欲攻取荆，于将军度用几何人而足？

23. 王翦起先为什么“谢病”？后来又为什么会“将兵”大破“荆军”？请结合文章作简要分析。（5 分）

### 六、实用类文本阅读（共 12 分）

#### 材料一：

革命文化，是中国共产党领导中国人民在伟大斗争中构建的文化，它以马克思主义为指导，以“革命”为精神内核和价值取向，继承中华优秀传统文化，借鉴世界优秀文明成果，是具有鲜明中国特色的先进文化。它是革命实践的伟大创造，是中国革命事业的精神遗产和文化遗产，



是中国共产党人和广大人民群众优良传统和品格风范的集中体现，是推进中华民族伟大复兴的强大精神动力。它起源于五四新文化运动和中国共产党成立，形成于新民主主义革命时期，丰富发展于社会主义革命与建设以及改革开放时期。

（摘编自朱喜坤《革命文化是文化自信的重要源头》）

### 材料二：

红色文化遗存是红色记忆的重要组成部分。随着国家对传承红色文化的日益重视，各地逐渐认识到保存、修缮红色文化遗存的重要性，甚至兴起了重建、复建红色文化遗址的热潮，带动了当地经济的发展。然而，在这一股红色文化热潮中，一些违背红色文化保护宗旨及历史基准的做法，却是令人忧虑的。

真实是历史的最根本要求，红色文化遗存承载着革命历史，首先就应该遵循真实的原则，尽力回到历史的原生态。实际上，国内红色老区有一大批热衷于革命历史、献身党史研究的专家学者，他们对革命历史、革命遗存有着非常丰富且准确的认识，是革命历史活的“百科全书”，红色文化遗存的保护和复建应该充分尊重他们的意见。

党的十八大以来，国家一直强调要传承红色基因，激活革命文化的生命力。红色文化遗存具有重要的价值与特殊的意义，它是几代人红色记忆的主要载体，对其保护必须秉持敬畏之心。我们在红色文化遗存的保护与建设中，一定要避免求新求美，必须尽力回归历史的本真。实际上，革命年代的物质条件本来就不好，做到修旧如旧、恢复红色文化遗存的朴素面貌，恰恰能更好地保留更接近真实的历史记忆，也能够更好地发挥红色文化凝神聚魂、砥砺初心的作用。

（摘编自韩伟《红色文化遗存保护须回归历史本真》）

### 材料三：

嘉兴南湖对每个中国人来说都具有特别的意义。在刚刚过去的暑假，有大批中小学生、参加社会实践的大学生来到南湖，走近红船，感受中国共产党的初心与使命。

从中国共产党的诞生到党的第一个纲领、第一份决议被通过，南湖上的这艘画舫见证了这一切，它拥有了特殊的历史地位及象征意义，孕育出了独特的“红船精神”。2005年，时任浙江省委书记的习近平同志在《光明日报》刊文，首次将“红船精神”阐释为开天辟地、敢为人先的首创精神，坚定理想、百折不挠的奋斗精神，立党为公、忠诚为民的奉献精神。党的十九大闭幕不久，习近平总书记就带领新一届中共中央政治局常委到中共一大会址重温入党誓词，强调要结合时代特点大力弘扬“红船精神”，使其在新时代绽放光芒。

诞生于革命年代的革命文物，有生命，有记忆，有语言，印证着来路，昭示着明天，是革命文化的具体展现。当红色基因沉淀在一件件宝贵的革命文物中，穿越时空向我们走来，每个人都会有一种激动、一种奋斗的情怀与自信。

（摘编自绿箫《让革命文化焕发时代光彩》）

24. 下列不属于保护红色文化遗存的做法的一项是（ ）（3分）

- A. 根据相关专家学者的意见修缮烈士故居，建立爱国主义教育基地。
- B. 在市民广场和文化公园修建象征革命精神的艺术雕塑和园林小品。
- C. 建立五四时期革命青年手稿纪念馆。



- D. 在博物馆珍藏抗日战争时期的军号等革命文物。
25. 下列对材料相关内容的概括和分析, 不正确的一项是 ( ) (3 分)
- A. 革命文化是中国共产党领导中国人民在争取国家独立、民族解放和人民幸福的伟大实践中构建起来的先进文化。
- B. 革命文化是在继承中华优秀传统文化、借鉴世界优秀文明成果的基础上的伟大创造。
- C. 出于推动经济发展、砥砺初心、激活革命文化的生命力、增强文化自信等的考虑, 国家对传承红色文化日益重视。
- D. 嘉兴南湖上的红船具有特殊的历史地位及象征意义, 对其保护必须秉持敬畏之心。
26. 以上三则材料均论述了“革命文化”的相关内容, 但侧重点各不相同, 请结合材料简要分析。(6 分)
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

## 七、语言运用 (共 8 分)

27. 下列在文中横线上补写的语句, 最恰当的一项是 ( ) (3 分)

影视作品特别是军事题材的创作, 只有在如何讲好中国故事、传播好中国声音方面实现彻底的突破, 方可赢取可观的成绩。\_\_\_\_\_, 它的压力就在于如何在历史原型与现实艺术表达之间架起符合观众共同审美的桥梁, 如何处理情节、立意、人物等要素之间的关系, 从而带给观众理性的价值判断。

- A. 虽然, 创作一部好的军事题材作品是需要压力的
- B. 当然, 创作一部好的军事题材作品也是有压力的
- C. 当然, 压力是创作一部好的军事题材作品所必需的
- D. 虽然, 压力是创作一部好的军事题材作品所必需的
28. 对下面语段中所使用的修辞方法作用的理解, 不正确的一项是 ( ) (3 分)
- 漫漫人生路, 有谁能说自己是踏着一路鲜花, 一路阳光走过来的? 又有谁能够放言自己以后不会再遭到挫折和打击? 成功的背后往往布满了荆棘和激流险滩。有的人为一时受挫就轻易地退出“战场”而懊悔不已; 有的人一味沉溺于失败而在人生的泥潭越陷越深; 有的人因害怕失败而与成功渐行渐远。这些人, 永远不会追求到心中的梦想。是退却, 还是前行? 我想朋友们已经有了自己的选择。
- A. 语段开头连用两个反问句, 加强语气, 强调人生的道路不会是一帆风顺的, 有顺境的时候, 也会有逆境的时候。
- B. 语段中运用“有的人……”的排比句式, 加强了语势, 突出了不能正确面对挫折的后果。
- C. 语段中把人生中遇到的困难和挫折比作“荆棘”和“激流险滩”, 具有生动形象的特点。
- D. 语段结尾是个反问句, 引发读者对人生的思考, 指出应该勇敢面对人生的挫折。
29. 请对下面这段文字进行压缩。要求保留关键信息, 句子简洁流畅, 不超过 50 个字。(2 分)

10 月 1 日上午, 庆祝中华人民共和国成立 70 周年大会在北京天安门广场隆重举行, 20 余万军民以盛大的阅兵仪式和群众游行欢庆共和国 70 华诞。而在阅兵方阵中, 女兵方阵格外引人注目。以往阅兵, 女兵方阵的领队是各方面表现都比较突出的女兵, 而这次阅兵,



女兵方阵则由两位女将军带领走过天安门，她们是程晓健少将和唐冰少将。据悉，这是新中国国庆阅兵史上首次出现女将军。

---

---

---

#### 八、写作（60 分）

30. 新训是我们军旅生涯的第一步。在实现“两个转变”的过程中，曾经留下过不少难忘的记忆。请以“新训记忆”为题，写一篇不少于 700 字的文章，文体不限，诗歌除外。

WWW.JUNKAO.COM  
咨询热线：13810115611



## 二〇二〇年军队院校士官招生文化科目统一考试

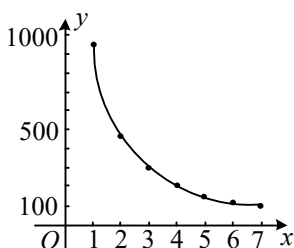
## 士兵高中数学试题

考 生 须 知	1. 本试题共三大题, 考试时间 150 分钟, 满分 150。 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 (每小题 4 分, 共 36 分)

1. 设集合  $S = \{x | (x-2)(x-3) \geq 0\}$ ,  $T = \{x | x > 0\}$ , 则  $S \cap T =$  ( )  
 A.  $[2, 3]$  B.  $(-\infty, 2] \cup [3, +\infty)$   
 C.  $[3, +\infty)$  D.  $(0, 2] \cup [3, +\infty)$
2. 若复数  $(1-i)(a+i)$  在复平面内对应的点在第二象限, 则实数  $a$  的取值范围是 ( )  
 A.  $(-\infty, 1)$  B.  $(-\infty, -1)$  C.  $(1, +\infty)$  D.  $(-1, +\infty)$
3. 设  $a \in \mathbf{R}$ , 则“ $a > 1$ ”是“ $a^3 > 1$ ”的 ( )  
 A. 充分非必要条件 B. 必要非充分条件  
 C. 充要条件 D. 既非充分也非必要条件
4. 若等比数列的公比为 2, 且前 4 项和为 1, 则这个等比数列的前 8 项和为 ( )  
 A. 21 B. 19 C. 17 D. 15
5. 若  $0 < a < 1$ , 则下列不等式中正确的是 ( )  
 A.  $(1-a)^{\frac{1}{3}} > (1-a)^{\frac{1}{2}}$  B.  $\log_{(1-a)}(1+a) > 0$   
 C.  $(1-a)^3 > (1+a)^2$  D.  $(1-a)^{(1+a)} > 1$
6. 已知  $(3x+1)^2(2-x)^7 = a_0 + a_1x + \cdots + a_8x^8 + a_9x^9$ , 则  $a_0 + a_1 + \cdots + a_8$  的值为 ( )  
 A. 24 B. 25 C. 26 D. 27
7. 已知  $\tan \alpha = \frac{1}{3}$ ,  $\tan(\alpha - \beta) = \frac{1}{2}$ , 则  $\tan \beta =$  ( )  
 A.  $-\frac{1}{7}$  B.  $\frac{1}{6}$  C.  $\frac{5}{7}$  D.  $\frac{5}{6}$
8. 2019 年以来, 全球范围内发生了一场史无前例的新冠疫情, 给世界人民造成了巨大的灾难, 面对这场突如其来的疫情, 在党中央习主席的领导下, 中国人民上下同心, 表现出了无穷的智慧, 迅速控制了疫情, 为控制疫情在全球的传播作出了重要贡献。假设某地从疫情发生以来, 某连续七天中每天发现的新增新冠确诊人数的散点趋势图如图所示。请你据此判断, 该地新增新冠确诊人数, 在这七天中满足的规律可能是 ( )





A.  $y = 1000 - 75x$

B.  $y = 925 \cdot 4^{1-x}$

C.  $y = 925 \log_2(x+1)$

D.  $y = \frac{925}{x}$

9. 已知双曲线  $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1 (a > 0, b > 0)$  的焦距为  $4\sqrt{2}$ , 且两条渐近线互相垂直, 则该双曲线的实轴长为 ( )

A. 2

B. 4

C. 6

D. 8

## 二、填空题 (每小题 4 分, 共 32 分)

10.  $\lim_{n \rightarrow \infty} \left( \frac{1+2+\cdots+n}{n+2} - \frac{n}{2} \right) = \underline{\hspace{2cm}}.$

11. 若直线  $\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1 (a > 0, b > 0)$  过点  $(1, 2)$ , 则  $2a + b$  的最小值为  $\underline{\hspace{2cm}}.$

12. 已知正方形  $ABCD$  的边长为 2,  $E$  为  $CD$  的中点, 则  $\overrightarrow{AE} \cdot \overrightarrow{BD} = \underline{\hspace{2cm}}.$

13.  $(\sqrt{x} + 2)^n$  的展开式中第 5 项的系数是第 4 项系数的 2 倍, 则  $n = \underline{\hspace{2cm}}.$

14. 已知  $\alpha$  为锐角,  $2\sin 2\alpha = \cos 2\alpha + 1$ , 则  $\sin \alpha = \underline{\hspace{2cm}}.$

15. 若抛物线  $y^2 = 4x$  上的点  $M$  到焦点的距离为 10, 则  $M$  到  $y$  轴的距离是  $\underline{\hspace{2cm}}.$

16. 已知函数  $f(x) = ax^3 + 3x^2 + 2$ , 若  $f'(-1) = 4$ , 则  $a$  的值等于  $\underline{\hspace{2cm}}.$

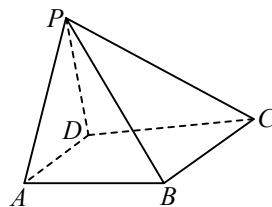
17. 甲、乙、丙三人打靶, 命中的概率分别是  $\frac{2}{5}$ ,  $\frac{1}{2}$  和  $\frac{1}{3}$ . 现 3 人各射击一次, 则 3 人都命中的概率为  $\underline{\hspace{2cm}}.$

## 三、解答题 (共 7 小题, 共 82 分, 解答应写出文字说明, 演算步骤或证明过程)

18. (10 分) 在四棱锥  $P-ABCD$  中, 锐角三角形  $PAD$  所在平面垂直于平面  $PAB$ ,  $AB \perp AD$ ,  $AB \perp BC$ .

(1) 证明:  $BC \parallel$  平面  $PAD$ ;

(2) 证明: 平面  $PAD \perp$  平面  $ABCD$ .





19. (12 分) 已知角  $\alpha$  的顶点与原点  $O$  重合, 始边与  $x$  轴的非负半轴重合, 它的终边过点

$$P(-\frac{3}{5}, -\frac{4}{5}).$$

(1) 求  $\sin(\alpha + \pi)$  的值;

(2) 若角  $\beta$  满足  $\sin(\alpha + \beta) = \frac{5}{13}$ , 求  $\cos \beta$  的值.

20. (12 分) 已知函数  $f(x) = e^x - 3x + 3a$  ( $e$  为自然对数的底数,  $a \in \mathbf{R}$ ).

(1) 求  $f(x)$  的单调区间与极值;

(2) 求证: 当  $a > \ln \frac{3}{e}$ , 且  $x > 0$  时,  $\frac{e^x}{x} > \frac{3}{2}x + \frac{1}{x} - 3a$ .

21. (12 分) 已知数列  $\{a_n\}$  为正项等比数列, 满足  $a_3 = 4$ , 且  $a_5, 3a_4, a_6$  构成等差数列, 数列  $\{b_n\}$  满足  $b_n = \log_2 a_n + \log_2 a_{n+1}$ .

(1) 求数列  $\{a_n\}$ ,  $\{b_n\}$  的通项公式;

(2) 若数列  $\{b_n\}$  的前  $n$  项和为  $S_n$ , 数列  $\{c_n\}$  满足  $c_n = \frac{1}{4S_n - 1}$ , 求数列  $\{c_n\}$  的前  $n$  项和  $T_n$ .

22. (12 分) 已知抛物线  $C: y^2 = 3x$  的焦点为  $F$ , 斜率为  $\frac{3}{2}$  的直线  $l$  与  $C$  的交点为  $A, B$ , 与  $x$  轴的交点为  $P$ .



(1) 若  $|AF| + |BF| = 4$ , 求  $l$  的方程;

(2) 若  $\overrightarrow{AP} = 3\overrightarrow{PB}$ , 求  $|AB|$ .

23. (12 分) 某军营超市一个月内被战士投诉的次数用  $X(X \leq 3)$  表示, 据统计, 随机变量  $X$  的概率分布列如下:

$X$	0	1	2	3
$P$	0.1	0.3	$2a$	$a$

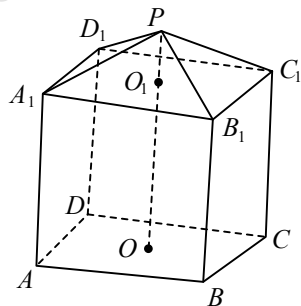
(1) 求  $a$  的值;

(2) 假设第一个月与第二个月被战士投诉的次数互不影响, 求该军营超市在这两个月内共被战士投诉 2 次的概率.

24. (12 分) 现需要设计一个装备仓库, 它由上下两部分组成, 上部的形状是正四棱锥  $P-A_1B_1C_1D_1$ , 下部的形状是正四棱柱  $ABCD-A_1B_1C_1D_1$  (如图所示), 并要求正四棱柱的高  $O_1O$  是正四棱锥的高  $PO_1$  的 4 倍.

(1) 若  $AB = 6\text{m}$ ,  $PO_1 = 2\text{m}$ , 则仓库的容积是多少?

(2) 若正四棱锥的侧棱长为  $6\text{m}$ , 则当  $PO_1$  为多少时, 仓库的容积最大?





## 二〇二〇年军队院校士官招生文化科目统一考试

## 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、选择填空 (每小题 1 分, 共 20 分)

1. clock

- A. front                      B. explode                      C. cock                      D. improve

2. southern

- A. south                      B. therefore                      C. theatre                      D. thunder

## 3. We should do what we can \_\_\_\_\_ those new students.

- A. help                      B. to help                      C. helped                      D. helping

## 4. — Have you got some water to drink?

— Here you are. There \_\_\_\_\_ still some in the bottle.

- A. are                      B. were                      C. is                      D. was

## 5. I told my mum all \_\_\_\_\_ I had seen and heard during that trip.

- A. what                      B. which                      C. where                      D. that

## 6. — Did you make the kite \_\_\_\_\_, kids?

— No, our uncle made it for us.

- A. yourselves                      B. yourself                      C. themselves                      D. them

## 7. Nancy took her temperature and found she had a \_\_\_\_\_.

- A. cough                      B. toothache                      C. cold                      D. fever

## 8. — A recent survey shows 35 out of 45 students in my class will save their phones first in a fire.

— About \_\_\_\_\_ of the students made such a choice? Life is far more important, isn't it?

- A. half                      B. one third                      C. two thirds                      D. three quarters

## 9. — 3D printing could be used to build a house in less than 24 hours.

— It \_\_\_\_\_ amazing. It's my first time to get to know this.

- A. sounds                      B. smells                      C. tastes                      D. looks

## 10. — Where is Mary flying?

— She is flying to France soon. She will arrive \_\_\_\_\_ Paris \_\_\_\_\_ the morning of July 2.



- A. to; on                      B. at; on                      C. in; in                      D. in; on
11. I wonder if she \_\_\_\_\_ me when \_\_\_\_\_.  
A. calls; she arrives                      B. will call; she arrives  
C. call; she will arrive                      D. will call; she will arrive
12. — Mary, who's \_\_\_\_\_ woman over there?  
— She's my aunt, \_\_\_\_\_ English teacher.  
A. the; the                      B. a; the                      C. a; an                      D. the; an
13. — How about buying an iPhone for your birthday?  
— Oh, it's too expensive, Dad. Do you know \_\_\_\_\_?  
A. how much it costs                      B. how much does it cost  
C. how much it cost                      D. how much is it
14. I \_\_\_\_\_ ride a bike to school. But this morning, I walked to school.  
A. never                      B. hardly                      C. seldom                      D. usually
15. — He hasn't watched the movie *So Young*, has he?  
— \_\_\_\_\_. He told me it's very moving and interesting. He'd like to watch it again.  
A. Yes, he has                      B. Yes, he hasn't  
C. No, he hasn't                      D. No, he has
16. — Waiter, I'd like some beef.  
— Sorry, sir. Beef \_\_\_\_\_ only for lunch and dinner.  
A. serve                      B. served                      C. is served                      D. is serving
17. I can't hear clearly \_\_\_\_\_ the noise outside so loud.  
A. because                      B. because of                      C. with                      D. for
18. When the sports hero \_\_\_\_\_ at our party, he was welcomed with open arms.  
A. turned up                      B. left off                      C. moved on                      D. got away
19. — I don't think students should use mobile phones a school.  
— \_\_\_\_\_. They really have a bad influence on our study.  
A. Not at all                      B. No problem  
C. I agree with you                      D. It's my pleasure
20. — I had a pleasant winter vacation with my family in the north.  
— \_\_\_\_\_.  
A. Oh, that's nice of you.                      B. Enjoy yourself  
C. Well done!                      D. Glad to hear that.







D. how a daughter missed her father

### Passage 2

Fifteen is such an awful age, I should know. I really wish I were eighteen. If you are an adult, you can be your own boss. People like my parents and my teachers are always telling me what to do. You know what I mean. "It's time for bed, Sally." Or "Sally, you've watched too much TV for one night." "Sally, stand up straight." "Sally, you must improve your handwriting." Sally this, Sally that. No one tells adults when they go to bed or not to watch TV. Besides, adults get to wear what they like ... Now it's going to be great to be an adult. Don't you agree?

I'm Sally's mother. Having a fifteen-year-old daughter isn't always easy. Right now, we've got a problem. Our neighbour, Mrs. White, wants Sally to look after her pet dog for one week. Sally really wants to do it, but I'm worried. She's too young and inexperienced. Well, I will never be able to relax knowing she is all alone with a dog. I've tried to explain my feelings to her, but she won't listen. She keeps telling me that the Whites live very near, so she can ask for help. She insists that Mrs. White won't ask her to look after her pet dog if she doesn't think Sally is old enough. She says **I'm babying her** and I hate to see her mad at me. What should I do?

26. Adult like Sally's parents and teachers are always telling her \_\_\_\_\_.

- A. how to improve her handwriting
- B. where to watch TV
- C. what to do
- D. when to watch TV

27. Sally feels \_\_\_\_\_ to be told to do this and that.

- A. powerful
- B. enjoyable
- C. awful
- D. strange

28. Sally's mother thinks it \_\_\_\_\_ being with a fifteen-year-old daughter.

- A. exciting
- B. hard
- C. expensive
- D. easy

29. In Mum's eyes, Sally is \_\_\_\_\_ to look after Mrs. White's pet dog.

- A. not old or experienced enough
- B. experienced and old enough
- C. not strong and young enough
- D. just the right person

30. The underlined part "I am babying her" means "\_\_\_\_\_".

- A. I take her as a child
- B. I feed her as a baby
- C. I love her as she is a baby
- D. I train her to be a baby



## Passage 3

<b>Name</b>	Jim Green
<b>School</b>	Hilltop High School
<b>Term ending</b>	8th, July
<b>Maths</b>	He is a little weak in this subject, but he has tried his best to catch up with others.
<b>Science</b>	He can work out many difficulties. Well done.
<b>English</b>	He is the best in the class. Keep it up.
<b>French</b>	His reading is very good. He can remember many words.
<b>History</b>	He is not so good at this, but has done better than before.
<b>Geography</b>	He is familiar with the names of many places in the world.
<b>Music</b>	He doesn't like pop songs, though he sings very well.
<b>Conduct</b>	Better
<b>Absence</b>	2
<b>Remark</b>	Jim has the ability to do a lot better.
<b>Principal</b>	Andrew Robinson
<b>School reports</b>	18th, July

31. After reading the form, we know this is \_\_\_\_\_.  
 A. a studying plan of Jim Green                      B. a teaching report of Andrew Robinson  
 C. a school report about Jim Green                D. a working plan of Andrew Robinson
32. Which of the following is NOT mentioned in the form?  
 A. P.E.                      B. Music.                      C. Maths.                      D. History.
33. From this form, we know that Jim's best subject is \_\_\_\_\_.  
 A. Science                      B. French                      C. Geography                      D. English
34. From this form, we know Jim is not so good at \_\_\_\_\_.  
 A. Science and Geography                      B. Maths and History  
 C. History and French                      D. Music and English
35. According to the form, which of the following is NOT true?  
 A. Jim doesn't like pop music at all.  
 B. Jim doesn't do well in Science.  
 C. Jim can do better if he works harder next term.  
 D. Jim learns two languages in school.



## 第二节

根据短文内容，从短文后的选项中选出能填入空白处的最佳选项。选项中有两项为多余选项。

These tips could help anyone who is trying to build self-confidence. Remember to always love yourself and love others as you love yourself. Try not to be so hard on yourself or others.

Choose to deal with those who can lift you up. Talk to and hang out with friends and family. Make new friends with those who love you and really care about you. 36 Choose your friends carefully. Be careful of people who may make you feel bad or unhappy about yourself.

Get to know yourself. What are your values, your beliefs, your morals (道德观), your wants, your needs and your tastes? 37

38 You cannot be perfect. You can only be the best you can be. No one in this world is perfect, so don't blame yourself for making a mistake or not being perfect. Also, stop comparing yourself to others. 39

Be kind to others and do nice things for them. This will help to build your self-confidence. 40 You will realize that by making other people happy, you yourself will also become happy with your life and yourself.

- A. Tell others "I love you".
- B. Stop trying to be perfect.
- C. The better you know yourself, the easier it will be to love yourself.
- D. You will never be them and they will never be you.
- E. This is what you can truly do to make people happy.
- F. They can accept you for who you are and only want the best for you.
- G. Accept yourself and love yourself for who you are.

### 三、完形填空（每小题 1 分，共 15 分）

Since the earliest times, people have looked up at the stars, the moon and the planets. Today people use modern machines 41 at the sky. This is very different from the situation 42 years ago when people could only use their eyes. Perhaps they dreamed of 43 the universe.

When did humans first go into space? The story began not so very long ago, 44 the first astronauts were not people - they were animals.

Scientists wanted to make travelling to space as 45 as possible for humans. So they decided to experiment with animals and test 46 in spaceflights. Insects, mice, frogs, dogs and monkeys were some of the animals 47 first went into space. Many of them 48, but



they helped to make space travel safer for humans. For their great service, we 49 forget these animals.

Albert II was the first monkey to go into space in 1949. Sadly he died 50 his space ship landed back on Earth.

51 the result was different for Ham the Monkey. His story ended happily when he returned to Earth 52 very good health.

Scientists wanted to know the answer to the important question: could 53 animal like Ham do the same things in space as he could do on Earth? The answer came when Ham 54 into space in 1961. Yes, he did everything well and lived for 55 16 years.

- |                  |               |                  |                 |
|------------------|---------------|------------------|-----------------|
| 41. A. look      | B. to look    | C. looking       | D. looked       |
| 42. A. thousand  | B. thousands  | C. thousand of   | D. thousands of |
| 43. A. explore   | B. to explore | C. explored      | D. exploring    |
| 44. A. as        | B. or         | C. but           | D. so           |
| 45. A. safe      | B. safer      | C. safest        | D. the safest   |
| 46. A. they      | B. them       | C. their         | D. theirs       |
| 47. A. whom      | B. what       | C. that          | D. whose        |
| 48. A. die       | B. died       | C. have died     | D. will die     |
| 49. A. shouldn't | B. may not    | C. don't have to | D. needn't      |
| 50. A. if        | B. because    | C. after         | D. since        |
| 51. A. Luck      | B. Lucky      | C. Luckier       | D. Luckily      |
| 52. A. at        | B. on         | C. in            | D. for          |
| 53. A. a         | B. an         | C. the           | D. /            |
| 54. A. sends     | B. sent       | C. is sent       | D. was sent     |
| 55. A. another   | B. other      | C. others        | D. the others   |

#### 四、翻译（每小题3分，共15分）

56. 他为自己粗鲁无礼的行为向我道歉，并希望我能原谅他。

57. 如今，许多学生说作业太多，但事实是很多人根本不知道怎么利用时间。

58. 好老师应当深入了解自己的学生，并能与他们融洽相处。



59. If you want to achieve your goal, you will have to spend more time developing the talents you already have.

---

---

60. A new study suggests that the more teenagers watch television, the more likely they are to develop depression.

---

---

### 五、写作（共 10 分）

61. 假定你是李华，本周你们英语课堂的主题是“My Hero”。请你写一篇短文，介绍一下你心中的英雄。

- 要点：**
1. 心目中的英雄是谁；
  2. 心目中的英雄所做的事（重点描述）；
  3. 对英雄的看法。

- 要求：**
1. 内容应包括以上要点，可适当发挥；
  2. 词数不少于 100，开头和结尾已给出，不计入总词数。

#### My Hero

When we think of the word “hero”, \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

WWW.JUNKAO.COM  
咨询热线：13810115611



## 二〇二〇年军队院校士官招生文化科目统一考试

## 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（每小题 2 分，共 32 分）

1. 2019 年 5 月 21 日，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平到陆军步兵学院视察。他强调，要深入贯彻新时代党的强军思想，深入贯彻\_\_\_\_\_战略方针，面向战场、面向部队、面向未来，走内涵式发展道路，强化政治保证，把办学定位，深化改革创新，全面提高办学育人水平，为强军事业提供有力人才支持。  
A. 科技兴军                      B. 改革强军                      C. 政治建军                      D. 新时代军事
2. 2019 年 7 月 24 日，中国政府发表《新时代的中国国防》白皮书。这是中国政府自 1998 年以来发表的第十部国防白皮书，也是中共\_\_\_\_\_以来发表的首部综合型国防白皮书。  
A. 十六大                      B. 十七大                      C. 十八大                      D. 十九大
3. 2020 年 2 月 28 日，国家统计局发布《中华人民共和国 2019 年国民经济和社会发展统计公报》，报告显示，2019 年我国国内生产总值居世界第二位；人均国内生产总值首次突破\_\_\_\_\_美元，与高收入国家差距进一步缩小。  
A. 0.5 万                      B. 1 万                      C. 1.5 万                      D. 2 万
4. 2019 年 8 月，《中共中央、国务院关于支持深圳建设中国特色社会主义先行示范区的意见》发布，要求深圳抓住粤港澳大湾区建设重要机遇，增强核心引擎功能，朝着建设中国特色社会主义先行示范区的方向前行。支持深圳建设中国特色社会主义先行示范区的哲学依据是\_\_\_\_\_。  
A. 矛盾的普遍性寓于特殊性之中  
B. 内因是第一位的原因  
C. 事物发展量变的过程实质就是质变的过程  
D. 事物发展是前进性和曲折性的统一
5. 人类在享受机器人带来便利的同时，也担心某一天机器人会在智能上超越人类。有人悲观的认为：未来，机器人将统治人类，人被机器人关在“动物园”中，供机器人观赏。这种观点\_\_\_\_\_。  
A. 否认了意识是社会发展的产物                      B. 证实了机器人具有主观能动性



- C. 说明了人类认识发展的无限性 D. 体现了事物发展的辩证否定过程
6. 中国特色社会主义理论体系形成的现实依据是\_\_\_\_\_。
- A. 和平与发展成为时代主题  
B. 我国改革开放和社会主义现代化建设的伟大实践  
C. 其他社会主义国家兴衰成败的经验教训  
D. 我国社会主义建设的历史经验
7. \_\_\_\_\_是社会主义民主政治的本质特征。
- A. 人民当家作主 B. 法律面前人人平等  
C. 以德治国 D. 依法治国
8. 2019年5月22日, 中央宣传部在北京向全社会宣传发布杜富国的先进事迹, 授予他“时代楷模”称号。对他的表彰有利于\_\_\_\_\_。
- A. 增强社会主义意识形态的凝聚力 B. 提高了全明的科学文化素养  
C. 从根本上引领当前我国社会各种思潮 D. 激发以改革创新为核心的民族精神
9. 加强新时代我军\_\_\_\_\_, 是强军兴军根基所在、力量所在。
- A. 院校建设 B. 基层建设 C. 干部队伍建设 D. 党支部建设
10. 随着5G时代的到来, 智能手机的功能越来越强大, 电子词典、掌上游戏机等电子产品正慢慢淡出人们的视野。这说明\_\_\_\_\_。
- A. 商品的质量决定商品的交换价值 B. 市场竞争导致商品优胜劣汰  
C. 功能不同的商品会相互取代 D. 商品使用价值因替代品出现而减小
11. “白日不到处, 青春恰自来。苔花如米小, 也学牡丹开。”这首诗给我们的人生启示是\_\_\_\_\_。
- A. 树立正确价值观就能对事物价值作出正确判断  
B. 实现人生价值要充分利用社会提供的客观条件  
C. 人们的价值观念会随着社会历史的变化而变化  
D. 创造有价值的人生需要坚定的信念和积极的心态
12. 中华人民共和国全国人民代表大会是最高国家权力机关, 每届任期\_\_\_\_\_。
- A. 二年 B. 三年 C. 四年 D. 五年
13. 党的十九大报告提出, 培养“四有”新时代革命军人。“四有”不包括\_\_\_\_\_。
- A. 有灵魂 B. 有本事 C. 有血性 D. 有道德
14. \_\_\_\_\_是保证, 关系军队的性质、宗旨、本色。
- A. 听党指挥 B. 能打胜仗  
C. 作风优良 D. 能打仗、打胜仗
15. 改革开放之所以极大解放和发展了社会生产力, 让中国特色社会主义展现出强大生命力, 一个重要原因就是 we 始终坚持辩证唯物主义和历史唯物主义的世界观和方法论, 正确把握了我国的国情与实际。这表明马克思主哲学\_\_\_\_\_。
- A. 作出了对未来社会特点的预见  
B. 揭示了自然界存在发展的基本规律  
C. 提供了解决社会问题的现成答案  
D. 正确地揭示了物质世界的本质和基本规律
16. 从铁腕规范党内生活, 到铁面问责严格执纪; 从亮短揭丑的民主生活会, 到重拳破除各种潜规则。党的十八大以来, 守底线、讲原则、重法治成为新常态, 这有利于党员干部\_\_\_\_\_。



- A. 牢记党的宗旨，发挥先锋模范作用      B. 强化执政意识，履行国家管理职能  
C. 遵守道德规范，扩大党的群众基础      D. 遵循客观规律，提高依法行政能力

**二、简答题**（每小题 6 分，共 18 分）

17. 为什么说生态文明的核心是坚持人与自然和谐共生？

18. 爱国主义的时代价值是什么？

19. 为什么说对党绝对忠诚是革命军人最重要的政治品格？

**三、辨析题**（先判断正误，再分析理由。每小题 5 分，共 15 分）

20. 社会历史观的基本问题是经济基础和上层建筑的关系问题。

21. “物以稀为贵”，因此，商品的价格是由供求关系决定的。

22. 社会主义初级阶段是指任何国家进入社会主义都必须经历的起始阶段。

**四、论述题**（共 15 分）

23. 我国国家制度和国家治理体系具有多方面的显著优势，这些显著优势，是我们坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信的基本依据。这次抗击新冠肺炎疫情，以习近平同志为核心的党中央发挥制度优势，打赢了疫情阻击战。请结合我国抗击新冠肺炎疫情实际，论述中国特色社会主义制度的优越性。



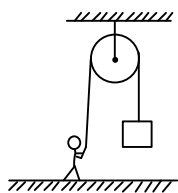
## 第二部分 物 理

### 一、单项选择题（每小题 3 分，共 24 分）

1. 2006 年我国自行研制的“枭龙”战机在四川某地试飞成功。假设该战机从静止开始做匀加速直线运动，达到大小为  $v$  的起飞速度所需时间为  $t$ ，则起飞前的运动距离为（ ）

A.  $vt$                       B.  $\frac{vt}{2}$                       C.  $2vt$                       D.  $\sqrt{2}vt$

2. 建筑工人用图所示的定滑轮装置运送建筑材料。质量为  $70.0\text{kg}$  的工人站在地面上，通过定滑轮将  $20.0\text{kg}$  的建筑材料以大小为  $0.5\text{m/s}^2$  的加速度拉升，忽略绳子和定滑轮的质量及定滑轮与绳子、转轴间的摩擦，则工人对地面的压力大小为（ ）（ $g$  取  $10\text{m/s}^2$ ）



A.  $490.0\text{N}$                       B.  $500.0\text{N}$                       C.  $890.0\text{N}$                       D.  $900.0\text{N}$

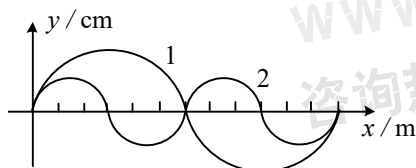
3. 假设地球的直径缩小到原来的一半，其密度保持不变，若把地球视为完美的球体，则缩小后地球表面的重力加速度大小（ ）

A. 与缩小前相同                      B. 为缩小前的  $\frac{1}{2}$   
C. 为缩小前的  $\frac{1}{4}$                       D. 为缩小前的  $\frac{1}{8}$

4. 火车在水平铁轨上做匀加速直线运动，且受到的阻力恒定。设发动机产生的牵引力大小为  $F$ ，方向不变，瞬时输出功率为  $P$ ，下列说法正确的是（ ）

A.  $F$  增大， $P$  增大                      B.  $F$  增大， $P$  不变  
C.  $F$  不变， $P$  不变                      D.  $F$  不变， $P$  增大

5. 如图所示，为两平面简谐波，波 1 和波 2 在同一介质中传播时某时刻的波形图，下列说法不正确的是（ ）



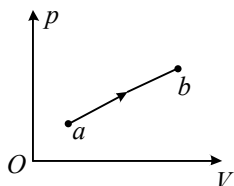
A. 波 2 的波速比波 1 的大                      B. 波 2 的频率比波 1 的高  
C. 波 2 的波长比波 1 的短                      D. 波 1 和波 2 不可能发生干涉

6. 如图所示，是一个电热水壶的铭牌，小沈同学利用所学知识，综合该铭牌上获取的信息，得出该电热水壶（ ）



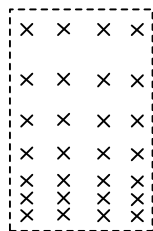
电热水壶  
产品型号:  $\times\times\times$   
额定频率: 50Hz  
额定电压: 220V~  
额定容量: 1.2L  
额定功率: 1500W

- A. 正常工作时的电流约为 6.8A  
B. 正常工作 5min 耗电量约为 0.5kW·h  
C. 只能在直流电下工作  
D. 只能在 220V 电压下工作
7. 如图所示, 一定量的理想气体从状态  $a$  变化到状态  $b$ , 其过程如  $p-V$  图中从  $a$  到  $b$  的直线所示. 已知该过程气体对外界做功, 则在此过程中 ( )



- A. 气体温度一直降低  
B. 气体内能一直增加  
C. 气体一直向外界放热  
D. 气体吸收的热量一直全部用于对外界做功
8. 如图所示,  $A$ 、 $B$  为大小相同的正方形单匝线框, 由相同金属材料做成, 其中  $A$  不闭合, 有个小缺口,  $B$  是闭合的.  $A$ 、 $B$  位于同一高度, 从静止开始同时释放, 穿过平行于水平地面从上到下逐渐增强的有界磁场, 下落过程中保持线框平面始终与磁感线垂直. 下列关于线框  $A$ 、 $B$  落地先后的判断, 正确的是 ( )

$\boxed{A}$     $\boxed{B}$



- A.  $A$ 、 $B$  同时落地  
C.  $A$  先落地

- B.  $B$  先落地  
D. 无法判断谁先落地

## 二、填空题 (每空 4 分, 共 16 分)

9. 一只 60g 的网球以大小为 20m/s 的速度水平飞来, 又以大小为 30m/s 的速度被网球拍水平击回去, 则网球受到的冲量大小为 \_\_\_\_\_ N·s; 如果作用在网球上的平均打击力为 30N, 则球与拍接触的时间为 \_\_\_\_\_ s.
10. 电炉丝通电变红后, 站在电炉旁的人就有暖和的感觉, 这是由于电炉丝发出了 \_\_\_\_\_ 线, 它不仅热作用较大, 而且相比于可见光, 它的 \_\_\_\_\_ 较长, 衍射现象显著, 容易透过云雾烟尘, 常用于高空侦查摄影.

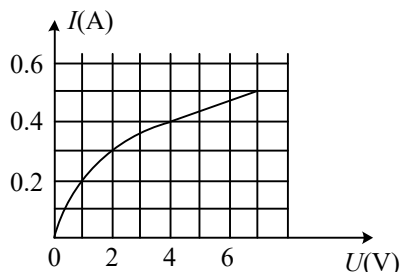


## 三、计算题（共 2 小题，共 20 分）

11.（10 分）一盏灯两端的电压与通过它的电流的变化关系曲线如图所示，两者不呈线性关系.

（1）若把三盏这样的灯串联后，接在电动势  $E=12\text{V}$ ，内阻  $r=0\Omega$  的电源上，求每盏灯的实际功率  $P_{\text{灯}}$ ；

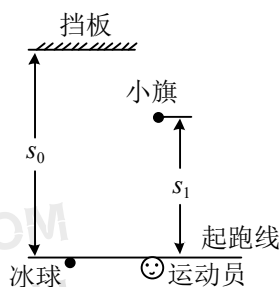
（2）将两盏这样的灯并联后，接在电动势  $E=2\text{V}$ ，内阻  $r=0\Omega$  的电源上，求电源的输出功率  $P_{\text{电源}}$  .



12.（10 分）为提高冰球运动员的加速能力，教练员在冰面上与起跑线相距  $s_0$  和  $s_1$  ( $s_0 > s_1$ ) 处分别放置一个挡板和一面小旗，如图所示. 训练时，让运动员和冰球都位于起跑线上，教练员将冰球以大小为  $v_0$  的初速度击出，使冰球在水平冰面上沿垂直于起跑线的方向径直滑向挡板；冰球被击出的同时，运动员垂直于起跑线从静止出发滑向小旗. 假定运动员在滑行过程中做匀加速直线运动，冰球到达挡板时的速度大小为  $v_1$ ，此处重力加速度大小为  $g$ ，求：

（1）冰球与冰面之间的动摩擦因数  $\mu$ ；

（2）在满足训练要求时，运动员的最小加速度大小  $a_{\min}$  .





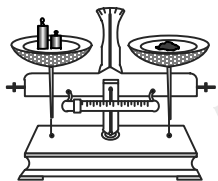
## 第三部分 化 学

注意：可能用到的相对原子质量：

H:1 C:12 N:14 O:16 Na:23 Mg:24 Al:27 Cl:35.5 Fe:56 Ag:108

### 一、单项选择题（每小题3分，共18分）

1.  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  俗名纯碱，若对纯碱采用不同的分类方法进行分类，则下列说法错误的是（ ）
  - A.  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  是盐
  - B.  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  是碱
  - C.  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  是钠盐
  - D.  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  是碳酸盐
2.  $^{131}_{53}\text{I}$  是常规裂变产物之一，可以通过测定大气或水中  $^{131}_{53}\text{I}$  的含量变化来检测核电站是否发生放射性物质泄漏。下列有关  $^{131}_{53}\text{I}$  的叙述正确的是（ ）
  - A.  $^{131}_{53}\text{I}$  的原子核内中子数多于质子数
  - B.  $^{131}_{53}\text{I}$  的原子序数为 131
  - C.  $^{131}_{53}\text{I}$  的原子核外电子数为 78
  - D.  $^{131}_{53}\text{I}$  与  $^{127}_{53}\text{I}$  的化学性质不同
3. 下列物质不属于烷烃的是（ ）
  - A.  $\text{CH}_4$
  - B.  $\text{C}_2\text{H}_4$
  - C.  $\text{C}_3\text{H}_8$
  - D.  $\text{C}_4\text{H}_{10}$
4. 在碱性溶液中能大量共存的一组离子是（ ）
  - A.  $\text{Na}^+$ 、 $\text{H}^+$ 、 $\text{SO}_4^{2-}$ 、 $\text{CO}_3^{2-}$
  - B.  $\text{Fe}^{3+}$ 、 $\text{K}^+$ 、 $\text{SO}_4^{2-}$ 、 $\text{NO}_3^-$
  - C.  $\text{Mg}^{2+}$ 、 $\text{K}^+$ 、 $\text{Cl}^-$ 、 $\text{SO}_4^{2-}$
  - D.  $\text{Na}^+$ 、 $\text{K}^+$ 、 $\text{NO}_3^-$ 、 $\text{Cl}^-$
5. 用固体样品配制一定物质的量浓度的溶液，需经过称重、溶解、转移溶液、定容等操作。下列图示对应操作正确的是（ ）



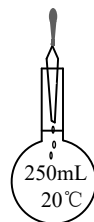
A. 称量



B. 溶解



C. 转移溶液



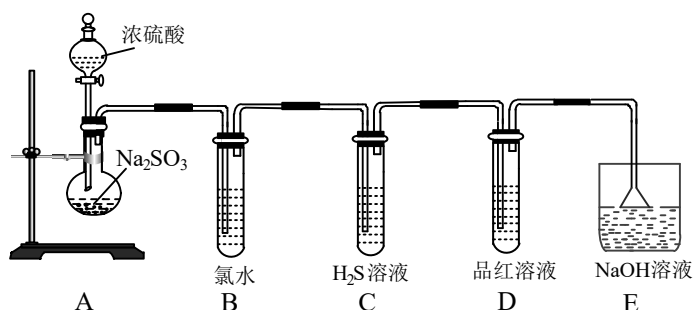
D. 定容

6. 利用化学知识降低污染、治理污染、改善人类居住环境是化学工作者当前的首要任务。下列做法不利于环境保护的是（ ）
  - A. 研制易降解的生物农药
  - B. 开发清洁能源
  - C. 有效提高能源利用率
  - D. 对废电池做深埋处理

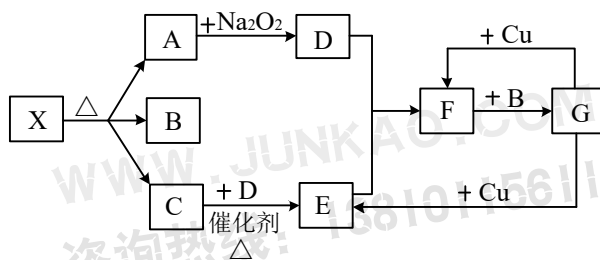


## 二、填空题 (每空 3 分, 共 42 分)

7. 在蛋白质溶液中加入饱和食盐水, 可使蛋白质从溶液中析出, 这个过程叫\_\_\_\_\_。
8. LiOH、NaOH、KOH 的碱性依次\_\_\_\_\_。(用“增强”或“减弱”填写)
9. 一定条件下, 化学反应  $2A(g) + B(g) \rightleftharpoons 2C(g)$  达到平衡, 若增大压强, 则该化学平衡向\_\_\_\_\_反应方向移动。(用“正”或“逆”填写)
10. 以海水为电解质的 Mg-AgCl 电池在军事上可用作电动鱼雷的电源, 其电池反应的离子方程式为  $2AgCl + Mg \rightleftharpoons Mg^{2+} + 2Ag + 2Cl^-$ 。请回答下列问题:
- (1) 该电池的负极材料是\_\_\_\_\_, 发生\_\_\_\_\_ (用“氧化”或“还原”填写) 反应;
- (2) 若导线上转移  $1\text{mol}$  电子时, 生成银\_\_\_\_\_g。
11. 某化学兴趣小组为探究  $SO_2$  的性质, 按如图所示装置进行实验。
- 已知:  $Na_2SO_3 + H_2SO_4(\text{浓}) \rightleftharpoons Na_2SO_4 + SO_2 \uparrow + H_2O$ , 请回答下列问题:



- (1) 装置 A 中盛放浓硫酸的仪器的名称是\_\_\_\_\_;
- (2) 反应后装置 C 中的现象是\_\_\_\_\_, 装置 E 的作用是\_\_\_\_\_。
12. 在一定条件下, 反应  $N_2(g) + 3H_2(g) \rightleftharpoons 2NH_3(g)$  在  $2\text{L}$  密闭容器中进行,  $5\text{min}$  内氨的质量增加了  $1.7\text{g}$ , 则  $v(NH_3) = \underline{\hspace{2cm}} \text{mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$ 。
13. 图中每一个方格表示有关的一种反应物或生成物, 其中 X 为正盐, A 是能使澄清石灰水变浑浊的无色无味气体, C 是无色有刺激性气味的气体, 且能使湿润的红色石蕊试纸变蓝。



请回答:

- (1) 物质 X 的化学式为\_\_\_\_\_, 物质 C 的化学式为\_\_\_\_\_;
- (2)  $G + Cu \rightarrow E$  的化学反应方程式为\_\_\_\_\_。
14. 在标准状况下 (指压强为  $101325$  帕和温度为  $0^\circ\text{C}$ ),  $1\text{mol}$  的任何气体所占的体积都约为\_\_\_\_\_L。



## 二〇二〇年军队院校士官招生文化科目统一考试

### 士兵高中语文试题

#### 【答案与详解】

##### 一、单项选择

1. 【答案】B

【详解】A 孝悌 tì，屡见不鲜 xiān（多次见，不感到新鲜）；C 锲 qiè 而不舍；D 曲 qū 折，奄 yǎn 奄一息。

2. 【答案】A

【详解】B 迸裂，欲盖弥彰；C 潸然泪下；D 病入膏肓。

3. 【答案】D

【详解】“主动”更强调主观意识，更合语境；“忽略”完全不见，程度太深，“疏忽”不注意，更好；“典范”有“经典、样板”的意思，“典型”突出的是“独特”；“顽固”程度深，“固执”照应“骄傲，你们会在应该同意的时候”。

4. 【答案】D

【详解】滴水穿石，坚持不懈就一定会有成果，做事要持之以恒，不是积累的意思，而且褒贬不当。

5. 【答案】C

【详解】A “不只……而是”不搭配，改成“不只……而且是”；有歧义，“还”念 hái，就是仍然有 5000 元没有偿还，念 huán，就是偿还清了 5000 元；D “打败”的宾语是“敌人”，不是“进攻”，“打败”改为“打退”。

6. 【答案】B

【详解】A “左边亲了，右边亲”不停顿，删去逗号；C “两个是字没唱好”中的“是”加上双引号；D 省略号与“等等”重复，第一个句号也要变成逗号，不能割断上下文。

7. 【答案】D

【详解】朱自清的散文《荷塘月色》。

##### 二、文学类文本阅读

8. 【答案】D

【详解】反问，不是困惑，知道一定是解放区的人民送的。

9. 【答案】用了动作（行为）描写、语言描写的方法。用“按”“脱”“盖”等一系列动作，形象地刻画了徐向前关心爱护群众的形象；“大爷，够冷的哈”“你就坐在被窝里，咱们拉呱”等极具方言特色的语言，拉近了徐向前与麻其老人的距离，形象地刻画了徐向前平易近人的一面。



10. **【答案】**“木桶”是全文的线索。小说围绕“木桶”叙事写人,“木桶”贯穿全文始末。
11. **【答案】**文章通过麻大爷送木桶、警卫员还木桶的故事,表现了麻大爷知恩图报,徐向前治军严明的形象,揭示了军爱民、民拥军、军民团结一家亲的主题。

### 三、诗歌阅读

12. 【答案】C

【详解】“长烟落日”“四面边声”“孤城紧闭”任何季节都有。

13. 【答案】B

【详解】“秋景之凄寒”错，是“风景异”。

14. 【答案】①写将士们因思念家乡而难以入眠；②抒发年华老去而功业未就的苦闷。

【详解】前文的“家万里”“燕然未勒归无计”是原因，“白发”是战事久拖不决，不能为国解除边患、不能建功立业。

#### 四、诗文名句填空

15. 无为在歧路。                  16. 听取蛙声一片。                  17. 勿施于人。
18. 星汉灿烂。                  19. 一览众山小。                  20. 还看今朝。

## 五、古文阅读

21. **【答案】**(1) 好：喜欢；喜爱。(2) 谢病：托病辞职（官）。(3) 引：率领；带领。  
(4) 以：因；因为；由于。
22. **【答案】**(1) 王翦是频阳东乡人。  
(2) 我想攻取（攻打）荆（“楚”或“楚国”亦可），在李将军看来，打算用多少兵力才够？  
(李将军考虑用多少兵力足够呢？)
23. **【答案】**王翦托病是因为秦始皇轻信李信的话而疏远自己，因而迫不得已告老还乡。当荆兵向西进军时，李信兵败，国难当头，王翦义无反顾，重新带领军队打败荆军。

## 六、实用类文本阅读

24. 【答案】B

【详解】“修建象征革命精神的艺术雕塑和园林小品”不是“红色文化遗存”。

25. 【答案】 C

【详解】“推动经济发展”不是原因，是某些地方搞红色文化带来了经济提高的结果。

26. **【答案】**①材料一侧重介绍“革命文化”的概念、历史发展及重要意义；②材料二侧重介绍红色文化遗存的保护原则及红色文化遗存的价值和意义；③材料三以传承“红船精神”为例，阐述如何让革命文化焕发时代光彩。

## 七、语言运用

27. 【答案】B

【详解】“虽然”之后，是转折，但是后文没有，选“当然”，排除 AD。根据后文“它的压力就在于”，选择“有压力”，而不是“压力是”（重复）。



## 28. 【答案】D

【详解】不是反问句，是疑问，因为后文是“有了自己的选择”，是答案。

## 29. 【答案】在为庆祝中华人民共和国成立 70 周年举行的阅兵仪式上，首次出现女将军带领女兵方阵受阅的情况。

【详解】关注句号，保留主要信息。第一个句保留“阅兵仪式和群众游行欢庆共和国 70 华诞”，后边保留“女兵方阵”“女将军”。新闻是要保留主要信息和“新闻点”的，独特之处就是新闻点。

## 八、写作

【写作提示】命题作文，并且“记忆”暗示文体——记叙文更好。结合自己的真实生活，写出新训的画面，要有自己的感触，但不要松散感触流水账。以下文章，选自军报，仅供参考。

## 【例文】

## 新训记忆——痛并快乐着

中国军视网

“只有经历过地狱般的磨炼，才能炼出创造天堂的力量；只有流过血的手指才能弹奏出世间的绝唱。”那年夏天，怀着憧憬而又激动的心情来到这里，但还来不及细赏，“噩梦”已悄然来袭。两个月的“噩梦”，磨平了我身上的所有棱角，

一次次挫折，一次次折磨，让我“体无完肤”。苦尽甘来时的成长，却是我人生中最快乐的时候。梦醒时刻，也是我的梦想起航之时。

翻开相册，过往的点点滴滴如潮水般袭来，时间又回到了那年夏天……

## 新训记忆 1：战术训练

新训时最怕的莫过于战术训练。顶着火辣辣的太阳，在磨平了的土地上只顾向前匍匐，汗水湿透了衣服，硬土磨破了手，却没有人说过放弃。久之，大家说得最多的一句话就是：“流汗流血不流泪，掉皮掉肉不掉队。”班长总说，想爬得快那就多吃土。每次爬完战术手都会泥土混着血汗。

## 新训记忆 2：实弹射击

枪是军人的第二生命，扛上那杆钢枪时，才体会到枪的“沉重”，承载了太多的责任和担当。实弹射击，一直是新训时大家心中最期待的事。然而最尴尬的事也莫过于此，手持期待已久的枪，却打不出满意的射击成绩。

你一定有过边射击边颤抖的感觉。

## 新训记忆 3：野外驻训

你在野外驻训过吗？是在戈壁大漠？是在辽阔草原？还是在深山密林？无论在哪，这个帐篷村都是少不了的。而且，在这里，你一定对蚊子大军用过三十六计、大战过几百回合吧……来，为咱们的新家添上战地文化。

## 新训记忆 4：紧急集合

紧急集合，是检验学员战斗力的一种有效方式。一阵阵急促的哨声响起，打消了所有人的睡意，以最快的速度穿衣服，打背包，只怕成为最慢的那个。

总会看见满头大汗的班长耐心教我们打背包的情景。



黑夜里的武装奔袭虽然很累，但却展示了军人独有的风采。

#### 新训记忆 5：阅兵

那段时间，每天醒来，练得都是同一样：阅兵、阅兵、阅兵。虽然很累很枯燥，但一想到能一展军人的风采，苦累似乎随着汗水流去了。

阅兵场上，整齐的步伐，铿锵的口号。

那一刻，紧张而激动的心里，热流正在喷涌。

#### 总记忆

我不会忘记那个教我叠被子的人，因为他是我这一生中第一个班长。我不会忘记那群可爱的战友，陪我痛到最后，笑到最后。

新训，承载了我太多太多的酸甜苦辣，它是我人生中最苦最累最无助的一段时光，却也让我感受了苦尽甘来时的快乐；也是从这里，我才开始成长，它是我踏上梦想航班的起点。

WWW.JUNKAO.COM  
咨询热线：13810115611



## 二〇二〇年军队院校士官招生文化科目统一考试

## 士兵高中数学试题

## 【答案与详解】

## 一、单项选择题

## 1. 【答案】D

【详解】 $S = \{x | x \leq 2 \text{ 或 } x \geq 3\}$ ,  $T = \{x | x > 0\}$ , 所以  $S \cap T = (0, 2] \cup [3, +\infty)$ . 故选 D.

## 2. 【答案】B

【详解】因为  $(1-i)(a+i) = a+1+(1-a)i$ , 其对应的点  $(a+1, 1-a)$  在第二象限, 所以有

$$\begin{cases} a+1 < 0 \\ 1-a > 0 \end{cases}, \text{ 解得 } a < -1. \text{ 故选 B.}$$

## 3. 【答案】C

【详解】因为  $a^3 - 1 = (a-1)(a^2 + a + 1)$ , 而  $a^2 + a + 1 > 0$  恒成立, 所以  $a^3 - 1$  和  $a - 1$  符号相同, 所以  $a > 1 \Leftrightarrow a^3 > 1$ . 故选 C.

## 4. 【答案】C

【详解】因为  $a_1 + a_2 + a_3 + a_4 = 1$ ,  $a_5 + a_6 + a_7 + a_8 = q^4(a_1 + a_2 + a_3 + a_4) = 16$ , 所以这个等比数列的前 8 项和为 17. 故选 C.

## 5. 【答案】A

【详解】因为  $0 < a < 1$ , 所以  $0 < 1 - a < 1$ ,  $1 + a > 1$ , 所以  $\log_{(1-a)}(1+a) < 0$ , B 错;  
 $(1-a)^3 < (1+a)^2$ , C 错;  $(1-a)^{(1+a)} < 1$ . 故选 A.

## 6. 【答案】B

【详解】令  $x=1$  得  $a_0 + a_1 + \cdots + a_8 + a_9 = (3+1)^2(2-1)^7 = 16$ , 又  $a_9 = 3^2 \times (-1)^7 = -9$ , 所以  $a_0 + a_1 + \cdots + a_8 = 16 + 9 = 25$ . 故选 B.

## 7. 【答案】A

【详解】 $\tan \beta = \tan[\alpha - (\alpha - \beta)] = \frac{\tan \alpha - \tan(\alpha - \beta)}{1 + \tan \alpha \tan(\alpha - \beta)} = \frac{\frac{1}{3} - \frac{1}{2}}{1 + \frac{1}{3} \times \frac{1}{2}} = -\frac{1}{7}$ . 故选 A.

## 8. 【答案】D

【详解】 $x=1$  时,  $y = 925 \cdot 4^{1-x} = 925 \cdot 4^0 = 925$ , 排除 B.  $y = 925 \log_2(x+1) = 925 \log_2 2 = 925$ , 排除 C.  $x=2$  时,  $y = 1000 - 75x = 1000 - 75 \times 2 = 850$ , 排除 A. 故选 D.

## 9. 【答案】B

【详解】由条件知  $c = 2\sqrt{2}$ , 其渐近线方程为  $y = \pm \frac{b}{a}x$ , 因为两条渐近线互相垂直, 所以  $-\frac{b}{a} \cdot \frac{b}{a} = -1$ , 即  $a = b$ , 所以  $c^2 = a^2 + b^2 = 2a^2$ , 所以  $a = 2$ , 所以实轴长为 4. 故选 B.



## 二、填空题

10. 【答案】  $-\frac{1}{2}$

【详解】  $\lim_{n \rightarrow \infty} \left( \frac{1+2+\cdots+n}{n+2} - \frac{n}{2} \right) = \lim_{n \rightarrow \infty} \left( \frac{n(n+1)}{2(n+2)} - \frac{n}{2} \right) = \lim_{n \rightarrow \infty} \left[ -\frac{n}{2(n+2)} \right] = -\frac{1}{2}.$

11. 【答案】 8

【详解】 由条件可知  $\frac{1}{a} + \frac{2}{b} = 1$  ( $a > 0, b > 0$ ),

所以  $2a+b = (2a+b) \cdot \left( \frac{1}{a} + \frac{2}{b} \right) = 4 + \frac{b}{a} + \frac{4a}{b} \geq 4 + 2\sqrt{\frac{b}{a} \cdot \frac{4a}{b}} = 8,$

当且仅当  $\begin{cases} \frac{1}{a} + \frac{2}{b} = 1 \\ \frac{b}{a} = \frac{4a}{b} \end{cases}$ , 即  $a=2, b=4$  时等号成立.

12. 【答案】 2

【详解】  $\overrightarrow{AE} \cdot \overrightarrow{BD} = \overrightarrow{AE} \cdot (\overrightarrow{AD} - \overrightarrow{AB}) = \overrightarrow{AE} \cdot \overrightarrow{AD} - \overrightarrow{AE} \cdot \overrightarrow{AB} = \sqrt{5} \times 2 \times \frac{2}{\sqrt{5}} - \sqrt{5} \times 2 \times \frac{1}{\sqrt{5}} = 2.$

13. 【答案】 7

【详解】 由条件可知  $C_n^4 2^4 = 2C_n^3 2^3$ , 所以  $C_n^4 = C_n^3$ , 所以  $n=7$ .

14. 【答案】  $\frac{\sqrt{5}}{5}$

【详解】 由条件得  $4\sin\alpha\cos\alpha = 2\cos^2\alpha$ ,  $\therefore 2\sin\alpha = \cos\alpha$ , 又  $\sin^2\alpha + \cos^2\alpha = 1$ ,

解得  $\sin^2\alpha = \frac{1}{5}$ , 又  $\alpha$  为锐角, 所以  $\sin\alpha = \frac{\sqrt{5}}{5}$ .

15. 【答案】 9

【详解】 因为  $y^2 = 4x$  的准线为  $x = -1$ , 由抛物线的定义可知点  $M$  到准线的距离为 10, 所以  $M$  到  $y$  轴的距离是 9.

16. 【答案】  $\frac{10}{3}$

【详解】  $f'(x) = 3ax^2 + 6x$ , 又  $f'(-1) = 4$ , 所以  $3a \times (-1)^2 + 6 \times (-1) = 4$ , 解得  $a = \frac{10}{3}$ .

17. 【答案】  $\frac{1}{15}$

【详解】 由条件得  $P = \frac{2}{5} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{15}$ .

## 三、解答题

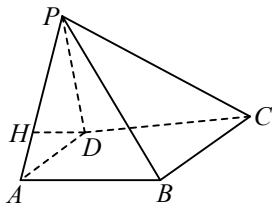
18. 【详解】 证明:

(1) 因为  $AB \perp AD$ ,  $AB \perp BC$ , 且  $A, B, C, D$  共面, 所以  $AD \parallel BC$ .

因为  $BC \not\subset$  平面  $PAD$ ,  $AD \subset$  平面  $PAD$ , 所以  $BC \parallel$  平面  $PAD$ .

(2) 如图, 过点  $D$  作  $DH \perp PA$ , 垂足为  $H$ , 因为  $\triangle PAD$  是锐角三角形,





所以点  $H$  与点  $A$  不重合.

因为平面  $PAD \perp$  平面  $PAB$ , 平面  $PAD \cap$  平面  $PAB = PA$ ,  $DH \subset$  平面  $PAD$ ,  
所以  $DH \perp$  平面  $PAB$ .

因为  $AB \subset$  平面  $PAB$ , 所以  $DH \perp AB$ .

因为  $AB \perp AD$ ,  $AD \cap DH = D$ ,  $AD, DH \subset$  平面  $PAD$ , 所以  $AB \perp$  平面  $PAD$ .

因为  $AB \subset$  平面  $ABCD$ , 所以平面  $PAD \perp$  平面  $ABCD$ .

#### 19. 【详解】

(1) 由角  $\alpha$  的终边过点  $P(-\frac{3}{5}, -\frac{4}{5})$ , 得  $\sin \alpha = -\frac{4}{5}$ ,

所以  $\sin(\alpha + \pi) = -\sin \alpha = \frac{4}{5}$ .

(2) 由角  $\alpha$  的终边过点  $P(-\frac{3}{5}, -\frac{4}{5})$ , 得  $\cos \alpha = -\frac{3}{5}$ .

由  $\sin(\alpha + \beta) = \frac{5}{13}$ , 得  $\cos(\alpha + \beta) = \pm \frac{12}{13}$ .

由  $\beta = (\alpha + \beta) - \alpha$ , 得  $\cos \beta = \cos(\alpha + \beta)\cos \alpha + \sin(\alpha + \beta)\sin \alpha$ ,

所以  $\cos \beta = -\frac{56}{65}$  或  $\cos \beta = \frac{16}{65}$ .

#### 20. 【详解】

(1) 由  $f(x) = e^x - 3x + 3a$  知,  $f'(x) = e^x - 3$ .

令  $f'(x) = 0$ , 得  $x = \ln 3$ ,

当  $x$  变化时,  $f'(x)$  和  $f(x)$  的变化情况如下表:

$x$	$(-\infty, \ln 3)$	$\ln 3$	$(\ln 3, +\infty)$
$f'(x)$	-	0	+
$f(x)$	单调递减	极小值	单调递增

故  $f(x)$  的单调递减区间是  $(-\infty, \ln 3)$ , 单调递增区间是  $(\ln 3, +\infty)$ ,

$f(x)$  在  $x = \ln 3$  处取得极小值, 极小值为  $f(\ln 3) = e^{\ln 3} - 3\ln 3 + 3a = 3(1 - \ln 3 + a)$ .

(2) 证明: 待证不等式等价于  $e^x - \frac{3}{2}x^2 + 3ax - 1 > 0$ ,

设  $g(x) = e^x - \frac{3}{2}x^2 + 3ax - 1$ .

则  $g'(x) = e^x - 3x + 3a$ .

由 (1) 及  $a > \ln \frac{3}{e} = \ln 3 - 1$  知,  $g'(x)$  的最小值为  $g'(\ln 3) = 3(1 - \ln 3 + a) > 0$ ,

$\therefore g(x)$  在  $(0, +\infty)$  上为增函数,



$$\because g(0) = 0,$$

$$\therefore \text{当 } x > 0 \text{ 时, } g(x) > 0,$$

$$\text{即 } e^x - \frac{3}{2}x^2 + 3ax - 1 > 0, \text{ 亦即 } \frac{e^x}{x} > \frac{3}{2}x + \frac{1}{x} - 3a.$$

## 21. 【详解】

(1) 设等比数列  $\{a_n\}$  的公比为  $q (q > 0)$ , 由题意, 得  $a_5 + a_6 = 6a_4$ , 即  $q + q^2 = 6$ , 解得  $q = 2$  或  $q = -3$  (舍去).

$$\text{又 } a_3 = 4, \text{ 所以 } a_1 = 1,$$

$$\text{所以 } a_n = a_1 q^{n-1} = 2^{n-1}, b_n = \log_2 a_n + \log_2 a_{n+1} = n-1 + n = 2n-1.$$

$$(2) S_n = \frac{n(b_1 + b_n)}{2} = \frac{n[1 + (2n-1)]}{2} = n^2.$$

$$\text{所以 } c_n = \frac{1}{4n^2 - 1} = \frac{1}{2} \left( \frac{1}{2n-1} - \frac{1}{2n+1} \right),$$

$$\text{所以 } T_n = \frac{1}{2} \times \left[ \left( 1 - \frac{1}{3} \right) + \left( \frac{1}{3} - \frac{1}{5} \right) + \cdots + \left( \frac{1}{2n-1} - \frac{1}{2n+1} \right) \right] = \frac{n}{2n+1}.$$

## 22. 【详解】

(1) 设直线  $l: y = \frac{3}{2}x + t$ ,  $A(x_1, y_1)$ ,  $B(x_2, y_2)$ .

$$\text{由题设得 } F\left(\frac{3}{4}, 0\right), \text{ 故 } |AF| + |BF| = x_1 + x_2 + \frac{3}{2},$$

$$\text{由题设可得 } x_1 + x_2 = \frac{5}{2}. \text{ 由 } \begin{cases} y = \frac{3}{2}x + t, \\ y^2 = 3x, \end{cases}$$

$$\text{可得 } 9x^2 + 12(t-1)x + 4t^2 = 0, \text{ 则 } x_1 + x_2 = -\frac{12(t-1)}{9}.$$

$$\text{从而 } -\frac{12(t-1)}{9} = \frac{5}{2}, \text{ 得 } t = -\frac{7}{8}.$$

$$\text{所以 } l \text{ 的方程为 } y = \frac{3}{2}x - \frac{7}{8}.$$

(2) 由  $\overline{AP} = 3\overline{PB}$  可得  $y_1 = -3y_2$ .

$$\text{由 } \begin{cases} y = \frac{3}{2}x + t, \\ y^2 = 3x, \end{cases} \text{ 可得 } y^2 - 2y + 2t = 0.$$

$$\text{所以 } y_1 + y_2 = 2.$$

$$\text{从而 } -3y_2 + y_2 = 2, \text{ 故 } y_2 = -1, y_1 = 3.$$

$$\text{代入 } C \text{ 的方程式得 } x_1 = 3, x_2 = \frac{1}{3}.$$

$$\text{故 } |AB| = \frac{4\sqrt{13}}{3}.$$



## 23. 【详解】

(1) 由概率分布列的性质得:

$$0.1 + 0.3 + 2a + a = 1, \text{ 解得 } a = 0.2.$$

(2) 设事件  $A$  表示“两个月内共被战士投诉 2 次”,

事件  $A_1$  表示“两个月内有一个月被战士投诉 2 次, 另外一个月被战士投诉 0 次”,

事件  $A_2$  表示“两个月内每月均被战士投诉 1 次”, 则由事件的独立性得:

$$P(A_1) = 2 \times 0.4 \times 0.1 = 0.08,$$

$$P(A_2) = 0.3 \times 0.3 = 0.09,$$

$$\text{所以 } P(A) = P(A_1) + P(A_2) = 0.08 + 0.09 = 0.17.$$

故该超市在这两个月内共被战士投诉 2 次的概率为 0.17.

## 24. 【详解】

(1) 由  $PO_1 = 2$  知  $O_1O = 4PO_1 = 8$ .

因为  $A_1B_1 = AB = 6$ ,

$$\text{所以正四棱锥 } P-A_1B_1C_1D_1 \text{ 的体积 } V_{\text{锥}} = \frac{1}{3} \cdot A_1B_1^2 \cdot PO_1 = \frac{1}{3} \times 6^2 \times 2 = 24(\text{m}^3);$$

正四棱柱  $ABCD-A_1B_1C_1D_1$  的体积

$$V_{\text{柱}} = AB^2 \cdot O_1O = 6^2 \times 8 = 288(\text{m}^3).$$

$$\text{所以仓库的容积 } V = V_{\text{锥}} + V_{\text{柱}} = 24 + 288 = 312(\text{m}^3).$$

(2) 设  $A_1B_1 = a(\text{m})$ ,  $PO_1 = h(\text{m})$ , 则  $0 < h < 6$ ,  $O_1O = 4h$ . 连接  $O_1B_1$ .

因为在  $\text{Rt}\triangle PO_1B_1$  中,  $O_1B_1^2 + PO_1^2 = PB_1^2$ ,

$$\text{所以 } \left(\frac{\sqrt{2}a}{2}\right)^2 + h^2 = 36, \text{ 即 } a^2 = 2(36 - h^2),$$

于是仓库的容积

$$V = V_{\text{锥}} + V_{\text{柱}} = a^2 \cdot 4h + \frac{1}{3}a^2 \cdot h = \frac{13}{3}a^2h = \frac{26}{3}(36h - h^3), \quad 0 < h < 6,$$

$$\text{从而 } V' = \frac{26}{3}(36 - 3h^2) = 26(12 - h^2).$$

令  $V' = 0$ , 得  $h = 2\sqrt{3}$  或  $h = -2\sqrt{3}$  (舍).

当  $0 < h < 2\sqrt{3}$  时,  $V' > 0$ ,  $V$  是单调增函数;

$2\sqrt{3} < h < 6$  时,  $V' < 0$ ,  $V$  是单调减函数.

故  $h = 2\sqrt{3}$  时,  $V$  取得极大值, 也是最大值.

因此, 当  $PO_1 = 2\sqrt{3} \text{ m}$  时, 仓库的容积最大.



## 二〇二〇年军队院校士官招生文化科目统一考试

### 士兵高中英语试题

#### 【答案与详解】

#### 一、选择填空

1-5 CBBCD

6-10 ADDAD

11-15 BDADA

16-20 CCACD

#### 二、阅读理解

21-25 AABDC

26-30 CCBA A

31-35 CADBB

36-40 FCBDE

#### 三、完形填空

41-45 BDDCA

46-50 BCBAC

51-55 DCBDA

#### 四、翻译

56. He apologized to me for his rudeness and hoped that I could forgive him.

57. Nowadays / At present, a lot of students say that they have too much homework, but the truth is that many of them don't know how to make use of their time.

58. A good teacher should have a deep understanding of his students and be able to get on well with them.

59. 如果你想实现自己的目标，就需要花费更多的时间来发展你已经拥有的才能。

60. 一项研究表明，青少年看电视越多，就越容易患上抑郁症。

#### 五、写作

61.

#### My Hero

When we think of the word "hero", most of us may think of famous people. However, my hero is not famous. She's my cousin, Laura.

She is very kind and helpful lady. She gave up the chance to be a teacher in the city and volunteered to teach in a very poor area in Guizhou. She works hard and devotes her time to helping the children there. The children love her very much because she not only teaches them well, but also cares for them and their family.

In my opinion a hero needn't be a great person, but she or he has to be helpful to others. I'd like to be a person like Laura.



## 一、选择填空

## 1. 【答案】C。

【点评】考查语音知识。

【详解】所给单词 clock 划线字母 o 发/ɒ/, C 项中 o 也发/ɒ/。A 项中 o 发/ʌ/; B 项中 o 发/əʊ/; D 项中 o 发/u:/。

## 2. 【答案】B。

【点评】考查语音知识。

【详解】所给单词 southern 划线字母组合 th 发/ð/, B 项中 th 也发/ð/。其他三项中 th 都发/θ/。

## 3. 【答案】B。

【点评】考查非谓语动词。

【详解】根据语境,可知空白后表示目的“来帮助那些新学生”,所以用不定式。

【句意】我们应该尽我们所能来帮助那些新学生。

## 4. 【答案】C。

【点评】考查主谓一致。

【详解】there be 句型中的主语是后面的名词 some (water), 为不可数名词, 所以用第三人称单数; 根据 Here you are, 可知用一般现在时, 故选 C。

【句意】——你有水喝吗? ——给你, 瓶子里还有一些。

## 5. 【答案】D。

【点评】考查定语从句。

【详解】空白后为定语从句, 修饰不定代词 all, 且从句中缺少宾语, 所以用关系代词 that 引导。

【句意】我告诉了我妈妈我在旅行中看到和听到的一切。

## 6. 【答案】A。

【点评】考查代词的用法。

【详解】根据语境, 可知表达“孩子们, 是你们自己做的风筝吗”, 所以用反身代词 yourselves。

【句意】——孩子们, 是你们自己做的风筝吗? ——不是, 是我们的叔叔为我们做的。

## 7. 【答案】D。

【点评】考查名词辨析。

【详解】cough “咳嗽”; toothache “牙疼”; cold “感冒”; fever “发烧”。

【句意】南希为她量了体温, 发现她发烧。

## 8. 【答案】D。

【点评】考查分数。

【详解】A in / out of B 表示“B 分之 A”, 35 out of 45 大约是四分之三, 故选 D。

【句意】——最近的一项研究表明, 我们班上 45 个学生中有 35 个在火灾中会拯救他们的手机。——大约四分之三的学生会做出这样的选择? 生命更重要, 不是吗?

## 9. 【答案】A。

【点评】考查动词辨析。

【详解】sound “听起来”; smell “闻起来”; taste “尝起来”; look “看起来”。



【句意】——3D 打印技术可以用来 24 小时内建造一座房子。——听起来很神奇，这是我第一次听说。

10. 【答案】D。

【点评】考查介词的用法。

【详解】arrive in+城市等大地方；在具体某一天的早上、下午、晚上等用 on。

【句意】——玛丽要飞往哪里？——她马上要飞往法国了。她将在 7 月 2 日早上到达巴黎。

11. 【答案】B。

【点评】考查动词时态。

【详解】第二空是 when 引导的时间状语从句，用一般现在时表示将来；第一空是 if 引导的宾语从句，所以用一般将来时。

【句意】我想知道当她到的时候，她是否会给我打电话。

12. 【答案】D。

【点评】考查冠词的用法。

【详解】根据 woman 后的 over there 可知第一空是特指，所以用定冠词 the；第二空后是泛指一位英语老师，且 English 是元音因素开头，所以用 an。

【句意】——玛丽，那边的那位女士是谁？——她是我的阿姨，一位英语老师。

13. 【答案】A。

【点评】考查宾语从句。

【详解】宾语从句中用陈述语序，排除疑问语序 BD；根据 it's too expensive，可知谈论的是现在的事情，所以用一般现在时，故选 A。

【句意】——你的生日给你买部 iPhone 怎么样？——哦，太贵了，爸爸。你知道它要花多少钱吗？

14. 【答案】D。

【点评】考查副词。

【详解】never “绝不”；hardly “几乎不”；seldom “很少”；usually “通常”。

【句意】我通常骑车去上学，但是今天早上我走着去的。

15. 【答案】A。

【点评】考查反义疑问句的回答。

【详解】根据后文 He told me it's very moving and interesting. He'd like to watch it again，可知他已经看过。前面的陈述句是否定句时，要用肯定 Yes, he has，表示“不，他看过”。

【句意】——他没有看过《致我们终将逝去的青春》，是吗？——不，他看过。他告诉我它非常动人非常有趣，他还想再看一遍。

16. 【答案】C。

【点评】考查动词的语态。

【详解】主语 beef 和 serve 之间为被动关系，所以用被动语态。

【句意】——服务员，我点一些牛肉。——对不起，先生。牛肉只有午饭和晚饭才有。

17. 【答案】C。

【点评】考查介词。

【详解】空白后面是 with 的独立主格结构，即 with+名词+形容词，作原因状语。because 和 for 后面都要使用从句表示原因；because of 后面使用名词或代词，都不符合。



【句意】外面的噪音太大了，我听不清楚。

18. 【答案】A。

【点评】考查动词短语辨析。

【详解】turned up “出现”；left off “停止；中断”；moved on “继续”；got away “离开；逃脱”。

【句意】当体育明星在我们聚会上出现的时候，我们张开双臂欢迎他。

19. 【答案】C。

【点评】考查情景交际。

【详解】Not at all “一点也不”；No problem “没问题”；I agree with you “我同意你”；It's my pleasure “不用客气”。

【句意】——我认为学生在学校不应该使用手机。——我同意，它们对我们的学习有坏影响。

20. 【答案】D。

【点评】考查情景交际。

【详解】Oh, that's nice of you “哦，非常感谢”；Enjoy yourself “玩得开心”；Well done “干得漂亮”；Glad to hear that “听到那我非常高兴”

【句意】——我和家人在北方度过了一个美好的寒假。——听到那我非常高兴。

## 二、阅读理解

### Passage 1

【文章大意】本文通过讲述母亲每年默默地给女儿寄生日礼物的故事，表明了母爱的伟大。

21. 【答案】A。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第一段 Every year on my birthday since I was 11, a white gardenia was sent to my house, 可知作者自从 11 岁，每年的生日都会收到一束白色的栀子花。

22. 【答案】A。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第二段 I couldn't stop imagining who the giver might be. Some of my happiest moments were spent daydreaming about the sender, 可以看出作者很开心。

23. 【答案】B。

【点评】推理判断题。

【详解】根据第三段 I was so sad that I became completely uninterested in my coming graduation dance, and I didn't care whether I had a new dress or not. My mother, in her own sadness, would not let me miss any of those things. She wanted her children to feel loved, 可知尽管作者的母亲也很伤心，但是她不想让女儿错过这些，从而推动出作者参加了毕业舞会。

24. 【答案】D。

【点评】推理判断题。

【详解】根据第二段 My mother died ten days after I was married. That was the year the gardenia stopped coming, 可以看出是母亲每年给作者寄的栀子花。



25. 【答案】C。

【点评】主旨大意题。

【详解】本文通过讲述母亲每年默默地给女儿寄生日礼物的故事，表明了母爱的伟大。故 C 项符合主旨。

## Passage 2

【文章大意】本文讲述了一对母女之间的互相不理解。

26. 【答案】C。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第一段 People like my parents and my teachers are always telling me what to do, 可知告诉她该做什么。

27. 【答案】C。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第一段 Fifteen is such an awful age, I should know., 可知 Sally 对被告诉该做这该做那个感到很坏，很糟。

28. 【答案】B。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第二段 Having a fifteen-year-old daughter isn't always easy, 可知 Sally 的妈妈认为作为一个 15 岁女孩的母亲很难。

29. 【答案】A。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第二段 Sally really wants to do it, but I'm worried. She's too young and inexperienced, 可知 Sally 的妈妈认为 Sally 太年轻、没有经验来照顾怀特夫人的宠物狗。

30. 【答案】A。

【点评】句意理解题。

【详解】baby 这里当作动词使用“把……看作孩子”，故 A 项正确。

## Passage 3

【文章大意】本文本是吉姆的学业报告。

31. 【答案】C。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第一、二和最后一栏可知本文本是吉姆的学业报告。

32. 【答案】A。

【点评】细节理解题。

【详解】整篇报告没有提到体育课程。

33. 【答案】D。

【点评】细节理解题。

【详解】根据英语一栏 He is the best in the class, 可知他英语学得最好。

34. 【答案】B。



【点评】细节理解题。

【详解】根据数学一栏 He is a little weak in this subject 和历史一栏 He is not so good at this, 可知答案。

35. 【答案】B。

【点评】细节理解题。

【详解】根据科学一栏 He can work out many difficulties. Well done, 可知吉姆科学学得还不错。

## 七选五

【文章大意】本文讲述了如何提高自信的方法。

36. 【答案】F。

【详解】根据前文 Make new friends with those who love you and really care about you (与爱你并真正关心你的人结交新朋友), 可知 F 项“他们可以接受你, 只想要最适合你的”符合语境。

37. 【答案】C。

【详解】本段的标题是 Get to know yourself “了解你自己”, 所以 C 项“你越了解自己, 你就会越爱自己”符合语境。

38. 【答案】B。

【详解】本句是段落的标题, 根据下文 You cannot be perfect, 可知 B 项“不要试图完美”符合主旨。

39. 【答案】D。

【详解】根据前文 stop comparing yourself to others (停止将自己与他人进行比较), 可知 D 项“你成为不了他们, 他们也成为不了你”。

40. 【答案】E。

【详解】根据后文 You will realize that by making other people happy, 特别是 making other people happy 和 E 项中 make people happy 呼应, 故选 E。

## 三、完形填空

【文章大意】本文讲述了人们利用动物来探索太空。

41. 【答案】B。

【详解】空白处表示目的“来观察天空”, 所以用不定式。

42. 【答案】D。

【详解】表达“成千上万的”用 thousands of+名词。

43. 【答案】D。

【详解】介词 of 后面用 doing 形式。

44. 【答案】C。

【详解】前后文是转折关系, “但是第一批宇航员不是人, 是动物”。

45. 【答案】A。

【详解】as ... as 中间用形容词或副词的原形, 表示“和……一样……”。

46. 【答案】B。

【详解】空白处指代 animals, 且作宾语, 所以用 them。



47. 【答案】C。

【详解】空白后是定语从句，修饰先行词 animals，且从句中缺主语，所以用 that。

48. 【答案】B。

【详解】根据后文 they helped to make space travel safer for humans 的时态，可知用一般过去时。

49. 【答案】A。

【详解】我们不应该忘记这些动物。

50. 【答案】C。

【详解】在飞船返回地球之后他死了。

51. 【答案】D。

【详解】修饰整个句子应该用副词。

52. 【答案】C。

【详解】in good health “健康状况很好”。

53. 【答案】B。

【详解】空白后是可数名词单数，用不定冠词 an+名词表示类别。

54. 【答案】D。

【详解】根据语境和时间状语 in 1961，可知用一般过去时的被动语态。

55. 【答案】A。

【详解】表达“又活了16年”，所以用 another。

WWW.JUNKAO.COM  
咨询热线：13810115611



## 二〇二〇年军队院校士官招生文化科目统一考试

## 【答案与详解】

## 第一部分 政治

## 一、单项选择题

## 1. 【答案】D

【详解】2019年5月21日，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平到陆军步兵学院视察。他强调，要深入贯彻新时代党的强军思想，深入贯彻新时代军事战略方针，面向战场、面向部队、面向未来，走内涵式发展道路，强化政治保证，把好办学定位，深化改革创新，全面提高办学育人水平，为强军事事业提供有力人才支持。故选D。

## 2. 【答案】C

【详解】2019年7月24日，中国政府发表《新时代的中国国防》白皮书。这是中国政府自1998年以来发表的第十部国防白皮书，也是中共十八大以来发表的首部综合型国防白皮书。故选C。

## 3. 【答案】B

【详解】2020年2月28日，国家统计局发布《中华人民共和国2019年国民经济和社会发展统计公报》，报告显示，2019年我国国内生产总值居世界第二位；人均国内生产总值首次突破1万美元，与高收入国家差距进一步缩小。故选B。

## 4. 【答案】A

【详解】党中央支持深圳建设中国特色社会主义先行示范区，就是要求深圳瞄准创建社会主义现代化强国城市范例的目标，在建设社会主义现代化国家的新征程中，用深圳生动而又精彩的实践展现中国特色社会主义的强大生命力和竞争力，为推进经济全球化、构建人类命运共同体提供中国智慧和方案作出新贡献。就是要在深圳创建社会主义现代化强国城市的“特殊”经验中，探求建设社会主义现代化国家的“普遍”经验，即矛盾的普遍性寓于特殊性之中。故选A。

## 5. 【答案】A

【详解】意识不仅仅是自然界的产物，更是人类的产物，意识一开始是劳动的产物，是社会发展的产物。认为机器人会在智能上超载人类的观念是错误的，认为机器人也会有意识，否认了意识是社会发展的产物，A正确；机器人不具有主观能动性，故排除B；C、D与材料无关。故选A。

## 6. 【答案】B

【详解】中国特色社会主义理论体系是马克思主义和中国改革开放实践相结合的产物，其产生的现实依据是我国改革开放和社会主义现代化建设的伟大实践。故选B。

## 7. 【答案】A

【详解】人民当家作主是社会主义民主政治的本质特征。故选A。



8. 【答案】A

【详解】宣传和表彰杜富国的先进事迹，有利于增强社会主义意识形态的凝聚力，A 正确；提高全民的科学文化素养要靠科教兴国；C 表述太绝对；D 项错误，以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神。故选 A。

9. 【答案】B

【详解】2019 年 11 月 8 日至 10 日，中央军委基层建设会议在京召开。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平出席会议并发表重要讲话。他强调，加强新时代我军基层建设，是强军兴军的根基所在、力量所在。全军要坚持以新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻新时代党的强军思想，深入贯彻新时代军事战略方针，落实“四个坚持扭住”要求，发扬优良传统，强化改革创新，全面锻造听党话、跟党走的过硬基层，能打仗、打胜仗的过硬基层，法纪严、风气正的过硬基层，为推进强军事业提供坚实基础和支撑。故选 B。

10. 【答案】B

【详解】电子词典、掌上游戏机等电子产品，随着智能手机的功能越来越强大，正慢慢淡出人们的视野，是市场竞争导致商品优胜劣汰。ACD 错误。故选 B。

11. 【答案】D

【详解】清代诗人袁枚创作的这首《苔》给我们的人生启示是拥有幸福人生需要坚定的信念和积极的心态，D 适合题意；A 说法过于绝对，排除；BC 材料没有体现。故选 D。

12. 【答案】D

【详解】中华人民共和国全国人民代表大会是最高国家权力机关，根据《宪法》的规定，每届任期五年。故选 D。

13. 【答案】D

【详解】党的十九大报告指出要培养“有灵魂、有本事、有血性、有品德”的新时代革命军人，所以不包含有道德。故选 D。

14. 【答案】C

【详解】党在新时代的强军目标是建设一支听党指挥、能打胜仗、作风优良的人民军队，把人民军队建设成为世界一流军队。其中，听党指挥是灵活，决定军队建设的政治方向；能打胜仗是核心，反映军队的根本职能和军队建设的根本指向；作风优良是保证，关系军队的性质、宗旨、本色。故选 C。

15. 【答案】D

【详解】马克思恩格斯在展望未来社会时，总是只限于指出未来社会发展的方向、原则和基本特征，而把具体情形留给后来的实践去回答，A 项和 C 项表述错误；材料中讲的是社会发展的现象，B 项与之不符；改革开放让中国特色社会主义展现出强大生命力，一个重要原因就是坚持马克思主义哲学，正确把握了我国的国情，这说明马克思主义哲学正确地揭示了物质世界的本质和基本规律，D 符合题意。故选 D。

16. 【答案】A

【详解】反腐倡廉工作有利于广大党员牢记党的宗旨，发挥先锋模范作用，保持党的纯洁性和先进性，选项 A 符合题意。中国共产党是中国特色社会主义事业的领导核心，政府履行国家职能，要依法行政，选项 B、D 说法错误。选项 C 中的“扩大党的群众基础”的说法不符合题意。故选 A。



## 二、简答题

### 17. 【答案】

人与自然是人类社会最基本的关系。人因自然而生，人与自然是一种共生关系，对自然的伤害最终会伤及人类自身。（2分）人类必须尊重自然、顺应自然、保护自然，否则就会遭到大自然的报复。（2分）我们决不能以牺牲生态环境为代价换取经济发展，坚决摒弃损害甚至破坏生态环境的发展模式和做法，要走经济发展与生态环境保护有机统一的绿色发展之路，建设生态文明。（2分）

### 18. 【答案】

爱国主义是中华民族继往开来的精神支柱。（2分）爱国主义是维护祖国统一和民族团结的纽带。（2分）爱国主义是实现中华民族伟大复兴的动为。（1分）爱国主义是实现人生价值的力量源泉。（1分）

### 19. 【答案】

对党绝对忠诚是革命军人打牢政治底色的根本要求。（2分）对党绝对忠诚是革命军人履行职责使命的可靠保证。（2分）对党绝对忠诚是革命军人全面发展进步的首要条件。（2分）

## 三、辨析题

### 20. 【答案】这个说法是错误的。（2分）

社会历史观是人们对社会历史的根本看法，其基本问题是社会存在和社会意识的关系问题。（2分）正确认识这一问题为解决其他社会历史观问题的前提和基础。（1分）

### 21. 【答案】这个说法是错误的。（2分）

“物以稀为贵”说明商品的价格受供求关系影响（1分）但供求关系不决定商品的价格，商品的价格是由价值决定的。（2分）

### 22. 【答案】这个说法是错误的。（2分）

社会主义初级阶段是一个具有特定内涵的概念。它不是泛指任何国家进入社会主义都必须经历的起始阶段。（2分）社会主义初级阶段是特指我国在生产力发展水平不高、商品经济不发达条件下建设社会主义必然要经历的特定历史阶段。（1分）

## 四、论述题

### 23. 【参考答案】

（1）坚持和完善党的领导制度体系。中国共产党领导是中国特色社会主义最本质的特征，是中国特色社会主义制度的最大优势，科学依法部署疫情防控工作，完善重大疫情防控体制机制，健全国家公共卫生应急管理体系。（3分）

（2）坚持以人民为中心思想，尊重人民主体地位，高度重视人民群众生命安全和身体健康，紧紧依靠人民群众坚决打赢疫情防控阻击战，实现最广大人民的根本利益。（3分）

（3）坚持和完善中国特色社会主义法治体系。坚持依法防控，构建系统完备、科学规范、运行有效的疫情防控法律体系。（3分）

（4）坚持全国一盘棋，调动各方面的积极性，发挥集中力量办大事的显著优势去打赢新冠肺炎疫情的人民战、阻击战。（3分）

（5）坚持和完善中国特色社会主义行政体制，构建职责明确、依法行政的政府治理体



系、各级政府全面依法履行职责，提高依法行政水平，切实保障人民群众生命健康安全。（3分）

## 第二部分 物 理

### 一、单项选择题

#### 1. 【答案】B

【详解】根据匀变速直线运动平均速度公式可得  $x = \frac{v+0}{2}t = \frac{vt}{2}$ 。故选 B。

#### 2. 【答案】A

【详解】对建筑材料进行受力分析：受竖直向下的重力、绳子竖直向上的拉力，根据牛顿第二定律  $F - mg = ma$ ，得  $F = ma + mg = 210\text{N}$ ；对人进行受力分析：受向下的重力、竖直向上的支持力  $N$ 、竖直向上的拉力，根据平衡  $F + N = Mg$  得  $N = 490\text{N}$ 。故选 A。

#### 3. 【答案】B

【详解】设地球半径为  $R$ 、密度为  $\rho$ ，根据万有引力产生重力  $G \frac{M}{R^2} = G \frac{\rho \frac{4}{3}\pi R^3}{R^2} = G \rho \frac{4}{3}\pi R = g$  可

得半径缩小为原来一半时，重力加速度也缩小为原来的一半。故选 B。

#### 4. 【答案】D

【详解】匀加速运动时牵引力  $F = ma + f$ ，所以牵引力保持不变；速度  $v = at$ ，所以速度不断变大，则瞬时功率  $P = Fv$  也变大。故选 D。

#### 5. 【答案】A

【详解】机械波的传播速度由介质决定，所以波 1 和波 2 在同种介质中传播时速度相同；由图知波 1 的波长较大；根据波速公式  $v = \lambda f$  可知，波 2 的频率较高；发生干涉的必要条件为两波的频率相同，所以两波不会发生干涉。故选 A。

#### 6. 【答案】A

【详解】正常工作的电流  $I = \frac{P}{U} = \frac{1500\text{W}}{220\text{V}} = 6.8\text{A}$ ；正常工作 5min 耗电量为  $Q = Pt = 1.5\text{kW} \times$

$\frac{5}{60}\text{h} = 0.125\text{kW} \cdot \text{h}$ ；由铭牌知其工作在交流电压下；220V 为其额定电压，也可以在低于 220V 的电压下工作。故选 A。

#### 7. 【答案】B

【详解】根据理想气体状态方程  $\frac{pV}{T} = k$  可知气体温度一直升高；一定量的理想气体，内能由温度决定，所以内能也一直增加；根据热力学第一定律  $\Delta U = W + Q$  可知，气体吸收热量，而且吸收的热量大于对外界做功。故选 B。

#### 8. 【答案】C

【详解】线框 A 由于不闭合，在进入磁场的过程中不会产生感应电流，不受安培力，只受重力，做自由落体运动；线框 B 在进入磁场的过程中，产生感应电流，受到向上的安培力，所



以下落时间比较长。故选 C。

## 二、填空题

9. 【答案】3; 0.1

【详解】根据动量定理可知受的冲量大小  $I = \Delta P = 60 \times 10^{-3} \times 50 \text{ N} \cdot \text{s} = 3 \text{ N} \cdot \text{s}$  ; 由冲量公式  $I = Ft = 3 \text{ N} \cdot \text{s}$  得  $t = 0.1 \text{ s}$  .

10. 【答案】红外; 波长

【详解】红外线主要是热作用; 红外线的波长较长, 所以容易发生衍射现象.

## 三、计算题

11. 【答案】(1) 1.6W ; (2) 1.2W

【详解】

(1) 把三盏这样的灯串联后, 每盏灯的电压  $U = 4 \text{ V}$

在图上可以查到每盏灯对应的工作电流  $I = 0.4 \text{ A}$

由此可以求出每盏灯的实际功率  $P_{\text{灯}} = UI = 4 \times 0.4 = 1.6 \text{ W}$

(2) 把两盏这样的灯并联后, 每盏灯的电压  $U = 2 \text{ V}$

在图上可以查到每盏灯对应的工作电流  $I = 0.3 \text{ A}$

电源的输出功率等于两盏灯功率总和

$$P_{\text{电源}} = 2UI = 2 \times 2 \times 0.3 = 1.2 \text{ W}$$

12. 【答案】(1)  $\frac{v_0^2 - v_1^2}{2gs_0}$  ; (2)  $\frac{s_1(v_1 + v_0)^2}{2s_0^2}$

【详解】

(1) 设冰球的质量为  $m$ , 由动能定理得

$$-\mu mgs_0 = \frac{1}{2}mv_1^2 - \frac{1}{2}mv_0^2$$

$$\text{解得 } \mu = \frac{v_0^2 - v_1^2}{2gs_0}$$

(2) 冰球到达挡板时, 满足训练要求的运动员中, 刚好到达小旗处的运动员的加速度最小. 设这种情况下, 冰球的加速度大小为  $a_1$ , 所用的时间为  $t$ .

$$\text{由运动学公式得 } v_0^2 - v_1^2 = 2a_1s_0 \dots\dots\dots ①$$

$$v_0 - v_1 = a_1t \dots\dots\dots ②$$

$$s_1 = \frac{1}{2}a_{\min}t^2 \dots\dots\dots ③$$

$$\text{联立①②③式, 得 } a_{\min} = \frac{s_1(v_1 + v_0)^2}{2s_0^2}$$



## 第三部分 化 学

### 一、单项选择题

1. 【答案】B

【详解】 $\text{Na}_2\text{CO}_3$  是由钠离子与碳酸根组成的盐，可以归于钠盐，也可以归于碳酸盐，所以 A、C、D 正确；由金属阳离子与氢氧根形成的化合物属于碱，B 错误。故选 B。

2. 【答案】A

【详解】质子数=原子序数=核外电子数=53，所以 B、C 错误；中子数=质量数-质子数= $131-53=78$ ，多于质子数，所以 A 正确； $^{131}_{53}\text{I}$  与  $^{127}_{53}\text{I}$  的质子数相同，所以化学性质相同，D 错误。故选 A。

3. 【答案】B

【详解】烷烃的通式是  $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$ ，将化学式带入，进行计算验证，只有 B 不符合，故选 B。

4. 【答案】D

【详解】碱性溶液中存在大量  $\text{OH}^-$ ，与  $\text{H}^+$  反应生成  $\text{H}_2\text{O}$ ，A 错误；与弱碱阳离子  $\text{Fe}^{3+}$ 、 $\text{Mg}^{2+}$  生成沉淀，B、C 错误；D 中所有离子均能共存，D 正确。故选 D。

5. 【答案】B

【详解】托盘天平称量质量时，左盘放置物品，右盘放置砝码，A 错误；溶解时需要用到玻璃棒进行搅拌，以便加速溶解，B 正确；转移液体需要用到玻璃棒引流，C 错误；定容时，胶头滴管需要垂直悬空于容器口上方，不能伸入容器内，D 错误。故选 B。

6. 【答案】D

【详解】对废电池做深埋处理，不仅不能保护环境，反而还会污染土地与地下水，D 错误。故选 D。

### 二、填空题

7. 【答案】盐析

8. 【答案】增强

【详解】Li、Na、K 位于同一主族。同主族元素，自上向下还原性逐渐增强，其最高价氧化物的水化物碱性依次增强。

9. 【答案】正

【详解】可逆反应  $2\text{A}(\text{g})+\text{B}(\text{g})\rightleftharpoons 2\text{C}(\text{g})$  的正反应为气体体积减小的反应。增大压强，平衡向着气体体积减小的正反应方向移动。

10. 【答案】(1) Mg 或镁，氧化；

(2) 108

【详解】(1) 根据离子方程式  $2\text{AgCl}+\text{Mg}=\text{Mg}^{2+}+2\text{Ag}+2\text{Cl}^-$ ，分析化合价变化可知： $\text{Mg} \rightarrow \text{Mg}^{2+}$ ，化合价升高，发生氧化反应，所以 Mg 为负极。

(2) 根据离子方程式  $2\text{AgCl}+\text{Mg}=\text{Mg}^{2+}+2\text{Ag}+2\text{Cl}^-$ ，可知每转移 2mol 电子，生成 2mol Ag，现在转移 1mol 电子，则生成 1mol Ag，质量为  $108\text{g/mol} \times 1\text{mol} = 108\text{g}$ 。

11. 【答案】(1) 分液漏斗；

(2) 出现黄色浑浊，吸收多余的  $\text{SO}_2$



【详解】装置 A 中发生反应生成  $\text{SO}_2$ ，进入 B 中被氯水氧化，现象为氯水褪色，此装置体现  $\text{SO}_2$  的还原性；持续生成的  $\text{SO}_2$  进入 C 中，将  $\text{H}_2\text{S}$  氧化，生成黄色沉淀硫单质，此装置体现  $\text{SO}_2$  的弱氧化性；再次进入 D 中，品红试剂褪色，体现  $\text{SO}_2$  的漂白性；最后用 E 装置吸收多余的  $\text{SO}_2$ ，体现  $\text{SO}_2$  的酸性氧化物性质。

12. 【答案】0.01

【详解】增加的  $n(\text{NH}_3) = \frac{1.7\text{g}}{17\text{g/mol}} = 0.1\text{mol}$ ，则  $v(\text{NH}_3) = \frac{0.1\text{mol}}{2\text{L} \times 5\text{min}} = 0.01\text{mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$

13. 【答案】(1)  $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$ ， $\text{NH}_3$ ；

(2)  $3\text{Cu} + 8\text{HNO}_3(\text{稀}) = 3\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{NO} \uparrow + 4\text{H}_2\text{O}$

【详解】正盐 X 受热分解，生成能使澄清石灰水变浑浊的无色无味气体 A，则 A 为  $\text{CO}_2$ ，无色有刺激性气味的气体 C，且能使湿润的红色石蕊试纸变蓝，则 C 为  $\text{NH}_3$ ；B 为  $\text{H}_2\text{O}$ ，X 为  $\text{NH}_4\text{CO}_3$ ； $\text{CO}_2$  与  $\text{Na}_2\text{O}_2$  反应生成  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  与  $\text{O}_2$ ，因为 D 可以与  $\text{NH}_3$  反应，所以 D 为  $\text{O}_2$ ，则  $\text{NH}_3$  与  $\text{O}_2$  反应生成 E：NO；NO 又被  $\text{O}_2$  氧化为 F： $\text{NO}_2$ ； $\text{NO}_2$  与  $\text{H}_2\text{O}$  反应生成 G： $\text{HNO}_3$ ；Cu 可以与稀  $\text{HNO}_3$  反应生成 NO，与浓  $\text{HNO}_3$  反应生成  $\text{NO}_2$ 。

14. 【答案】22.4

【详解】气体摩尔体积的概念。

WWW.JUNKAO.COM  
咨询热线：13810115611



## 二〇二一年军队院校士官招生文化科目统一考试

## 士兵高中语文试题

- |                  |  |
|------------------|--|
| 考<br>生<br>须<br>知 | 1. 本试题共八大题，考试时间 150 分钟，满分 150。<br>2. 将单位、姓名、准考证号分别填写在试卷及答题纸上。<br>3. 所有答案均写在答题纸上，写在试卷上的答案一律无效。<br>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（每小题 3 分，共 21 分）

1. 下列加点字的注音，完全正确的一组是（ ）

- |              |            |           |             |
|--------------|------------|-----------|-------------|
| A. 差错 (chā)  | 惆怅 (chóu)  | 氛围 (fēn)  | 幡然悔悟 (pān)  |
| B. 鞭笞 (tái)  | 结冰 (jiē)   | 占卜 (zhān) | 物阜民丰 (fù)   |
| C. 辍学 (chuò) | 憧憬 (chōng) | 抓阄 (jiū)  | 便宜行事 (biàn) |
| D. 吸吮 (yǔn)  | 帆船 (fān)   | 酩酊 (dīng) | 殚精竭虑 (dān)  |

2. 下列没有错别字的一项是（ ）

- |       |      |      |
|-------|------|------|
| A. 破绽 | 各执一词 | 面面具到 |
| B. 市侩 | 趾高气扬 | 中流砥柱 |
| C. 急燥 | 强弩之末 | 陈词滥调 |
| D. 崛起 | 嘉宾满坐 | 披星带月 |

3. 依次填入下列各句横线处的词语，最恰当的一组是（ ）

“人无精神则不立，国无精神则不强。”纵观五千年发展史，中华民族\_\_\_\_\_经历了无数次血与火、生与死的严峻考验，\_\_\_\_\_历经磨难而不衰，饱尝艰辛而不屈，千锤百炼而愈加坚强，归根结底在于中华民族伟大民族精神的支撑。红船精神、长征精神、抗“新冠肺炎”精神等无疑是中华民族排除万难、奋勇向前的不竭动力。古往今来，中华民族始终以爱国精神作内核，\_\_\_\_\_精神聚力量，奋斗精神强支撑，\_\_\_\_\_精神增动力，牢牢筑起了抵御艰难险阻的“钢铁长城”！

- |                |                |
|----------------|----------------|
| A. 虽然 但是 团结 创造 | B. 由于 所以 创造 团结 |
| C. 即使 却 团结 创造  | D. 尽管 不过 创造 团结 |

4. 下列句子中加点的成语，使用不恰当的一项是（ ）

- A. “五一”表彰大会上，来自各行各业的劳动模范济济一堂，共庆劳动者的节日。  
 B. 面对大数据的新挑战，政府、企业和个人都应未雨绸缪，积极拥抱变革。  
 C. 钟南山和李兰娟院士不顾高龄，心存大爱，逆行而上敢担当，成为家喻户晓的抗疫英雄。  
 D. 今年，《中国诗词大会》卷土重来，再次带领大家感受中国传统文化的无穷魅力。

5. 下列各句中，没有语病的一项是（ ）

- A. 在新中国的建设事业中，他们发挥着无穷的蕴藏着的力量。



- B. 在那个时候，报纸与我接触的机会是很少的。
- C. 贝多芬的一生创作了很多著名的钢琴变奏曲。
- D. 我们并不否认他的话有一定的道理，只是认为他的话道理不那么充分罢了。
6. 下列标点符号的使用，正确的一项是（ ）
- A. 笑声，歌声，嬉闹声响彻山谷。
- B. 俗谚云：“惊蛰多栽树，春分犁不闲。”
- C. 《雷雨》中的人物对话；《水浒传》中的故事情节的铺叙；《红楼梦》中的心理描写：都极富特色。
- D. 在亲人金珠玛米——解放军——的帮助下，我很快就恢复了健康。
7. 下列有关文学常识的表述，不正确的一项是（ ）
- A. 《醉翁亭记》的中心句是“环滁皆山也”。
- B. 沈从文的《边城》，歌颂了现实生活中古老的美德和人间的至情。
- C. 《信客》的作者余秋雨是当代著名文化散文家。
- D. 《荒岛余生》选自英国作家笛福的小说《鲁滨孙漂流记》。

## 二、文学类文本阅读（共 13 分）

### 牵手同归天地间

聂鑫森

马千里已八十有三。马千里一辈子不能忘怀的，是他的亲密战友小黑。小黑是一匹马，为了掩护他，牺牲在湘西剿匪的战斗中。他至今记得，当一身是血的小黑，已无法站立起来时，却把头向天昂起，壮烈地长啸了一声，欲说尽心中无限的依恋，然后溘然而逝。

在马千里心目中，小黑永远年轻地活着，活在他的大写意画里，活在他画上的题识中。他家里的画室、客厅、卧室、走廊，到处挂着关于小黑的画，或中堂或横幅或条轴，全用水墨挥写而成，形神俱备。所有这些画中，却没有一幅是表现人骑在马上的，问他为什么，他说：“能骑在战友身上吗？现实中有，我心中却无。”题识也情深意长，或是一句警语，或是一首诗，或是一段文字，不是对马说的，是对一个活生生的“人”倾吐衷曲。可如今他已近灯干油尽了，这一年来肝癌突然找上了他。他对老伴和儿女说：“我要去和小黑相会了，何憾之有！”

马千里不肯住在医院里了，药石岂有回天之力？他倔强地要待在家里，随时可以看到画上的小黑，随时可以指着画向老伴倾诉他与小黑的情谊。尽管这些故事，此生他已不知向老伴讲了多少遍，但老伴总像第一次听到，简短的插话推动着故事的进程。

“我爹是湘潭画马的高手，自小就对我严加督教，‘将门无犬子’啊，我的绘画基础当然不错。解放那年，我正上高中，准备报考美术学院。”

“怎么没考呢？”老伴问。

“解放军要招新兵了，我和几个要好的同学都向往戎马生涯的诗情画意，呼啦啦都进了军营。首长问我喜欢什么兵种，我说想当骑兵。”

“你爹喜欢马诗和马画，你也一脉相承。唐代李贺的马诗二十三首，你能倒背如流。最喜欢的两句诗是：‘向前敲瘦骨，犹自作铜声。’”



“对。部队给我分配了一匹雄性小黑马，我就叫它小黑。小黑不是那种个头高大的伊犁马或者蒙古马，而是云贵高原的小个子马，能跑平地也能跑山路。它刚好三岁，体态健美、匀称，双目有神，运步轻快、敏捷，皮毛如闪亮的黑缎子，只有前额上点缀一小撮白毛。”

“小黑一开始并不接受你，你一骑上去，它就怒嘶不已，乱跳乱晃，直到把你颠下马来。”

“你怎么知道这些？”

“你告诉我的。”

“后来老班长向我传道，让我不必急着去骑，多抚小黑的颈、背、腰、后躯、四肢，让它逐渐去掉敌意和戒心；喂食时，要不停地呼唤它的名字……这几招，果然很灵。”

“因为你 not 把它当成马，而是当成人来看待。”

“不，是把它当成了战友。不是非要骑马时，我决不骑马，我走在它前面，手里牵着缰绳。”

“有一次，你失足掉进山路边的一个深坑里。”

“好在我紧握着缰绳，小黑懂事啊，一步一步拼命往后退，硬是把我拉了上来。”

“1951年，部队开到湘西剿匪，你调到一个团当骑马送信的通信员。”

“是啊，小黑也跟着我一起上任。在不打仗又没有送信任务的时候，我抚摸它，给它喂食，为它洗浴，和它有一搭没一搭地说话。它不时会啾啾地叫几声，对我表示亲昵哩。”

“你有时也画它吧？”

“当然画。用钢笔在一个小本子上，画小黑的速写。因为老是抚摸它，它的骨骼、肌肉、鬃毛我熟悉得很，也熟悉它的喜怒哀乐。只是当时的条件所限，不能支画案，不能磨墨调色，不能铺展宣纸，这些东西哪里去找？”

“你说小黑能看懂你的画，真的吗？”

“那还能假。我画好了，就把画放在它的眼前让它看。它看了，用前蹄轮番敲击地面，又啾啾地叫唤，这不是‘拍案叫绝’么？”

老伴开心地笑了，然后说：“你歇口气再说，别太累了。”

马千里靠在床头，眼里忽然有了泪水，老伴忙用手帕替他揩去。

“1952年冬天，我奉命去驻扎在龙山镇的师部，取新绘的地形图和电报密码本，必须当夜赶回团部。从团部赶到师部，一百二十里地，正好暮色四合。办好手续，吃过晚饭，再给小黑吃饱草料。我将司务长给我路上充饥的两个熟鸡蛋，剥了壳，也给小黑吃了。这个夜晚，飘着零星的雪花，寒风刺骨，小黑跑得身上透出了热汗。”

“半路上要经过一片宽大的谷地，积着一层薄薄的雪花，突然小黑放慢了速度，然后停住了。”老伴说。

“是啊，小黑怎么停住了呢？累了，跑不动了？不对呀，准是有情况！夜很黑，我仔细朝前面辨认，有人影从一片小树林里走出来，接着便响起了枪声。他娘的，是土匪！我迅速地跳下马，把挎着的冲锋枪摘下来端在手里。这块谷地上，没有任何东西可作掩体，形势危急啊。小黑竟知我在想什么，蓦地跪了下来，还用嘴咬住我的袖子，拖我伏倒。”

“它用自己的身体作掩体，真是又懂事又无私。”

“好在子弹带得多，我的枪不停地扫射着，直打得枪管发烫，打死了好些土匪。我发现小黑跪着的姿势，变成了卧着、趴着，它的身上几处中弹，血稠稠地往外渗。我的肩上也中了弹，痛得钻心。我怕地形图和密码本落入敌手，把它捆在一颗手榴弹上，一拉弦，扔向远处，轰的



一声全成了碎片。”

“小黑牺牲了，你也晕了过去。幸亏团部派了一个班的战士骑马沿路来接你，打跑了残匪，把你救了回去。小黑是作为烈士埋葬的，葬在当地的一座陵园里。”

“后来，我被送进了医院……后来，我伤好了，领导让我去美术学院进修……后来，我退伍到了地方的画院工作。”

“几十年来，你专心专意地画马，画的是你的战友小黑。用的是水墨，一律大写意。名章之外，只用两方闲章：‘小黑’‘马前卒’。你的画，一是用于公益事业，二是赠给需要的人，但从不出售。”

“夫唱妻随，你是我真正的知音。”

马千里逝世前，突然变得精气神旺盛，他居然下了床，摇晃着一头白发，走进了画室。在一张六尺整张宣纸上，走笔狂肆，画了着军装、挎冲锋枪的他，含笑手握缰绳，走在小黑的前面；小黑目光清亮，抖鬃扬尾，显得情意绵绵。大字标题写的是“牵手同归天地间”，又以数行小字写出他对小黑的由衷赞美及战友间的心心相印。

待铃好印，马千里安详地坐于画案边的圈椅上，慢慢地合上了眼睛……

（有删改）

8. 对下列词语在文中意思的理解，不正确的一项是（ ）（3分）

- A. 灯干油尽：比喻人的精力或财力都消耗一空。
- B. 倾吐衷曲：把积聚在心里的话完全说出。
- C. 诗情画意：军旅生活是进步青年的理想生活。
- D. 拍案叫绝：形容对马千里的画非常赞赏。

9. 下列对文章的理解与赏析，不正确的一项是（ ）（3分）

- A. 虽然小黑只是一匹战马，但马千里视小黑为亲密战友，终生只以小黑为题材作画。
- B. 马千里出身于湘潭画马世家，将门无犬子，马千里也因此具有极高的画马天赋。
- C. 老伴听故事时的简短插话，表现了她善解人意，同时也有推动小说情节发展的作用。
- D. 本文写作角度独特，借马千里与小黑的生死情谊，歌颂了战友之间的深情厚谊。

10. 文中两处画线句各写出了小黑怎样的特点？（2分）

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

11. 请根据文意，说说“牵手同归天地间”这一题目的含义及作用。（5分）

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### 三、诗歌阅读（每小题3分，共9分）

#### 雁门太守行

唐·李贺

黑云压城城欲摧，甲光向日金鳞开。  
角声满天秋色里，塞上燕脂凝夜紫。



半卷红旗临易水，霜重鼓寒声不起。

报君黄金台上意，提携玉龙为君死。

12. 下列对这首诗的分析鉴赏，不正确的一项是（ ）

A. 这是一首描写战争场面的乐府诗歌。

B. 此诗用浓艳斑驳的色彩描绘了悲壮惨烈的战斗场面，奇异的画面准确地表现了特定时间、特定地点的边塞风光和瞬息万变的战争风云。

C. 一、二句运用拟人和夸张的修辞手法，主要描绘景物，渲染了敌军兵临城下的紧张气氛和危急形势。

D. 三、四句从听觉和视觉两方面渲染战场的悲壮气氛和战斗的残酷。

13. 这首诗写得豪迈奔放，请结合具体内容简要分析。

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

14. 这首诗塑造了一位怎样的将军形象？表达了将士们怎样的情感？

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### 四、诗文名句填空（每空 2 分，共 12 分）

15. 溯游从之，\_\_\_\_\_。（《诗经·蒹葭》）

16. 富贵不能淫，贫贱不能移，\_\_\_\_\_。（《孟子·富贵不能淫》）

17. \_\_\_\_\_，家书抵万金。（杜甫《春望》）

18. 先天下之忧而忧，\_\_\_\_\_。（范仲淹《岳阳楼记》）

19. 何处望神州？\_\_\_\_\_。（辛弃疾《南乡子·登京口北固亭有怀》）

20. \_\_\_\_\_，千里冰封，万里雪飘。（毛泽东《沁园春·雪》）

#### 五、古文阅读（共 15 分）

宗泽，字汝霖，婺州<sup>①</sup>义乌人。母刘，梦天大雷电，光烛其身，翌日而泽生。泽自幼豪爽有大志，登元祐六年进士第。廷对极陈时弊，考官恶直，置末甲。

……靖康<sup>②</sup>元年，命知磁州<sup>③</sup>。时太原失守，官两河者率托故不行。泽曰：“食禄而避难，不可也。”即日单骑就道，从羸卒<sup>④</sup>十余人。泽至，始为固守不移之计。上嘉之，除河北义兵都总管。

二年正月，泽至开德<sup>⑤</sup>，十三战皆捷。泽兵进至卫南<sup>⑥</sup>，度将孤兵寡，不深入不能成功。先驱云前有敌营，泽挥众直前与战，败之。转战而东，敌益生兵<sup>⑦</sup>至。王孝忠战死，前后皆敌垒。泽下令曰：“今日进退等死，不可不从死中求生。”士卒知必死无不一当百斩首数千级金人大败，退却数十里。泽计敌众十余倍于我，今一战而出其不意，势必复来。使悉其铁骑夜袭吾军，则危矣。乃暮徙其军，金人夜至，得空营，大惊，自是惮泽，不敢复出兵。泽出其不意，遣兵过大河袭之，败之。

（节选自《宋史·宗泽传》，有删改）

【注释】①婺（wù）州：今浙江金华。②靖康：宋钦宗年号。③磁州：今河北磁县。④羸卒：



瘦弱的士兵。⑤开德：今河南濮阳。⑥卫南：今河南濮阳西南。⑦生兵：指生力军，新投入战斗的精锐部队。

21. 解释下列句子中加点的词语。(每小题 1 分，共 4 分)

- (1) 廷对极陈时弊，考官恶直，置末甲。\_\_\_\_\_
- (2) 二年正月，泽至开德，十三战皆捷。\_\_\_\_\_
- (3) 泽兵进至卫南，度将孤兵寡，不深入不能成功。\_\_\_\_\_
- (4) 自是惮泽，不敢复出兵。\_\_\_\_\_

22. 用“/”给文中画波浪线的句子断句(限断三处)。(3 分)

士卒知必死无不一当百斩首数千级金人大败

23. 将文中画横线的句子翻译成现代汉语。(每小题 3 分，共 6 分)

(1) 今日进退等死，不可不从死中求生。

(2) 泽出其不意，遣兵过大河袭之，败之。

24. 根据你的理解，简要说说你对宗泽这一人物形象的认识。(2 分)

## 六、论述类文本阅读(共 12 分)

### “咬牙”是一种修炼

向贤彪

①宝剑锋从磨砺出，梅花香自苦寒来。干事创业，往往需要一番“咬咬牙”的坚持。

②党史上，有位干部因“咬牙”而闻名。1943 年，冀南抗日根据地斗争异常艰苦与残酷：战斗频繁，旱灾严重，庄稼颗粒无收，痢疾、霍乱盛行。时任冀南区党委书记、行署主任兼冀南军区政治委员的宋任穷，一边坚持对敌作战，一边组织生产自救，还深入敌后做群众工作，累得多次吐血。凭着顽强的意志和乐观主义精神，他带领冀南军民咬紧牙关度过了最艰难的时期，因此得名“咬牙干部”。

③“咬牙”体现的是坚韧。人生之路难以一帆风顺，唯有不畏艰险、直面挑战，坚持不懈、持之以恒，才能撷取成功的果实。习近平总书记当年在梁家河插队时，什么活儿都干，开荒、种地、锄草、放羊、拉煤、挑粪……从不惜力，磨砺出不畏艰险、百折不挠的意志品格。成功往往只奖励那些坚韧的人，一件工作、一项事业干到最艰难的时候，往往最需要咬紧牙关。而一旦坚持下来，就容易突出重围、打开局面。

④“咬牙”彰显的是智慧。京剧《沙家浜》中，18 名伤病员被困芦苇荡，因连续多日面临日伪军的“扫荡”，体力和毅力几近极限。指导员郭建光激励大家：有利的情况和主动的恢复，往往产生于再坚持一下的努力之中。最终，他们以“再坚持一下”的顽强精神，迎来了大部队的反“扫荡”。咬紧牙关的坚持精神，不仅需要不畏艰难的勇敢，也需要透过现象看本质的智慧。咬紧牙关坚持下去，就能变被动为主动。



⑤“咬牙”蕴含的是担当。在重压和困难面前“咬牙”坚持，强健的是人的内心。“拼命黄郎”黄大年，平均每年出差 130 多天，一回来就一头扎进实验室。他的研究推动了我国快速移动平台探测技术装备研发，攻克了技术瓶颈。正是“咬牙”背后的担当精神，成就了黄大年无悔的人生。

⑥行百里者半九十。越接近成功越艰难，越艰难就越要坚持，否则就会前功尽弃、半途而废。从某种意义上说，“咬牙”是成功的序曲。没有松骨峰战斗中志愿军的“咬牙”，就没有以“气”胜“钢”的功绩；没有谷文昌一次次面对失败后的“咬牙”，就没有沙海变绿洲的奇迹；。拿出不达目的誓不罢休的执着，砥砺前行万击还坚劲的意志，知难而进、久久为功，多经历几次“咬牙”，一个人必能闯关夺隘、化险为夷，用奋斗之犁开辟前行之路。

⑦唯其艰难，更显勇敢。“咬牙”是一种修炼，在一次次“咬牙”中，软弱将变得坚强，稚嫩将变得成熟，徘徊将变得坚定。

(有删改)

25. 文章③~⑤段是从哪三个方面论述“咬牙”精神的？(3 分)

\_\_\_\_\_

26. 模仿第⑥段画线句的句式，给本段补充一个论据。(3 分)

\_\_\_\_\_

27. 简要分析第③段的论证思路。(6 分)

\_\_\_\_\_

## 七、语言运用(8 分)

28. 下列在文中横线上补写的语句，最恰当的一项是( ) (3 分)

中国自古以来就有重视家风家训的传统。通过家风家训建设改善村风民风，我市在这方面做了很多探索。我们深有感触的是，家风家训的确立要切合实际，\_\_\_\_\_；\_\_\_\_\_，要做好打持久战的思想准备。

- A. 要大力宣传本地优秀的家风家训 也要借鉴外地经验
- B. 要大力宣传本地优秀的家风家训 也要做好经验总结
- C. 避免千篇一律，流于形式 还要认识到社会风气的改变不可能一蹴而就
- D. 避免说一套，做一套 还要认识到社会风气的改变是一个润物细无声的过程

29. 对下面句子中所使用修辞手法的判断，**不正确**的一项是( ) (2 分)

- ①生命如风，创造着春的精致；生命如月，辉映着夏的清凉；生命如水，荡涤着秋的萧瑟；生命如云，浮掠着冬的悲伤。
  - ②那些细碎的往事，当时只是寻常，如今却全变成钻石一样晶莹纯粹的回忆。
  - ③清晨，迎着朝阳，红领巾们带着小树苗去参加植树活动了。
  - ④儿子是箭，父亲的背是弓，要想把箭射得更远，父亲的背便会愈弓。
- A. ①使用的修辞手法是比喻和排比。



- B. ②使用的修辞手法是比喻。  
C. ③使用的修辞手法是借代。  
D. ④使用的修辞手法是比拟中的拟物，而不是比喻中的暗喻。
30. 对下面文字进行压缩，保留关键信息，句子简洁流畅，不超过 70 字（标点除外）。（3 分）
- 北京时间 2020 年 7 月 23 日，中国首个火星探测器“天问一号”在中国文昌航天发射场由长征五号遥四运载火箭成功发射。在发射前及发射后，包括美国有线电视新闻网、The Verge 网站、美国太空网、《福布斯》双周刊网站、《德国之声》、英国爱尔兰广播电视台等在内的媒体都进行了跟踪报道。近年来，中国大力发展航空航天事业，并取得了重大进展。“天问一号”的成功发射不仅对中国意义重大，也将在世界航天发展史上书写下浓墨重彩的一笔。

## 八、写作（60 分）

31. 阅读下面的材料，根据要求写作。

若说军营生活是官兵们用青春与忠诚书写而成的一首首诗篇，那么战友情一定是其中最动人的诗句之一。亲爱的战友们，在你的军营诗篇中一定也有无数动人的“诗句”。请围绕“战友情”这个话题，写一篇文章。

**要求：**自拟题目，自选角度；文体不限，诗歌除外；不少于 700 字。

WWW.JUNKAO.COM  
咨询热线：13810115611



## 二〇二一年军队院校士官招生文化科目统一考试

## 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。 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（每小题 4 分，共 36 分）

1. 已知四个命题：

①若  $a = -a$ ，则  $a = 0$ ；②若  $a = \frac{1}{a}$ ，则  $a = 1$ ；③若  $\sqrt{a} = a$ ，则  $a = 0$  或  $a = 1$ ；④若  $|a| = a$ ，则  $a > 0$ 。

其中真命题个数为（ ）

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

2. 设  $f(x) = \sin|x| + |\sin x|$ ，则正确的结论是（ ）A.  $f(x)$  是奇函数B.  $f(x)$  在区间  $(\frac{\pi}{2}, \pi)$  单调递增C.  $f(x)$  在  $[-\pi, \pi]$  有 4 个零点D.  $f(x)$  的最大值为 23. 若  $\{a_n\}$  为等差数列，且  $a_7 - 2a_4 = -1$ ， $a_3 = 0$ ，则公差  $d =$ （ ）

A. -2

B.  $-\frac{1}{2}$ C.  $\frac{1}{2}$ 

D. 2

4.  $\tan 255^\circ =$ （ ）A.  $-2 - \sqrt{3}$ B.  $-2 + \sqrt{3}$ C.  $2 - \sqrt{3}$ D.  $2 + \sqrt{3}$ 5. 设点  $P$  在  $\triangle ABC$  所在平面内，且满足  $(\overrightarrow{PA} - \overrightarrow{PB}) \cdot (\overrightarrow{CB} + \overrightarrow{CA}) = 0$ ，则  $\triangle ABC$  一定是（ ）

A. 等腰三角形

B. 直角三角形

C. 等边三角形

D. 等腰直角三角形

6. 已知奇函数  $f(x)$  在  $\mathbf{R}$  上是增函数，若  $a = -f(\log_2 \frac{1}{5})$ ， $b = f(\log_2 4.1)$ ， $c = f(2^{0.8})$ ，则在  $a$ ， $b$ ， $c$  和  $f(2)$  中最大的数为（ ）A.  $c$ B.  $b$ C.  $a$ D.  $f(2)$ 

7. 下列命题中正确的是（ ）

A. 两两相交的三条直线最多可以确定三个平面



- B. 若两个平面有三个公共点, 则这两个平面重合  
 C. 梯形可以不是平面图形  
 D. 若两条直线和第三条直线所成的角相等, 则这两条直线平行
8. 设  $a, b, c$  分别是  $\triangle ABC$  中  $\angle A, \angle B, \angle C$  的对边长, 则直线  $x \sin A + ay + c = 0$  与  $bx - y \sin B + \sin C = 0$  的位置关系是 ( )  
 A. 平行                      B. 重合                      C. 垂直                      D. 相交但不垂直
9. 已知双曲线  $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1 (a > 0, b > 0)$  的左焦点为  $F$ , 离心率为  $\sqrt{2}$ . 若经过  $F$  和  $P(0, 4)$  两点的直线平行于双曲线的一条渐近线, 则双曲线的方程为 ( )  
 A.  $\frac{x^2}{4} - \frac{y^2}{4} = 1$               B.  $\frac{x^2}{8} - \frac{y^2}{8} = 1$               C.  $\frac{x^2}{4} - \frac{y^2}{8} = 1$               D.  $\frac{x^2}{8} - \frac{y^2}{4} = 1$

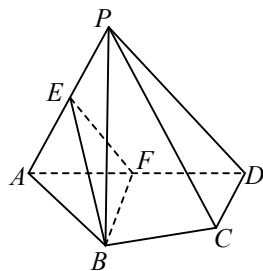
## 二、填空题 (每小题 4 分, 共 32 分)

10.  $(1+2x^2)(1+x)^4$  的展开式中  $x^3$  的系数为\_\_\_\_\_.
11. 曲线  $y = 3(x^2 + x)e^x$  在点  $(0, 0)$  处的切线方程为\_\_\_\_\_.
12. 已知  $i$  是虚数单位, 则复数  $z = (1+i)(2-i)$  的实部是\_\_\_\_\_.
13. 在极坐标系中, 直线  $l$  的方程为  $\rho \sin \theta = 3$ , 则点  $(2, \frac{\pi}{6})$  到直线  $l$  的距离为\_\_\_\_\_.
14. 某军事装置运行时, 用 1~5 号五个阀门控制, 且必须遵守以下操作规则:  
 (1) 若开启 3 号, 则必须同时开启 4 号并且关闭 2 号;  
 (2) 若开启 2 号或 4 号, 则关闭 1 号;  
 (3) 禁止同时关闭 5 号和 1 号.  
 现要开启 3 号, 则同时开启的另两个阀门是\_\_\_\_\_.
15. 甲、乙两人射击比赛, 平局的概率是  $\frac{1}{2}$ , 甲获胜的概率是  $\frac{1}{3}$ , 则甲不输的概率为\_\_\_\_\_.
16. 抛物线  $C: y^2 = 2px (p > 0)$  的焦点为  $F$ , 点  $O$  是坐标原点, 过点  $O, F$  的圆与抛物线  $C$  的准线相切, 且该圆的面积为  $36\pi$ , 则抛物线的方程为\_\_\_\_\_.
17.  $\alpha, \beta$  是两个平面,  $a, b$  是平面  $\beta$  上的两条相交直线, 若  $a \parallel \alpha, b \parallel \alpha$ , 则  $\alpha$  与  $\beta$  的位置关系是\_\_\_\_\_.

## 三、解答题 (共 7 小题, 共 82 分, 解答应写出文字说明, 演算步骤或证明过程)

18. (10 分) 如图, 在四棱锥  $P-ABCD$  中, 平面  $PAD \perp$  平面  $ABCD$ ,  $AB = AD$ ,  $\angle BAD = 60^\circ$ , 点  $E, F$  分别是  $AP, AD$  的中点. 求证:  
 (1) 直线  $EF \parallel$  平面  $PCD$ ;  
 (2) 平面  $BEF \perp$  平面  $PAD$ .





19. (12 分) 在平面直角坐标系  $xOy$  中, 以  $O$  为顶点, 以  $Ox$  轴为始边做两个锐角  $\alpha, \beta$ , 它们

的终边分别与单位圆相交于  $A, B$  两点, 已知  $A, B$  的横坐标分别为  $\frac{\sqrt{2}}{10}, \frac{2\sqrt{5}}{5}$ .

(1) 求  $\tan(\alpha + \beta)$  的值;

(2) 求  $\alpha + 2\beta$  的值.

20. (12 分) 设  $a$  为实数, 函数  $f(x) = e^x - 2x + 2a, x \in \mathbf{R}$ .

(1) 求  $f(x)$  的单调区间与极值;

(2) 求证: 当  $a > \ln 2 - 1$  且  $x > 0$  时,  $e^x > x^2 - 2ax + 1$ .

21. (12 分) 已知等差数列  $\{a_n\}$  满足:  $a_5 = 9, a_2 + a_6 = 14$ .

(1) 求  $\{a_n\}$  的通项公式;

(2) 若  $b_n = a_n + q^{a_n} (q > 0)$ , 求数列  $\{b_n\}$  的前  $n$  项和  $S_n$ .



22. (12 分) 已知抛物线  $y^2 = 2px$  ( $p > 0$ ), 直线  $y = x + 2$  是它的一条切线.

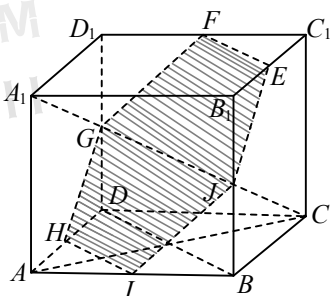
- (1) 求  $p$  的值;
- (2) 若  $A(2, 4)$ , 过点  $P(m, 0)$  作直线交抛物线于  $B, C$  两点, 直线  $AB$  与直线  $AC$  的斜率之和为常数, 求实数  $m$  的值.

23. (12 分) 休息时间, 班长带领战士在宿舍玩摸球游戏, 袋中装有除颜色外完全相同的 10 个球, 其中红球 2 个, 蓝球 3 个, 白球 5 个, 从中任取 3 个.

- (1) 求三种球各取到一个的概率;
- (2) 设  $X$  表示取到红球的个数, 求  $X$  的分布列与数学期望.

24. (12 分) 如图所示, 正方体  $ABCD - A_1B_1C_1D_1$  的棱长为 2,  $E, F, G, H, I, J$  分别为棱  $B_1C_1, C_1D_1, DD_1, AD, AB, BB_1$  的中点.

- (1) 证明:  $A_1C \perp$  平面  $EFGHIJ$ ;
- (2) 求点  $B$  到平面  $EFGHIJ$  的距离.





二〇二一年军队院校士官招生文化科目统一考试

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、选择填空 (每小题 1 分, 共 20 分)

1. metre

- A. letter                      B. media                      C. neck                      D. let

2. youth

- A. with                      B. tooth                      C. though                      D. this

3. We played for \_\_\_\_\_ hour in the park. It was \_\_\_\_\_ great fun.

- A. a; a                      B. an; /                      C. a ; /                      D. /; a

4. — You play the piano so well. \_\_\_\_\_ do you take piano lessons?

— I go to piano lessons twice a week.

- A. How long                      B. How many                      C. How often                      D. How much

5. He wrote the phone number \_\_\_\_\_ a piece of paper.

- A. on                      B. for                      C. in                      D. from

6. We will stay at home \_\_\_\_\_ it rains tomorrow.

- A. and                      B. if                      C. but                      D. so

7. Mr White \_\_\_\_\_ in the kitchen, but his son is playing games.

- A. is cooking                      B. will cook                      C. cooks                      D. cooked

8. — Mike, it's dark now. Please \_\_\_\_\_ the light in the room.

— OK, Mum.

- A. turn on                      B. turn up                      C. turn off                      D. turn down

9. — Excuse me, could you tell me \_\_\_\_\_?

— Sure.

- A. where is the restroom                      B. when the store opens  
C. what time does it begin                      D. why did he go back

10. — He must be very tired after such a long walk.

— Yes, let \_\_\_\_\_ stop and have a rest.

- A. he                      B. me                      C. her                      D. us

11. — Do you know the boy \_\_\_\_\_ is under the roof?



- Oh, he is my cousin.  
A. who                      B. whose                      C. whom                      D. which
12. — Did you see Jim and Mike?  
— No, I saw \_\_\_\_\_ of them.  
A. neither                      B. either                      C. both                      D. none
13. I am tired. This is not the right \_\_\_\_\_ to ask me to go for a walk.  
A. moment                      B. chance                      C. place                      D. season
14. These great books \_\_\_\_\_ in the 1990s by the world-famous writer.  
A. wrote                      B. writes                      C. were written                      D. are written
15. Their classroom is as \_\_\_\_\_ as ours.  
A. cleaner                      B. clean                      C. the cleanest                      D. much cleaner
16. — \_\_\_\_\_ your parents strict with you?  
— Yes, they are. But I know they love me, too.  
A. Are                      B. Is                      C. Does                      D. Do
17. Each of the students \_\_\_\_\_ a dictionary.  
A. have                      B. is                      C. are                      D. has
18. \_\_\_\_\_ weather it is today! We'd better stay at home.  
A. What hot                      B. How hot                      C. What a hot                      D. How a hot
19. — Mum, I'm going to school now. See you.  
— \_\_\_\_\_, Tom.  
A. Let's begin                      B. Good job  
C. I'm very pleased                      D. Have a good day
20. — Shall we go camping the day after tomorrow?  
— \_\_\_\_\_. I must stay at home to look after my little sister.  
A. It's up to you                      B. Excuse me  
C. I'm afraid not                      D. Have a good time

## 二、阅读理解（每小题 2 分，共 40 分）

### 第一节

阅读下列短文，从每题所给的 A、B、C 和 D 四个选项中，选出最佳选项。

#### Passage 1

Kites are one of the most popular Chinese inventions. Used for both fun and work first, Chinese kites are an important part of Chinese culture and history. It is believed that the invention of the kite was an important step in the invention of the airplane.

People really know nothing about exactly when the first kite was flown. But legend has it that a Chinese farmer tied his hat to a string to keep it from being blown away and as a result, the first kite



was created.

The first kite was invented in ancient China around 3,000 years ago. And the first Chinese kites were made of wood, but once paper was invented, paper kites became popular. Bamboo and silk were also used to make kites.

Early Chinese kites were not toys. They were actually used for military purposes. The first written note of kite flying took place in China in around 200 B.C. During the Han Dynasty a Chinese general flew a kite over the wall of a city that he planned to attack. He did so to measure the distance.

Kites became a form of recreation during the Tang Dynasty among the royal families. Once the paper kites were invented, the popularity of kites spread to the common Chinese.

Today, every year in April an event takes place in Weifang, Shandong. People come from around the world to take part in the Weifang Kite Festival.

21. The kites were used for \_\_\_\_\_ first according to the passage.
- A. making things  
B. competing  
C. having a rest  
D. both fun and work
22. When was the first kite flown in history?
- A. During the Han Dynasty.  
B. During the Tang Dynasty.  
C. For 3,000 years.  
D. No one knows.
23. Which of the following wasn't used to make kites according to the passage?
- A. Wood.  
B. Silk.  
C. Paper.  
D. Metal.
24. \_\_\_\_\_ is called "the City of Kites" now.
- A. Weifang  
B. Qingdao  
C. Shanghai  
D. Dalian
25. What did the Chinese general plan to do when he flew a kite over the wall of a city in the Han Dynasty?
- A. He wanted to attack the city.  
B. He wanted to relax.  
C. He wanted to have a competition.  
D. He wanted to have fun.

...X.  
...e a competition.  
...e fun.

咨询热线: 13810115611

Passage 2

More and more people in China are now sharing parts of their lives with the world by videos on their phones. Some people send videos of personal events like holidays and weddings.

Using live streaming (网络直播) is particularly popular among the people aged 18 to 35. The most recent example was the Olympic swimmer Fu Yuanhui. She did one-hour live streaming which attracted more than 11 million viewers. Besides leaving danmu comments (弹幕), viewers can also communicate directly with the hosts by buying virtual gifts such as flowers, toys and cars for them online.

What's more, live streaming allows users to communicate with strangers and express their



feelings. A 19-year-old college student called Nic Li says she spends three to four hours each week chatting and singing with viewers through one APP called Ingkee. “Sometimes I feel lonely and want to talk to people,” she says, “It feels nice when viewers are paying attention to me.”

However, there are worries about the misuse of live streaming. Papi Jiang promised to correct her unsuitable and impolite language after she was warned by government officials. As there are more than 80 APPs and 300 websites for live streaming in China, the Internet regulator can hardly monitor the content all the time.

“We support the use of live streaming. But people should be aware of the two sides of it,” one of the officials said.

26. According to the first paragraph, more and more people in China are now \_\_\_\_\_.

- A. having holidays or weddings online
- B. celebrating personal events on their phones
- C. sharing their hobbies with each other
- D. sending videos on their phones

27. The Internet regulator doesn't allow the users to \_\_\_\_\_ during live streaming.

- A. leave danmu comments
- B. buy virtual gifts
- C. use unsuitable and impolite language
- D. communicate with strangers

28. Which of the following is TRUE according to the passage?

- A. Nic Li made viewers pay attention to her through WeChat.
- B. Papi Jiang herself didn't realize her unsuitable and impolite language later.
- C. Over 11 million people bought gifts for Fu Yuanhui during her live broadcast.
- D. Ingkee is a kind of live streaming APP to allow people to chat and sing online.

29. The underlined word “**misuse**” means “\_\_\_\_\_”

- A. wrong use
- B. proper use
- C. purposeful use
- D. careful use

30. The best title for this passage might be \_\_\_\_\_.

- A. The Two Sides of Live Streaming
- B. How to Use Live Streaming
- C. Live Streaming Among Young People
- D. Why Live Streaming Is Popular

### Passage 3

We're now used to wearing masks in public during the COVID-19 outbreak. It's reported that about 300 million masks are used and then thrown away every day in China. Where do these used masks go? You might think that they just go into a dustbin. But that's just the first step on the masks'



journey.

After the masks are thrown into dustbins, rubbish trucks take them to the wasteyards. Next, the masks will be put into rubbish incinerators (焚化炉) and burned. Burning masks might not seem to be very good for the environment. Won't it cause pollution?

The answer is “no”, according to *People's Daily*. That's because most masks are made of a kind of environmentally-friendly material. It's harmless and can break down. After burning, it turns into water and carbon dioxide. As long as the wasteyards are properly disinfected and deal with their emissions correctly, burning masks won't cause pollution.

In fact, burning masks can bring some **benefits**. The process of burning rubbish can produce electricity. Burning one ton of rubbish can produce more than 400 kilowatt hours (度) of electricity. Some people suppose that there will be 162, 000 tons of used masks in China this year. Burning all of them can produce 64 million kilowatt hours of electricity. This is enough to allow an electric car to drive 370 million km. Besides, the waste from burning masks can be reused to make bricks or fill roadbeds.

31. Where do these used masks finally go?

- A. They will be thrown into a wasteyard.
- B. They will be burned in incinerators.
- C. They will be thrown away.
- D. They will be thrown into a dustbin.

32. Why won't burning masks cause pollution?

- A. Because masks don't produce emissions.
- B. Because the material is made of water and carbon dioxide.
- C. Because masks are burned properly.
- D. Because the material is environmentally-friendly.

33. The underlined word “**benefits**” means “\_\_\_\_\_” in the passage.

- A. advantages
- B. problems
- C. chances
- D. mistakes

34. Where do you think this passage may come from?

- A. A travel guide.
- B. An advertisement.
- C. A science report.
- D. A music report.

35. One kilowatt hour of electricity can allow an electric car to drive about \_\_\_\_\_ kilometers.

- A. 5.8
- B. 1.7
- C. 17
- D. 58

## 第二节

根据短文内容，从短文后的选项中选出能填入空白处的最佳选项。选项中的两项为多余选项。

If you think you're too shy and want to be a little braver, try the following ways. You can make it.

36 There's no need to hide it. When they get to know you're a shy person, they'll understand you better. This also helps you feel at ease in talks.



37 When you smile, people think you're friendly and easy to talk with. Remember that other people have feelings too and most people will stay away from an angry-looking face.

Take one small step at a time. If you find it hard to start talks, say something nice about people around you. 38 Doesn't it make you want to keep talking to that person?

39 Think more about ways to enjoy the party or the game. Don't waste time worrying about your looks or whether people like you or not.

40 Each time after you say "hi" or smile at someone for the first time, say "I did it!" to yourself. Or it could be something bigger, like buying yourself an ice cream.

Keep trying and one day you'll never be shy when you talk to others.

A. Learn to be a good talker.

B. Tell people you're shy.

C. Don't lose heart.

D. Try to smile more.

E. Think about how great you feel when someone says something nice about you.

F. To review it before you sleep.

G. Turn your attention elsewhere.

### 三、完形填空（每小题 1 分，共 15 分）

Winter is cold. People live in warm houses. What will animals do? Animals are 41. They do many different, amazing things to get through the 42. Some of them migrate. This 43 they travel to other places where the weather is warmer.

Many birds migrate in autumn. Because the trip can be 44, some travel in large groups. Many fish migrate. They may swim south, or move, into deeper, warmer 45. Insects also migrate. Many, like white ants, 46 downwards into the soil.

Some animals stay active in winter. They must 47 to the changing weather. Many make 48 in their behavior or bodies. To keep warm, animals may grow new, thicker fur in the fall. Some animals begin to 49 their winter food in autumn. 50 it's very cold, they stay inside their homes. They can eat the 51 they have collected in autumn. Squirrels collect seeds and nuts. Beavers collect sticks. They are 52 and warm in their homes in winter.

Some animals hibernate in winter. This is a very deep sleep. These animals' body temperature 53, and their heartbeat and breathing slow down. They use very little energy. In the fall, these animals get ready 54 winter by eating much food and storing it as body fat. They use the fat as 55 while hibernating. Some also store food like nuts to eat later in winter.

41. A. foolish

B. smart

C. necessary

D. difficult

42. A. spring

B. summer

C. autumn

D. winter

43. A. talks

B. means

C. wants

D. introduces

44. A. dangerous

B. easy

C. impossible

D. friendly



- |                 |            |                |                |
|-----------------|------------|----------------|----------------|
| 45. A. sky      | B. air     | C. soil        | D. water       |
| 46. A. drive    | B. use     | C. move        | D. enter       |
| 47. A. adapt    | B. know    | C. buy         | D. feel        |
| 48. A. mistakes | B. changes | C. dreams      | D. differences |
| 49. A. plan     | B. eat     | C. cook        | D. collect     |
| 50. A. Although | B. Unless  | C. Until       | D. When        |
| 51. A. food     | B. soup    | C. leaves      | D. wood        |
| 52. A. poor     | B. rich    | C. safe        | D. endangered  |
| 53. A. rises    | B. drops   | C. stays       | D. keeps       |
| 54. A. to       | B. with    | C. from        | D. for         |
| 55. A. energy   | B. spirit  | C. development | D. interview   |

四、翻译（每小题 3 分，共 15 分）

56. Thanks to his hard training, the soldier won three gold medals in the international military competition.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

57. Don't promise anything unless you are one hundred percent sure.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

58. Some parents think since adults are paid to do their jobs, we should pay kids for everyday housework.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

59. People around the world need more exercise, according to a new study by the World Health Organization.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

60. It's important that soldiers learn some basic knowledge about how to deal with stress.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

五、写作（共 10 分）

61. 假如你叫张华，你的好朋友李明最近迷上了网络游戏，无心学习，成绩下降。请根据以下要点给他写一封信，谈谈迷恋网络游戏的危害，并给他提几条建议。



	内容
危害	浪费时间；妨碍学习；影响视力……
建议	参加运动
	培养爱好
	其他……

**要求：**1. 内容应包括以上要点，可适当发挥；

2. 词数不少于 100，开头和结尾已给出，不计入总词数。

Dear Li Ming,

How are you? I heard you are addicted to online games recently. \_\_\_\_\_

---



---



---



---

I hope you can stop playing online games and enjoy a new life.

Best wishes!

Yours,  
Zhang Hua

WWW.JUNKAO.COM  
咨询热线：13810115611



## 二〇二一年军队院校士官招生文化科目统一考试

# 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（每小题 2 分，共 36 分）

1. 2020 年 6 月 29 日，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平主持召开中共中央政治局会议。会议强调，要毫不动摇坚持党对军队绝对领导，全面深入贯彻军委主席负责制，持续深化政治整训，做到\_\_\_\_\_。  
A. 绝对忠诚、绝对纯洁、绝对可靠      B. 绝对坚强、绝对可靠、绝对纯洁  
C. 绝对忠诚、绝对坚强、绝对可靠      D. 绝对忠诚、绝对纯洁、绝对坚强
2. 2021 年 2 月 20 日，党史学习教育动员大会在北京召开。中共中央总书记，国家主席、中央军委主席习近平发表重要讲话强调，全党同志要做到学史\_\_\_\_\_, 学史\_\_\_\_\_, 学史\_\_\_\_\_, 学史\_\_\_\_\_, 学党史、悟思想、办实事、开新局，以昂扬姿态奋力开启全面建设社会主义现代化国家新征程，以优异成绩迎接建党一百周年。  
A. 明理 增信 崇德 力行      B. 明理 立志 增信 力行  
C. 立志 明理 崇德 力行      D. 立志 增信 崇德 力行
3. 党的十九届五中全会指出，全面加强练兵备战，提高捍卫国家主权、安全、发展利益的战略能力，确保\_\_\_\_\_实现建军百年奋斗目标。  
A. 二〇二五年      B. 二〇二七年      C. 二〇三五年      D. 二〇五〇年
4. 2021 年国务院政府工作报告指出，经济增速是综合性指标，今年预期目标设定为\_\_\_\_\_以上，考虑了经济运行恢复情况，有利于引导各方面集中精力推进改革创新、推动高质量发展。  
A. 5%      B. 6%      C. 7%      D. 8%
5. 国产动画片《哪吒之魔童降世》中有一句经典台词：我命由我不由天。从唯物论角度看，该观点的合理之处是主张\_\_\_\_\_。  
A. 与时俱进发展真理      B. 坚持一切从实际出发  
C. 树立正确的人生观      D. 充分发挥主观能动性
6. 雷达，质量有几十、几百、几千千克，而蝙蝠的超声定位系统只有几分之一克，在一些重要性能上，蝙蝠远优于雷达。深入研究动物身上各种器官的功能与构造，将获得的知识用来改



- 进现有的设备和创制新的设备，是近几十年来发展起来的仿生学。这表明\_\_\_\_\_。
- A. 知识创新是设备创新的物质基础和前提  
B. 生物的特殊性与设备的普遍性是相互联结的  
C. 把握事物联系的多样性有利于实现创新  
D. 知识创新决定未来仿生学的发展
7. 阅读一本好书，能让生命变得更有质感，能够充沛内心的力量。有的人遇到生活的磨难，却在书籍中获得了勇气；有的人囿于琐碎的日常，却在书籍中拓宽了天地；有的人尽管身处贫穷，却在书籍中收获了精神财富。读好书\_\_\_\_\_。
- A. 能在潜移默化中塑造人生  
B. 是培养健全人格的根本途径  
C. 对人的全面发展起着决定作用  
D. 既能产生精神力量，也能产生物质力量
8. 我国的基本政治制度是\_\_\_\_\_。
- ①中国共产党领导的多党合作和政治协商制度  
②民族区域自治制度  
③基层群众自治制度  
④人民代表大会制度
- A. ①②③  
B. ①②④  
C. ②③④  
D. ①②③④
9. \_\_\_\_\_是我们党最根本、最重要的纪律，是净化政治生态的重要保证。
- A. 组织纪律  
B. 廉洁纪律  
C. 政治纪律  
D. 生活纪律
10. 主权国家的构成主要包括\_\_\_\_\_。
- ①人口  
②领土  
③政权  
④主权
- A. ①②③  
B. ②③④  
C. ①②④  
D. ①②③④
11. 商品的价值量是由生产商品的\_\_\_\_\_决定的。
- A. 个别劳动时间  
B. 私人劳动时间  
C. 社会必要劳动时间  
D. 剩余劳动时间
12. 中国对外开放不是权宜之计，而是必须长期坚持的\_\_\_\_\_。
- A. 基本方略  
B. 基本国策  
C. 基本方针  
D. 基本路线
13. \_\_\_\_\_是解决我国一切问题的基础和关键。
- A. 创新  
B. 发展  
C. 稳定  
D. 共享
14. \_\_\_\_\_是维护祖国统一和民族团结的纽带。
- A. 爱国主义  
B. 英雄主义  
C. 理想信念  
D. 民主法治
15. \_\_\_\_\_是人们对事物现象有何意义作用的判断。
- A. 人生观  
B. 价值观  
C. 经济观  
D. 消费观
16. 十九大报告指出，青年兴则国家兴，青年强则国家强。青年一代\_\_\_\_\_、有本领，有担当，国家就有前途，民族就有希望。
- A. 有理想  
B. 有品德  
C. 有血性  
D. 有能力
17. \_\_\_\_\_是强军的必由之路，必须推进军队组织形态现代化，构建中国特色现代军事力量体系，完善中国特色社会主义军事制度。
- A. 创新驱动  
B. 体系建设  
C. 改革  
D. 科技
18. 基层是部队全部工作和战斗力的\_\_\_\_\_。
- A. 重心  
B. 核心  
C. 基础  
D. 本质



**二、简答题**（每小题 6 分，共 24 分）

19. 唯物辩证法的三大规律是什么？

20. 简述军委主席负责制的内涵。

21. 简述犯罪的特征。

22. 新时代党的建设的根本方针是什么？

**三、论述题**（20 分）

23. 今年是中国共产党成立 100 周年，人民军队在党的绝对领导下，历经硝烟战火，一路披荆斩棘，付出巨大牺牲，取得一个又一个辉煌胜利，为党和人民建立了伟大的历史功勋。请结合人民军队的光辉历程，论述人民军队的历史功勋。

WWW.JUNKAO.COM  
咨询热线：13810115611



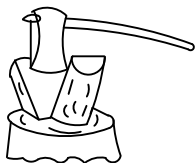
## 第二部分 物 理

### 一、单项选择题（每小题 3 分，共 24 分）

1. 小明乘坐高铁，当他所在的车厢刚进入隧道时，看到车厢内显示屏上的示数为 216km/h，他立即观察手表秒针的走动，经过 20s 车厢驶出了隧道，此时他看到车厢内显示屏的示数变为 180km/h。若过隧道时高铁做匀减速直线运动，则该隧道的长度约为（ ）

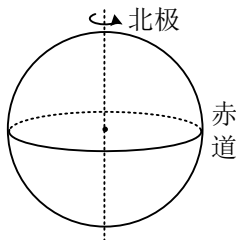
A. 1100m                      B. 2100m                      C. 3210m                      D. 4320m

2. 刀、斧、凿等切削工具的刃部叫作劈，如图所示是用斧头劈木柴的示意图。劈的纵截面是一个等腰三角形，使用劈的过程可等效成垂直劈背施加一个力  $F$ ，这个力产生的效果是使劈的两个侧面推压木柴，把木柴劈开。设劈背的宽度为  $d$ ，劈的侧面光滑且长为  $l$ ，不计自身重力，则劈侧面推压木柴的力的大小为（ ）

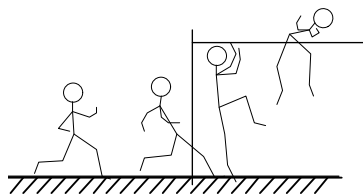


A.  $\frac{d}{l}F$                       B.  $\frac{l}{d}F$                       C.  $\frac{l}{2d}F$                       D.  $\frac{d}{2l}F$

3. 用传感器测量一物体的重力时，发现在赤道测得的读数与在北极的读数相差 3%。如图所示，如果认为地球是一个质量分布均匀的标准球体，下列说法正确的是（ ）



- A. 在北极处物体的向心力为万有引力的 3%    B. 在北极处物体的重力为万有引力的 3%  
C. 在赤道处物体的向心力为万有引力的 3%    D. 在赤道处物体的重力为万有引力的 3%
4. 背越式跳高通常采用弧线助跑，距离长，速度快，动作舒展大方。如图所示是某运动员背越式跳高过程的分解图，对于优秀运动员，只要身体重心到达横杆高度就可过杆。设横杆高为 2.2m，该运动员身高为 1.9m，起跳瞬间重心离地高度为身高的一半，则在跃起过杆的过程中起跳的最小竖直速度大小为（ ）（忽略空气阻力，取重力加速度  $g = 10\text{m/s}^2$ ）

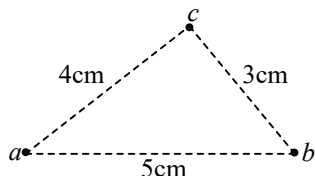


A. 2m/s                      B. 5m/s                      C. 8m/s                      D. 11m/s

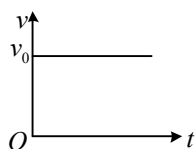
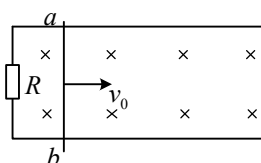
5. 墨滴入水，扩而散之，徐徐混匀。关于该现象的分析，正确的是（ ）



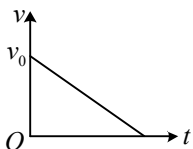
- A. 混合均匀主要是由于碳粒受重力作用  
 B. 混合均匀的过程中，水分子和碳粒都做无规则运动  
 C. 混合均匀的过程中，只有碳粒做无规则运动  
 D. 墨汁的扩散运动是由于碳粒和水分子发生化学反应引起的
6. 有三个固定的带电小球  $a$ 、 $b$  和  $c$ （视为点电荷），相互间的距离如图所示．小球  $c$  所受库仑力的合力的方向平行于  $a$ 、 $b$  的连线．设小球  $a$ 、 $b$  所带电量的比值的绝对值为  $k$ ，则（ ）



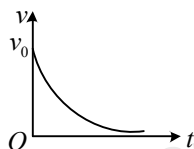
- A.  $a$ 、 $b$  的电荷同号， $k = \frac{16}{9}$   
 B.  $a$ 、 $b$  的电荷异号， $k = \frac{16}{9}$   
 C.  $a$ 、 $b$  的电荷同号， $k = \frac{64}{27}$   
 D.  $a$ 、 $b$  的电荷异号， $k = \frac{64}{27}$
7. 如图所示，处于水平面内的光滑的平行金属导轨左端接一定值电阻  $R$ ，导体棒  $ab$  垂直于导轨，整个装置处于匀强磁场中，磁场方向竖直向下．现给导体棒一平行于导轨向右的初速度  $v_0$ ，若不考虑导体棒和导轨电阻，则下列描述导体棒速度大小随时间变化规律的选项中，正确的是（ ）



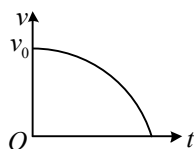
A.



B.



C.



D.

8. 目前雷达发出的电磁波频率多在  $200\text{MHz} \sim 1000\text{MHz}$  的范围内，下列关于雷达和电磁波的说法，正确的是（ ）
- A. 真空中，上述频率范围的电磁波波长在  $30\text{m} \sim 150\text{m}$  之间  
 B. 电磁波是由均匀变化的电场或磁场产生的  
 C. 波长越短的电磁波，越容易绕过障碍物，便于远距离传播  
 D. 测出电磁波从发射到接收的时间，就可以确定雷达与障碍物之间的距离

## 二、填空题（每空 4 分，共 16 分）

9. 机械波的产生需要两个条件：一是要有做机械振动的\_\_\_\_\_；二是要有能够传播机械振动的\_\_\_\_\_。
10. 扫地机器人是智能家电的一种，能自行吸尘清扫．已知某品牌的扫地机器人工作的额定功率为  $28.8\text{W}$ ，充电额定电压为  $24\text{V}$ ，额定电流为  $0.5\text{A}$ ，电池从零电量到充满电所需时间为



240min, 充电过程中发热和其他因素导致的损耗为总电能的 20%. 则电池最多能储存的电能是\_\_\_\_\_J; 机器人充满电后连续工作时间最长是\_\_\_\_\_min.

### 三、计算题 (共 2 小题, 共 20 分)

11. (10 分) 我国自行研制、具有完全自主知识产权的新一代大型喷气式客机 C919 首飞成功后, 开启了全面试验试飞的新征程. 假设飞机在水平跑道上的滑跑是初速度为零的匀加速直线运动, 当位移大小  $x = 1.6 \times 10^3 \text{ m}$  时才能达到起飞所要求的速度大小  $v = 80 \text{ m/s}$ , 已知飞机质量  $m = 7.0 \times 10^4 \text{ kg}$ , 滑跑时受到的阻力为自身重力的 0.1 倍, 取重力加速度  $g = 10 \text{ m/s}^2$ , 求

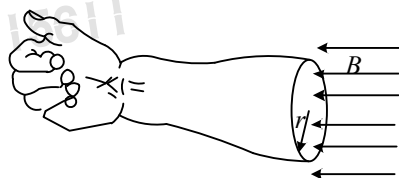
飞机滑跑过程中:

- (1) 加速度的大小  $a$ ;
- (2) 牵引力的平均功率  $\bar{P}$ .

12. (10 分) 做磁共振检查时, 对人体施加的磁场发生变化时会在肌肉组织中产生感应电流. 某同学为了估算该感应电流对肌肉组织的影响, 将包裹在骨骼上的一圈肌肉组织等效成单匝线圈, 线圈的半径  $r = 5.0 \text{ cm}$ , 线圈导线的横截面积  $S = 0.80 \text{ cm}^2$ , 电阻率  $\rho = 1.5 \Omega \cdot \text{m}$ , 如图

所示, 匀强磁场方向与线圈平面垂直, 若磁感应强度  $B$  在 0.3s 内从 1.5T 均匀地减小为零, 求 (计算结果保留一位有效数字)

- (1) 该圈肌肉组织的电阻  $R$ ;
- (2) 该圈肌肉组织中的感应电动势的大小  $E$ ;
- (3) 0.3s 内该圈肌肉组织中产生的热量  $Q$ .








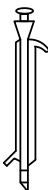
## 第三部分 化 学

可能用到的相对原子质量:

H:1 C:12 N:14 O:16 Na:23 Mg:24 Al:27 P:31 S:32 Cl:35.5 Fe:56

### 一、单项选择题（每小题 3 分，共 18 分）

- 下列属于物理变化的是（ ）
  - 天然气燃烧
  - 活性炭吸附异味
  - 高粱酿酒
  - 生石灰用作干燥剂
- “玉兔”号月球车用  $^{238}_{94}\text{Pu}$  作为热源材料。下列关于  $^{238}_{94}\text{Pu}$  的说法正确的是（ ）
  - $^{238}_{94}\text{Pu}$  与  $^{238}_{92}\text{U}$  互为同位素
  - $^{238}_{94}\text{Pu}$  的原子核内中子数为 94
  - $^{238}_{94}\text{Pu}$  的原子核外电子数为 94
  - $^{238}_{94}\text{Pu}$  的原子序数为 144
- 下列物质中能发生加成反应的是（ ）
  - 乙烷
  - 乙醇
  - 乙酸
  - 乙烯
- 下列化学反应的离子方程式书写正确的是（ ）
  - Na 与水反应生成  $\text{H}_2$ :  $2\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons 2\text{Na}^+ + 2\text{OH}^- + \text{H}_2 \uparrow$
  - $\text{CaCO}_3$  与稀盐酸制  $\text{CO}_2$ :  $\text{CO}_3^{2-} + 2\text{H}^+ \rightleftharpoons \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \uparrow$
  - $\text{MnO}_2$  与浓盐酸制  $\text{Cl}_2$ :  $\text{MnO}_2 + 4\text{HCl}(\text{浓}) \xrightarrow{\Delta} \text{Mn}^{2+} + 2\text{Cl}^- + \text{Cl}_2 \uparrow + 2\text{H}_2\text{O}$
  - 醋酸与 NaOH 溶液反应:  $\text{CH}_3\text{COO}^- + \text{Na}^+ \rightleftharpoons \text{CH}_3\text{COONa}$
- 下列仪器的名称与示意图不匹配的是（ ）

选项	A	B	C	D
名称	250 mL 容量瓶	分液漏斗	量筒	冷凝管
示意图				

- 化学与社会、生活、技术、环境等密切相关。下列说法错误的是（ ）
  - 氯气可用于自来水杀菌消毒
  - 人体摄入的所有糖类、油脂和蛋白质等都能被水解利用
  - 绿色化学要求从源头上消除或减少对环境的污染
  - $\text{SO}_2$  是空气污染的主要物质之一

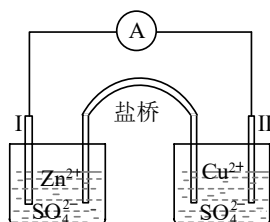
### 二、填空题（每空 3 分，共 42 分）

- 25℃ 时, pH=13 的 NaOH 溶液中  $c(\text{OH}^-)$  为 \_\_\_\_\_  $\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$ 。
- 在反应  $2\text{P} + 5\text{Br}_2 + 8\text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons 2\text{H}_3\text{PO}_4 + 10\text{HBr}$  中, 氧化剂是 \_\_\_\_\_, 氧化产物为 \_\_\_\_\_。  
(均用化学式填写)
- 25℃ 时,  $0.1\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$  的 a. 盐酸、b. 硫酸、c. 醋酸 三种酸溶液, 其 pH 由大到小的顺序



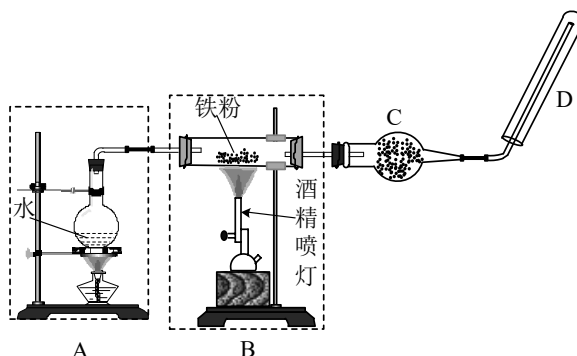
为\_\_\_\_\_。(用字母序号填写,且字母序号之间以“>”连接)

10. 如图所示的原电池装置中,电极 I 和 II 分别为 Zn 和 Cu。



请回答下列问题:

- (1) 原电池的负极是电极\_\_\_\_\_;(用“I”或“II”填写)
  - (2) 电极 II 的电极反应式为\_\_\_\_\_。
11. 一定温度下,将 3mol 气体 A 和 1mol 气体 B 通入一容积固定为 2L 的密闭容器中,发生如下反应:  $3A(g) + B(g) \rightleftharpoons C(g)$ , 反应进行至 1min 时测得剩余 1.8mol A, 则 0~1min B 的平均反应速率为\_\_\_\_\_  $\text{mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$ 。
12. 用如图所示装置进行铁粉与水蒸气的反应(部分夹持装置已略去)。



请回答下列问题:

- (1) 装置 A 的作用是\_\_\_\_\_;
  - (2) 装置 B 中发生反应的化学方程式为\_\_\_\_\_;
  - (3) 点燃试管 D 中的气体前必须进行的操作是\_\_\_\_\_。
13. 短周期主族元素 Q、X、Y、Z、R 在元素周期表中的位置如图所示。其中 Q 为地壳中含量最高的金属元素,  $Z_2$  气体能使带火星的木条复燃。

	X	Y	Z	
Q				R

请回答下列问题:

- (1) 化合物  $XR_4$  中 R 元素的化合价为\_\_\_\_\_;(用“+”或“-”加阿拉伯数字填写)
- (2) Y 元素简单气态氢化物的化学式为\_\_\_\_\_, 该氢化物为\_\_\_\_\_化合物;(用“离子”或“共价”填写)
- (3) Q 与 NaOH 溶液反应的化学方程式为\_\_\_\_\_。



## 二〇二一年军队院校士官招生文化科目统一考试

# 士兵高中语文试题【答案与详解】

### 一、单项选择（每小题 3 分，共 21 分）

1. 【答案】C

【详解】A 氛围（fēn），幡然悔悟（fān）；B 鞭笞（chī），结冰（jié）；D 吮吸（shǔn），酩酊（dīng）。

2. 【答案】B

【详解】A 面面俱到。C 急躁，强弩。D 嘉宾满座，披星戴月。

3. 【答案】A

【详解】知词义，审语境。第一二空是明显的转折关系；真的经历了磨难，不会是假设关，排除 C。“历经磨难”与“不衰”不会是因果关系，排除 B。“聚力量”的是“团结”，“增动力”的是“创造”。

4. 【答案】D

【详解】卷土重来，比喻遭受挫折或失败后，重新恢复势力。感情色彩不对，《中国诗词大会》也没有受挫折或失败。

5. 【答案】D

【详解】A 语序不当，先说范围再说数量，改成“蕴藏着的无穷的力量”。B 主客体颠倒，改成“我与报纸”。C “贝多芬的一生”里，“的”字多余，造成主语不当，压缩句子是“一生创作了变奏曲”，改成“贝多芬一生创作了很多著名的钢琴变奏曲”。

6. 【答案】B

【详解】A 逗号改成顿号；C 分号改成逗号，冒号改成逗号；D 破折号改成括号，普通的解释，不用念出来，所以改成括号。

7. 【答案】A

【详解】《醉翁亭记》的中心句是“醉翁之意不在酒，在乎山水之间也”。

### 二、文学类文本阅读（共 13 分）

8. 【答案】A（3 分）

【详解】比喻风烛残年，生命晚期。

9. 【答案】B（3 分）

【详解】“因此具有极高的画马天赋”错，只是绘画基础不错，画马是与小黑之间的深情所致。

10. 【答案】第一处画线的内容展现出小黑性情暴烈（桀骜不驯、不驯顺、倔强，均可）的特点；第二处画线的内容展现出小黑善解人意、忠于主人的特点。（每点 1 分，大意符合即可，共



2分)

11. **【答案】**含义：“牵手同归天地间”这一题目，是马千里最后一次作画时的大字标题，也是马千里去世前借画表达情意的写照。

作用：以此为题，不但使题目与故事情节遥相呼应，还能展现出马千里与小黑之间的深情厚谊，并暗示出，虽然马千里与小黑已离开人间，但他们之间的这种情谊及因之衍生出来的精神将在天地之间永世长存。（答出含义2分，作用3分，大意符合即可，共5分）

### 三、诗歌阅读（每小题3分，共9分）

12. **【答案】**C

**【详解】**没有“拟人”，一、二句运用了比喻和夸张的修辞手法，用压城的黑云比喻来势汹汹的敌军，内容既写景又写事。

13. **【答案】**诗人先浓墨重彩地描绘战场之危急——“黑云压城”“甲光向日”，然后笔锋一转，借用典故抒发誓死报国之志，感情豪迈奔放，读来让人热血沸腾。（立足“豪迈奔放”，结合具体诗句作答，意思对即可）

14. **【答案】**诗歌塑造了一位为国效力，凛然无畏、誓死决战的主将形象，表达了将士们忠于国家、誓死报效国家的豪情壮志。（形象2分，情感1分。意思对即可）

### 四、诗文名句填空（每空2分，共12分）

- |                  |             |
|------------------|-------------|
| 15. 宛在水中央（坻、沚也对） | 16. 威武不能屈   |
| 17. 烽火连三月        | 18. 后天下之乐而乐 |
| 19. 满眼风光北固楼      | 20. 北国风光    |

### 五、古文阅读（共15分）

21. **【答案】**（1）恶：讨厌，不喜欢，厌恶。（任意一个均可）

（2）捷：胜利，成功。（任意一个均可，意同亦可）

（3）度：揣度，推测。（任意一个均可，意同亦可）

（4）惮：畏惧，害怕，怕。（任意一个均可，意同亦可）

22. **【答案】**士卒知必死/无不一当百/斩首数千级/金人大败（每处1分，共3分）

23. **【答案】**（1）今天进与退同样都是死，我们不能不从死中求生。（“等”：同样，相同，一样。译出关键词“等”给1分，译出大意给2分）

（2）宗泽出其不意，又派兵过黄河袭击金人（或敌军，金兵），打败了他们。（“遣”：派遣，派。译出关键词“遣”给1分，译出大意给2分）

24. **【答案】**性格豪爽有大志、英勇善战、忠君爱国。（任意两点即2分，意思相符即可）



### 【参考译文】

宗泽，字汝霖，婺州义乌人，母亲刘氏，梦见天上发生大的雷电，光芒照射在她的身上，第二天宗泽（泽有雨水的意思）就出生了。宗泽从小就豪爽有大志，元祐六年考中进士，在朝廷应对时极力指陈时弊，考官讨厌他的耿直，把他放在第三甲录取。

靖康元年，任命他为磁州知州。当时太原失守，在两河地区任职的官员全都借故推诿不肯前往。宗泽说：“食国家俸禄却躲避困难，这不行啊。”当天就独自骑马赴任，只带了十多个瘦弱的士兵。到达后，开始作固守不动的打算。皇上嘉奖他，任命他为河北义兵都总管。

靖康二年正月，宗泽到达开德。十三次作战都取得胜利。宗泽领兵到达卫南，考虑到将孤兵寡，不深入敌营不能成功。先头部队回报说前面有敌人军营，宗泽就率军向前直奔敌营，与敌战斗，打败了敌人。宗泽领兵转战东进。可是敌人增援的生力军到了，王孝忠战死，前后都是敌人的营盘，宗泽下令说：“今天进与退同样都是死，我们不能不从死中求生。”士兵知道总是一死，无不以一当百，杀敌几千人。金兵大败，溃退几十里。宗泽考虑到敌军是自己的十多倍，现在这一战出其不意，敌军势必再来，假使他们出动全部骑兵在夜间偷袭我军，就危险了，于是就连夜转移了自己的军队。金兵当晚到达，只得到一座空营。非常惊恐，从此害怕宗泽，不敢再出兵。宗泽出其不意，又派兵过黄河袭击敌军，打败了他们。

### 六、论述类文本阅读（共 12 分）

25. 【答案】（1）“咬牙”体现的是坚韧。（2）“咬牙”彰显的是智慧。（3）“咬牙”蕴含的是担当。（每点 1 分，共 3 分）
26. 【答案】示例：没有王进喜用身体堵住井喷的“咬牙”，就没有大庆油田的传奇。（用例恰当，句式相符即可，3 分）
27. 【答案】首先提出“‘咬牙’体现的是坚韧”这一分论点，然后通过讲道理、举例子（习近平总书记的例子）的论证方式，论证了这一观点。最后得出只有坚持才能突出重围、打开局面的结论。（答出分论点、论证方式和结论各得 2 分，共 6 分）

### 七、语言运用（8 分）

28. 【答案】C（3 分）
- 【详解】瞻前顾后，第一空前边是“要切合实际”，不是“宣传”，排除 AB；第二空后边是“好打持久战”，对应“不可能一蹴而就”。
29. 【答案】D（2 分）
- 【详解】④使用的修辞手法是比喻中的暗喻，而不是拟物；A“如风”“如月”等是比喻，四个比喻构成排比；B“钻石一样晶莹纯粹”是比喻；C“红领巾们”是借代。
30. 【答案】2020 年 7 月 23 日中国首个火星探测器“天问一号”成功发射，引发国外媒体广泛关注。“天问一号”的成功发射对我国和世界航天事业的发展都产生了重要影响。（3 分）



**【详解】**概括压缩，关注句号，每句概括出“谁”“怎样”。全段共四个句号，第一句是“我国（谁）天问一号发射成功（怎样）”。第二个句是“引发了多家外国媒体的关注”。第三句子中国航空航天事业取得了成功——成功发射对我国影响：第四句前半句“不仅对中国意义重大”指的是第三句发射成功说的。第四句“也将在世界航天发展史上写下浓墨重彩的一笔”说到的是世界航天发展史上的重大意义。所以第四句总结了三、四句。综合起来，照顾字数要求，尽量去掉无关紧要的词语。

## 八、写作（60分）

31. **【写作提示】**话题是个范围，提示的是军营的战友情。这是每个人都很熟悉的，战友之间，情感多多，有团结，也有竞争；有无私支持，也有矛盾……但都是真实的，当然要写正面的，这是材料“战友情一定是其中最动人的诗句之一”提示的。既然是情感，那么写成记叙类的文章更要好一些。记叙类要求情感真实，细节清楚，形象鲜明。更适合选取具体的人、事，把真实的情感放在具体的画面描绘之中。以下例文，仅供参考。

### 【例文】

#### 我的班长

他是班长，我是新兵，军旅之初，他是我的引路人；而今我是中队指导员，他是中队一兵。我始终如一敬重他，明天他将脱下军装，告别军营……

12年前差不多这个时候，我穿上绿军装，踏上了开往广东的列车，憧憬的军营梦就此展开。入营后，看着操场一群戴帽子扎腰带，精神抖擞的新训班长，心中满是期待，目光在快速打量着他们。“于朝阳！”“到！”听到一个班长喊我的名字，立即跑步向前，与班长吴维鑫的相遇就此开始。

3个月的新训生活忙碌而充实，老班长性格不急不躁，工作有条不紊，训练上虽然要求严格，生活上却是关怀备至。初入军营，大家啥都不懂，问了好多现在想想都很幼稚的问题，而且都要细心回答，真的难为他了。我们训练表现好时，他会有各种各样的奖励，精神层面物质方面兼有，让大家累并快乐着；生病时，他送的病号饭总会多出一点火腿等福利，后来才知道，那是他自掏腰包买的。

在新兵连，感觉叠被子是最难的事，心里默念，标准为啥要如此苛刻？清楚记得吴班长为做好我们的工作，还引经据典。“你们知道《天龙八部》里谁最厉害？”乔峰、段誉等回答都有。最后他说当然扫地僧最厉害，为啥？扫地僧天天扫地，就像我们天天叠被子一样，扫多了厉害，叠多了，也会很厉害，现在想想就是“忽悠”，当时居然就信了。

评选内务的时候，最紧张的不是我们，是班长，不光自己叠，还要帮我们修。我的被子属于没法拯救型的，所以班长帮忙修理一下，也没有改变它被评为差的命运。当时自尊心作祟，要强、不服，心里埋怨他为什么没有帮我修好。而他当时那句：“不要什么事都指望别人，想着



如何改进提高才是最重要的！”依然萦绕耳边，犹如一记响亮的耳光鞭策着我。从那以后，我便对叠被子真正较起了劲，到现在，我已经不知道多少次被评为“内务标兵”，我很清楚，这与那次的经历密不可分。

同年，我被分到警勤中队，他借调中队查勤，又一次分在同一个中队。我站大门口，他站值班室，那时的我是中队的后进份子，训练跟不上，动作不协调，经常被人问起“新兵连谁带的”，想想站在旁边的他，面对这场景，心里肯定很难过。但他每次都回答“我带的，我来教！他没你们想的那么差！”当时我的心里是难过，觉得有些丢人，但更多的却是感动。

次年，在我已确定考取军校时，他已在城市另一边的中队，请假去看他，已经服役第5年的他，正在营区里与大家一起打扫卫生。见到我来时，非常开心，逢人便说：“我带的兵，考上军校了”，眼神里充满了自豪！

时间一晃，军校毕业，年初组织将我平调到老班长所在的中队任指导员，真是又惊又喜！多年不见，他一如既往的坚守在一线岗位上。忆往昔，一样的中队营房，看今朝，中队有带过我的班长，有我同年的战友，更多的是我带过的兵。

初来中队，关于中队管理可以说一头雾水，中队人员多，老士官多，公勤、驾驶等流动人员多，如何管心里上下打鼓，更何况还有自己的老班长，万一不配合工作，那工作就难开展了。而他则主动靠上来，和我分析中队现状，帮忙想办法，带头站出来支持工作，给我鼓励，让我平添一种动力。

如今，吴班长的军旅生涯即将画上句号，但我们的战友情谊必将地久天长。有幸送他告别军营，踏上归乡的列车，已属一种幸福。在此祝我的老班长，以及和我班长一样即将退出现役的战友们，一路顺风，在新的征程上前程似锦。

WWW.JUNKAO.COM  
咨询热线：13810115611



## 二〇二一年军队院校士官招生文化科目统一考试

# 士兵高中数学试题【答案与详解】

### 一、单项选择题（每小题 4 分，共 36 分）

#### 1. 【答案】B

【详解】对于①，因为  $a = -a$ ，所以  $2a = 0$ ，所以  $a = 0$ ，故①正确；对于②，因为  $a = \frac{1}{a}$ ，

所以  $a^2 = 1$ ，所以  $a = 1$  或  $a = -1$ ，故②错；对于③，因为  $\sqrt{a} = a$ ，所以  $a = a^2$ ，即  $a^2 - a = 0$ ，

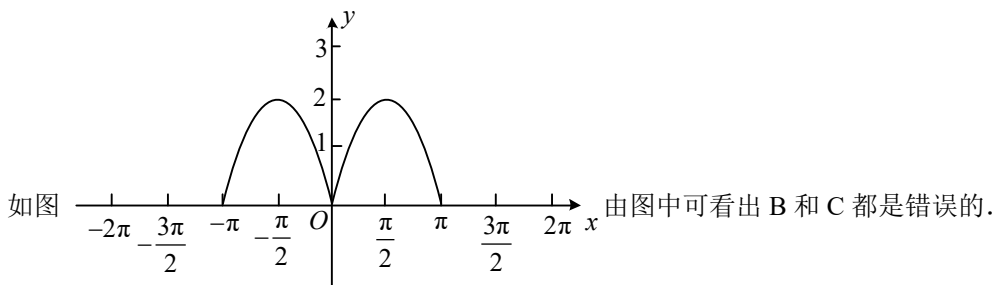
所以  $a = 0$  或  $a = 1$ ，故③正确；对于④，因为  $|a| = a$ ，所以  $a > 0$  或  $a = 0$ ，故④错。

故选 B.

#### 2. 【答案】D

【详解】很容易判断  $f(x) = \sin|x| + |\sin x|$  是偶函数，所以 A 错，当  $x \geq 0$  时

$$f(x) = \sin|x| + |\sin x| = \begin{cases} 2\sin x & (\sin x \geq 0) \\ 0 & (\sin x < 0) \end{cases} = \begin{cases} 2\sin x & (2k\pi \leq x \leq (2k+1)\pi) \\ 0 & ((2k+1)\pi \leq x \leq (2k+2)\pi) \end{cases}$$



故选 D.

#### 3. 【答案】B

【详解】由条件可得  $\begin{cases} a_1 + 6d - 2(a_1 + 3d) = -1 \\ a_1 + 2d = 0 \end{cases}$ ，解得  $d = -\frac{1}{2}$ ，故选 B.

#### 4. 【答案】D

【详解】 $\tan 255^\circ = \tan(180^\circ + 75^\circ) = \tan 75^\circ = \tan(45^\circ + 30^\circ) = \frac{1 + \frac{\sqrt{3}}{3}}{1 - 1 \times \frac{\sqrt{3}}{3}} = 2 + \sqrt{3}$ ，故选 D.

#### 5. 【答案】A

【详解】设  $\triangle ABC$  的边  $AB$  的中点为  $O$ ，由  $(\overrightarrow{PA} - \overrightarrow{PB}) \cdot (\overrightarrow{CB} + \overrightarrow{CA}) = 0$  可得  $\overrightarrow{BA} \cdot 2\overrightarrow{CO} = 0$ ，

即  $AB \perp CO$ ，又因为  $O$  为  $AB$  的中点，所以  $\triangle ABC$  一定是等腰三角形，故选 A.



## 6. 【答案】C

【详解】因为  $a = -f(\log_2 \frac{1}{5}) = -f(\log_2 5^{-1}) = -f(-\log_2 5) = f(\log_2 5)$ ,

又  $\log_2 5 > \log_2 4.1 > 2 > 2^{0.8}$ , 而  $f(x)$  在  $\mathbf{R}$  上是增函数, 所以  $a > b > f(2) > c$ . 故选 C.

## 7. 【答案】A

【详解】B 中, 两个平面有三个公共点, 则这两个平面可能相交也可能重合, 所以 B 错; C 中, 因为梯形一定有两条边互相平行, 所以一定是平面图形, 所以 C 错; D 中, 若两条直线是异面直线或相交直线, 可以和第三条直线所成的角相等, 所以 D 错. 故选 A.

## 8. 【答案】C

【详解】直线  $x \sin A + ay + c = 0$  的斜率  $k_1 = -\frac{\sin A}{a}$ , 直线  $bx - y \sin B + \sin C = 0$

的斜率  $k_2 = \frac{b}{\sin B}$ ,  $k_1 k_2 = -\frac{\sin A}{a} \times \frac{b}{\sin B} = -\frac{ab}{ab} = -1$ , 所以两条直线垂直. 故选 C.

## 9. 【答案】B

【详解】左焦点为  $F(c, 0)$ , 过  $F$  和  $P$  的直线为  $y = -\frac{4}{c}x + 4$ , 而双曲线  $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$  的一条渐

近线  $y = -\frac{b}{a}x$ , 所以  $\frac{4}{c} = \frac{b}{a}$ , 由  $\begin{cases} \frac{4}{c} = \frac{b}{a} \\ \frac{c}{a} = \sqrt{2} \\ c^2 = a^2 + b^2 \end{cases}$  得  $a = b = 2\sqrt{2}$ , 所以双曲线的方程为

$\frac{x^2}{8} - \frac{y^2}{8} = 1$ . 故选 B.

## 二、填空题 (每小题 4 分, 共 32 分)

## 10. 【答案】12

【详解】 $(1+x)^4$  的展开式中含有  $C_4^1 x + C_4^3 x^3$ , 所以展开式中含  $x^3$  的项为  $C_4^3 x^3 + 2C_4^1 x^3$ , 其系数为  $C_4^3 + 2C_4^1 = 12$ .

11. 【答案】 $y = 3x$ 

【详解】 $y' = 3(2x+1)e^x + 3(x^2+x)e^x = 3(x^2+3x+1)e^x$ , 所以斜率  $k = y'|_{x=0} = 3$ , 所以切线方程为  $y - 0 = 3(x - 0)$ , 即  $y = 3x$ .

## 12. 【答案】3

【详解】 $z = (1+i)(2-i) = 3+i$ , 所以实部是 3.

## 13. 【答案】2



【详解】由  $\rho \sin \theta = 3$ , 得  $y = 3$ , 点  $(2, \frac{\pi}{6})$  即  $(\sqrt{3}, 1)$ , 点  $(\sqrt{3}, 1)$  到  $y = 3$  的距离为 2, 所

以则点  $(2, \frac{\pi}{6})$  到直线  $l$  的距离为 2.

14. 【答案】4 号和 5 号

【详解】由条件 (1) 知开启 3 号, 则必须同时开启 4 号并且关闭 2 号, 由条件 (2) 应关闭 1 号, 由条件 (3) 可知应开启 5 号. 所以开启 3 号, 则同时开启的另两个阀门是 4 号和 5 号.

15. 【答案】 $\frac{5}{6}$

【详解】甲不输的概率为  $\frac{1}{3} + \frac{1}{2} = \frac{5}{6}$ .

16. 【答案】 $y^2 = 16x$

【详解】由圆的面积为  $36\pi$  可得圆的半径为 6, 因为圆过点  $O(0, 0)$ ,  $F(\frac{p}{2}, 0)$ , 所以圆心的

坐标为  $(\frac{p}{4}, y_0)$ , 抛物线  $C$  的准线方程为  $x = -\frac{p}{2}$ , 所以  $\frac{p}{4} - (-\frac{p}{2}) = 6$ , 解得  $p = 8$ , 所以

抛物线的方程为  $y^2 = 16x$ .

17. 【答案】平行

【详解】由定理: 如果一个平面内的两条相交直线分别和另一个平面平行, 那么这两个平面平行, 可得  $\alpha$  与  $\beta$  平行.

三、解答题 (共 7 小题, 共 82 分, 解答应写出文字说明, 演算步骤或证明过程)

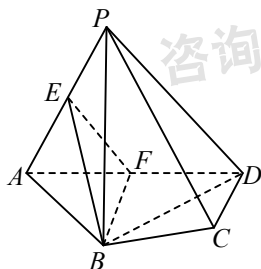
18. 【详解】证明:

(1) 在  $\triangle PAD$  中,  $\because E, F$  分别为  $AP, AD$  的中点,  $\therefore EF \parallel PD$ .

又  $\because EF \not\subset$  平面  $PCD$ ,  $PD \subset$  平面  $PCD$ .

$\therefore$  直线  $EF \parallel$  平面  $PCD$ .

(2) 如图所示, 连接  $BD$ .



$\because AB = AD$ ,  $\angle BAD = 60^\circ$ ,  $\therefore \triangle ABD$  为正三角形.

$\because F$  是  $AD$  的中点,  $\therefore BF \perp AD$ .



$\because$  平面  $PAD \perp$  平面  $ABCD$ ,  $BF \subset$  平面  $ABCD$ , 平面  $PAD \cap$  平面  $ABCD = AD$ ,

$\therefore BF \perp$  平面  $PAD$ .

又  $\because BF \subset$  平面  $BEF$ ,  $\therefore$  平面  $BEF \perp$  平面  $PAD$ .

### 19. 【详解】

由条件得  $\cos \alpha = \frac{\sqrt{2}}{10}$ ,  $\cos \beta = \frac{2\sqrt{5}}{5}$ ,

因为  $\alpha, \beta$  为锐角, 所以  $\sin \alpha = \frac{7\sqrt{2}}{10}$ ,  $\sin \beta = \frac{\sqrt{5}}{5}$ ,

因此  $\tan \alpha = 7$ ,  $\tan \beta = \frac{1}{2}$ .

$\therefore$  (1)  $\tan(\alpha + \beta) = \frac{\tan \alpha + \tan \beta}{1 - \tan \alpha \tan \beta} = -3$ ,

(2)  $\tan 2\beta = \frac{2 \tan \beta}{1 - \tan^2 \beta} = \frac{4}{3}$ , 所以  $\tan(\alpha + 2\beta) = \frac{\tan \alpha + \tan 2\beta}{1 - \tan \alpha \tan 2\beta} = -1$ ,

$\because \alpha, \beta$  为锐角,  $\therefore 0 < \alpha + 2\beta < \frac{3\pi}{2}$ ,  $\therefore \alpha + 2\beta = \frac{3\pi}{4}$ .

### 20. 【详解】

(1) 由  $f(x) = e^x - 2x + 2a$ , 知  $f'(x) = e^x - 2$ ,

令  $f'(x) = 0$ , 得  $x = \ln 2$ .

当  $x$  变化时,  $f'(x)$  和  $f(x)$  的变化情况如下表

$x$	$(-\infty, \ln 2)$	$\ln 2$	$(\ln 2, +\infty)$
$f'(x)$	—	0	+
$f(x)$	单调递减	极小值	单调递增

故  $f(x)$  的单调递减区间是  $(-\infty, \ln 2)$ , 单调递增区间是  $(\ln 2, +\infty)$ ,

$f(x)$  在  $x = \ln 2$  处取得极小值, 极小值为  $f(\ln 2) = e^{\ln 2} - 2 \ln 2 + 2a$

$= 2(1 - \ln 2 + a)$ .

(2) 证明: 令  $g(x) = e^x - x^2 + 2ax - 1$ , 有  $g'(x) = e^x - 2x + 2a$ .

由 (1) 及  $a > \ln 2 - 1$ , 知  $g'(x)$  的最小值为  $g'(\ln 2) = 2(1 - \ln 2 + a) > 0$ ,

所以  $g'(x) \geq 0$ ,  $y = g(x)$  在  $[0, +\infty)$  上单调增加,  $g(x) > g(0) = 0$ ,

即  $e^x - x^2 + 2ax - 1 > 0$ , 亦即  $e^x > x^2 - 2ax + 1$ .

### 21. 【详解】

(1) 设  $\{a_n\}$  的首项为  $a_1$ , 公差为  $d$ , 则由  $a_5 = 9$ ,  $a_2 + a_6 = 14$ ,

得  $\begin{cases} a_1 + 4d = 9, \\ 2a_1 + 6d = 14, \end{cases}$  解之得  $\begin{cases} a_1 = 1, \\ d = 2. \end{cases}$

所以  $\{a_n\}$  的通项公式  $a_n = 2n - 1$ .



(2) 由  $a_n = 2n - 1$  得  $b_n = 2n - 1 + q^{2n-1}$ ,

当  $q > 0$  且  $q \neq 1$  时,

$$\begin{aligned} S_n &= [1 + 3 + 5 + \cdots + (2n - 1)] + (q + q^3 + q^5 + \cdots + q^{2n-1}) \\ &= n^2 + \frac{q(1 - q^{2n})}{1 - q^2}, \end{aligned}$$

当  $q = 1$  时,  $b_n = 2n$ , 得  $S_n = n(n + 1)$ ;

所以数列  $\{b_n\}$  的前  $n$  项和

$$S_n = \begin{cases} n(n + 1), & (q = 1), \\ n^2 + \frac{q(1 - q^{2n})}{1 - q^2}, & (q > 0 \text{ 且 } q \neq 1). \end{cases}$$

## 22. 【详解】

(1) 由  $y = x + 2$ , 得  $x = y - 2$ , 代入  $y^2 = 2px$ , 得  $y^2 - 2py + 4p = 0$ ,

因为抛物线  $y^2 = 2px$  ( $p > 0$ ) 与直线  $y = x + 2$  相切,

所以  $\Delta = (-2p)^2 - 4 \times 4p = 0$ , 解得  $p = 4$ .

(2) 设  $B(x_1, y_1)$ ,  $C(x_2, y_2)$ , 则

$$k_{AB} + k_{AC} = \frac{y_1 - 4}{\frac{y_1^2}{8} - 2} + \frac{y_2 - 4}{\frac{y_2^2}{8} - 2} = \frac{8}{y_1 + 4} + \frac{8}{y_2 + 4} = \frac{8(y_1 + y_2 + 8)}{y_1 y_2 + 4(y_1 + y_2) + 16}.$$

设过点  $P(m, 0)$  的直线方程为  $x = ty + m$ ,

代入  $y^2 = 8x$ , 得  $y^2 - 8ty - 8m = 0$ ,

所以  $\Delta = 64t^2 + 32m > 0$ ,  $y_1 + y_2 = 8t$ ,  $y_1 \cdot y_2 = -8m$ ,

$$\text{所以 } k_{AB} + k_{AC} = \frac{8(y_1 + y_2 + 8)}{y_1 y_2 + 4(y_1 + y_2) + 16} = \frac{8t + 8}{4t + 2 - m},$$

若  $t$  变化, 且  $k_{AB} + k_{AC}$  为常数,

则需满足  $\frac{8}{4} = \frac{8}{2 - m}$ , 解得  $m = -2$ .

## 23. 【详解】

(1) 令  $A$  表示事件“三种球各取到 1 个”, 则有

$$P(A) = \frac{C_2^1 C_3^1 C_5^1}{C_{10}^3} = \frac{1}{4}.$$

(2)  $X$  的所有可能值为 0, 1, 2, 且  $P(X = 0) = \frac{C_8^3}{C_{10}^3} = \frac{7}{15}$ ,



$$P(X=1) = \frac{C_2^1 C_8^2}{C_{10}^3} = \frac{7}{15}, \quad P(X=2) = \frac{C_2^2 C_8^1}{C_{10}^3} = \frac{1}{15}.$$

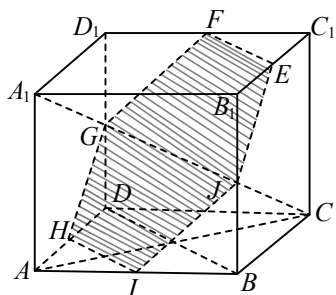
综上知,  $X$  的分布列为:

$X$	0	1	2
$P$	$\frac{7}{15}$	$\frac{7}{15}$	$\frac{1}{15}$

$$\text{故 } E(X) = 0 \times \frac{7}{15} + 1 \times \frac{7}{15} + 2 \times \frac{1}{15} = \frac{3}{5} \text{ (个)}.$$

#### 24. 【详解】

(1) 证明: 如图, 在正方形  $ABCD$  中,  $\because AC, BD$  为对角线,  $\therefore AC \perp BD$ .



又  $\because A_1A \perp$  平面  $ABCD$ ,  $\therefore A_1A \perp BD$ ,

故  $BD \perp$  平面  $A_1AC$ , 从而  $BD \perp A_1C$ .

在  $\triangle ABD$  中,  $\because H, I$  分别为  $AD$  与  $AB$  的中点,  $\therefore HI \parallel BD$ .

综上所述,  $HI \perp A_1C$ .

同理可得,  $EJ \perp A_1C$ .

$\therefore A_1C \perp$  平面  $EFGHIJ$ .

(2) 设点  $B$  到该平面的距离为  $h$ ,

则由  $V_{J-HIB} = V_{B-HIJ}$  可知  $\frac{1}{3} \cdot S_{\triangle HIB} \cdot JB = \frac{1}{3} \cdot S_{\triangle HIJ} \cdot h$ ,

$$\text{所以 } h = \frac{S_{\triangle HIB} \cdot JB}{S_{\triangle HIJ}} = \frac{\frac{1}{2} \times 1}{\frac{\sqrt{3}}{2}} = \frac{\sqrt{3}}{3}.$$



## 二〇二一年军队院校士官招生文化科目统一考试

# 士兵高中英语试题【答案与详解】

### 一、选择填空（每小题 1 分，共 20 分）

1-5 BBBCA      6-10 BAABD      11-15 AAACB      16-20 ADADC

### 二、阅读理解（每小题 2 分，共 40 分）

21-25 DDDAA      26-30 DCDA      31-35 BDACA      36-40 BDEGC

### 三、完形填空（每小题 1 分，共 15 分）

41-45 BDBAD      46-50 CABDD      51-55 ACBDA

### 四、翻译（每小题 3 分，共 15 分）

56. 由于训练刻苦，这名战士在国际军事比赛上获得了 3 枚金牌。
57. 除非你有十足把握，否则不要许下诺言。
58. 有些家长认为，既然成年人工作要拿薪水，那么我们也应该向做日常家务的孩子支付报酬。
59. 据世卫组织的一项最新研究，全世界的人们都需要加强锻炼。
60. 士兵学习一些如何应对压力的基础知识十分重要。

### 五、写作（共 10 分）

Dear Li Ming,

How are you? I heard you are addicted to online games recently. It's really a pity! If you spend too much time playing games, you will not have enough time for your study. And you won't be able to get good grades in the exams. Your parents and teachers will get disappointed. Now I'm really worried about you.

I do think that online games are very interesting and attractive, but they are harmful to your study and health. Because of playing online games, little time will be left for you to finish your homework and review your lessons. Besides, playing games for too long is also bad for your eyes.

I hope you'd better take part in sports as often as possible. Also you should try to develop a hobby like drawing or playing the piano. I believe these activities will turn your attention to more meaningful things in life.

I hope you can stop playing online games and enjoy a new life.

Best wishes!

Yours,  
Zhang Hua



一、选择填空（每小题 1 分，共 20 分）

1. 【答案】B。

【点评】考查语音知识。

【详解】所给单词 meter 中的 e 发/i:/，B 项中的 e 也发/i:/，其他三项中的 e 都发/e/。

2. 【答案】B。

【点评】考查语音知识。

【详解】所给单词 youth 中的 th 发/θ/，B 项中的 th 也发/θ/，其他三项中的 th 都发/ð/。

3. 【答案】B。

【点评】考查冠词的用法。

【详解】第一空后的 hour，h 不发音，是元音因素开头，且泛指一小时，所以用不定冠词 an；第二空后的 fun 是不可数名词，泛指时不用冠词。

【句意】我们在公园里玩了一小时，非常有意思。

4. 【答案】C。

【点评】考查短语辨析。

【详解】How long “多长，多久”；How many “多少”；How often “多久一次”；How much “多少钱”。

【句意】——你钢琴弹得很好，你多久上一次钢琴课？——我一周上两次。

5. 【答案】A。

【点评】考查介词的用法。

【详解】表达“在纸上”用介词 on。

【句意】他把电话号码写在了一张纸上。

6. 【答案】B。

【点评】考查状语从句。

【详解】根据语境，可知后句表示条件“如果”，所以用 if。

【句意】如果明天下雨，我们就待在家里。

7. 【答案】A。

【点评】考查动词时态。

【详解】根据并列句 his son is playing games，可知前句也用现在进行时。

【句意】怀特先生正在厨房里做饭，但是他的儿子正在玩游戏。

8. 【答案】A。

【点评】考查动词短语辨析。

【详解】turn on “打开”；turn up “调大”；turn off “关闭”；turn down “调小”。

【句意】——马克，现在天黑了。请把屋里的灯打开。——好的，妈妈。

9. 【答案】B。

【点评】考查宾语从句。

【详解】宾语从句中用陈述语序，ACD 都是疑问语序。

【句意】——打搅一下，你能告诉我商店几点开门吗？——当然可以。

10. 【答案】D。

【点评】考查代词的用法。

【详解】动词后面用宾格，排除主格 A；根据语境，可知表达“让我们停下来”，所以用 us。



【句意】——走了这么长的路，他一定很累了。——是的，让我们停下来休息一会儿吧。

11. 【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 boy，且从句中缺主语，所以用 who 引导。

【句意】——你认识屋檐下的那个男孩吗？——哦，他是我堂哥。

12. 【答案】A。

【点评】考查不定代词。

【详解】根据 no，可知两个人都没有看到，所以用两者的否定 neither。

【句意】——你看到吉姆和马克了吗？——没有，我谁都没有看到。

13. 【答案】A。

【点评】考查名词辨析。

【详解】moment “时刻”；chance “机会”；place “地点”；season “季节”。

【句意】我太累了，这不是合适的时候约我去散步。

14. 【答案】C。

【点评】考查时态语态。

【详解】根据时间状语 in the 1990s 可知用一般过去时；根据 by the world-famous writer 可知是被世界著名作家写的，所以用被动语态。

【句意】这些巨著是 20 世纪 90 年代由世界著名作家所著。

15. 【答案】B。

【点评】考查同级比较。

【详解】as ... as ... “和……一样……”，中间用形容词或副词原形。

【句意】他们的教室和我们的一样干净。

16. 【答案】A。

【点评】考查助动词。

【详解】主语后面是形容词组 strict with，所以用系动词构成“主系表”结构；主语是复数，所以用 are。

【句意】——你的父母对你严格吗？——是的，但我知道他们也爱我。

17. 【答案】D。

【点评】考查主谓一致。

【详解】不定代词 each 作主语，谓语动词用第三人称单数；根据语境，可知表达“有一本词典”，所以用 has。

【句意】每个学生都有一本词典。

18. 【答案】A。

【点评】考查感叹句。

【详解】感叹句的中心词是不可数名词 weather，所以用 what 引导，且不使用冠词。

【句意】今天多热呀！我们最好待在家里。

19. 【答案】D。

【点评】考查情景交际。

【详解】这是上学前母子分别的场景，儿子说“再见”，母亲说“一天好运，度过美好的一天”符合语境。



【句意】——妈妈，我现在要上学去了，再见。——一天好运，度过美好的一天，汤姆。

20. 【答案】C。

【点评】考查情景交际。

【详解】根据后文 I must stay at home to look after my little sister, 可知表达“恐怕不行”，故选 C。

【句意】——后天我们去野营好吗？——恐怕不行，我必须待在家里照顾我的妹妹。

## 二、阅读理解（每小题 2 分，共 40 分）

### Passage 1

【文章大意】本文介绍了风筝的历史。

21. 【答案】D。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第一段 Used for both fun and work first, 可知风筝起初是用来娱乐和工作的。

22. 【答案】D。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第二段 People really know nothing about exactly when the first kite was flown, 可知没人知道第一个风筝是什么时候放飞的。

23. 【答案】D。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第三段的介绍 The first kite was invented in ancient China around 3,000 years ago. And the first Chinese kites were made of wood, but once paper was invented, paper kites became popular. Bamboo and silk were also used to make kites, 可知制作风筝没有使用到金属。

24. 【答案】A。

【点评】推理判断题。

【详解】根据最后一段 Today, every year in April an event takes place in Weifang, Shandong. People come from around the world to take part in the Weifang Kite Festival, 可知潍坊现在被称作“风筝之城”。

25. 【答案】A。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第四段 During the Han Dynasty a Chinese general flew a kite over the wall of a city that he planned to attack, 可知这个将军想用风筝攻城。

### Passage 2

【文章大意】本文主要介绍了网络直播的流行与监管问题。

26. 【答案】D。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第一段 Some people send videos of personal events like holidays and weddings, 可知现在人们喜欢通过手机发送视频。



27. 【答案】C。

【点评】推理判断题。

【详解】根据第四段 Papi Jiang promised to correct her unsuitable and impolite language after she was warned by government officials, 可以看出法规不允许网络用户使用不合适或不礼貌的语言。

28. 【答案】D。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第三段 she spends three to four hours each week chatting and singing with viewers through one APP called Ingkee. “Sometimes I feel lonely and want to talk to people,” she says, “It feels nice when viewers are paying attention to me.”, 可知 Ingkee 是一款可以聊天和唱歌的 app。

29. 【答案】A。

【点评】词义猜测题。

【详解】根据后面的例子 Papi Jiang promised to correct her unsuitable and impolite language, 可以猜出该词是“错误地使用”的意思。

30. 【答案】A。

【点评】主旨大意题。

【详解】根据最后一段 We support the use of live streaming. But people should be aware of the two sides of it, 可知本文主要介绍了网络直播的两面性。

### Passage 3

【文章大意】本文讲述了口罩的处理过程, 以及口罩焚烧的好处。

31. 【答案】B。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第二段 Next, the masks will be put into rubbish incinerators and burned, 可知口罩最终被焚烧。

32. 【答案】D。

【点评】细节理解题。

【详解】根据第三段 That's because most masks are made of a kind of environmentally-friendly material, 可知这种口罩使用了环保型材料。

33. 【答案】A。

【点评】词义猜测题。

【详解】根据后文的讲述 The process of burning rubbish can produce electricity, 可知该词是“优势, 好处”的意思。

34. 【答案】C。

【点评】推理判断题。

【详解】本文讲述了口罩的处理过程, 以及口罩焚烧的好处, 所以最有可能选自科学报道。

35. 【答案】A。

【点评】细节理解题。

【详解】根据最后一段 Burning all of them can produce 64 million kilowatt hours of electricity.



This is enough to allow an electric car to drive 370 million km., 可以算出大约 1 度电可以让电车行驶 5.8 公里。

### 七选五

【文章大意】本文介绍了几种克服害羞的方法。

36. 【答案】B。

【详解】根据后文 When they get to know you're a shy person, they'll understand you better., 可知要告诉别人你害羞, 故 B 项符合语境。

37. 【答案】D。

【详解】根据下文的 When you smile, 可知 D 项符合语境。

38. 【答案】E。

【详解】根据上文 say something nice about people around you, 可知 E 项符合语境。

39. 【答案】G。

【详解】根据后文 Don't waste time worrying about your looks or whether people like you or not., 可知本段是让我们转移注意力, 所以 G 项符合语境。

40. 【答案】C。

【详解】根据后文的讲述 Each time after you say "hi" or smile at someone for the first time, say "I did it!" to yourself, 可知要鼓励自己, 所以 C 项符合语境。

### 三、完形填空 (每小题 1 分, 共 15 分)

【文章大意】本文介绍了动物如何过冬。

41. 【答案】B。

【详解】根据下文的讲述, 可知动物很 smart “聪明”。

42. 【答案】D。

【详解】根据前文 Winter is cold, 可知是过冬。

43. 【答案】B。

【详解】这就 means “意味着” 它们要去别的地方。

44. 【答案】A。

【详解】根据后文 some travel in large groups, 可知旅途很危险。

45. 【答案】D。

【详解】鱼当然是要游到又深又暖和的水里。

46. 【答案】C。

【详解】很多动物会向下 “移动” 到土壤里。

47. 【答案】A。

【详解】adapt to “适应” 符合语境。

48. 【答案】B。

【详解】根据后文, 可知它们要在行为和身体上做出 change “改变”。

49. 【答案】D。

【详解】根据后文 they have collected in autumn, 可知是收集食物。

50. 【答案】D。



【详解】当天气非常冷的时候，它们待在家中。

51. 【答案】A。

【详解】根据上文 their winter food in autumn，可知是食物。

52. 【答案】C。

【详解】有了食物，又待在家中，所以又安全又温暖。

53. 【答案】B。

【详解】根据常识，可知动物冬眠时体温 drop “下降”。

54. 【答案】D。

【详解】get ready for “为……做好准备”符合语境。

55. 【答案】A。

【详解】根据常识，可知冬眠的动物把脂肪当作 energy “能量”。

WWW.JUNKAO.COM  
咨询热线：13810115611



## 二〇二一年军队院校士官招生文化科目统一考试

# 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（每小题 2 分，共 36 分）

1. 【答案】A

【详解】2020 年 6 月 29 日，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平主持召开中共中央政治局会议。会议强调，要毫不动摇坚持党对军队绝对领导，全面深入贯彻军委主席负责制，持续深化政治整训，做到绝对忠诚、绝对纯洁、绝对可靠。故选 A。

2. 【答案】A

【详解】2021 年 2 月 20 日，党史学习教育动员大会在北京召开。习近平总书记强调，全党同志要做到学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行，学党史、悟思想、办实事、开新局，以昂扬姿态奋力开启全面建设社会主义现代化国家新征程，以优异成绩迎接建党一百周年。故选 A。

3. 【答案】B

【详解】党的十九届五中全会指出，全面加强练兵备战，提高捍卫国家主权、安全、发展利益的战略能力，确保 2027 年实现建军百年奋斗目标。故选 B。

4. 【答案】B

【详解】2021 年国务院政府工作报告指出，经济增速是综合性指标，今年预期目标设定为 6% 以上，考虑了经济运行恢复情况，有利于引导各方面集中精力推进改革创新、推动高质量发展。故选 B。

5. 【答案】D

【详解】我命由我不由天，意思是我的命运由自己来掌握，不要让上天来决定，从唯物论的角度来看，我命由我说明我们要充分发挥自身主观能动性，不向命运低头屈服，充分发挥主观能动性并努力把握着和改变自己的命运；故选 D。

6. 【答案】C

【详解】深入研究动物身上各种器官的功能与构造，将获得的知识用来改进现有的设备和创制新的设备，是近几十年来发展起来的仿生学。这表明人类认识的发展是一个由浅入深的过程，把握事物联系的多样性有利于实现创新，C 选项符合题意；知识创新有利于生产设备的更新和改进，但知识创新不能成为设备创新的物质基础和前提，A 说法错误；生物与设备并不是普遍性与特殊性的关系，B 说法错误；故选 C。

7. 【答案】A

【详解】读书对人的影响是能在潜移默化的塑造人生，B 说是培养健全人格的根本途径，夸大了作用；B 不选，C 说对人的全面发展起决定性作用，同样夸大了读书的作用，D 说法错误。故选 A。



## 8. 【答案】A

【详解】我国的根本政治制度是人民代表大会制度；中国共产党领导的多党合作和政治协商制度、民族区域自治制度以及基层群众自治制度构成中国的基本政治制度；故选 A。

## 9. 【答案】C

【详解】政治纪律是党最根本、最重要的纪律，是净化政治生态的重要保证。故选 C。

## 10. 【答案】D

【详解】主权国家的构成主要包括：人口、领土、政权、主权。主权作为一个国家统一而不可分割的最高权力，是一个国家的生命和灵魂。故选 D。

## 11. 【答案】C

【详解】商品的价值是生产该商品的社会必要劳动时间决定的。具有不同使用价值的商品之所以能按一定的比例相互交换，是因为它们之间存在着某种共同的可以比较的东西。可以比较的东西就是商品生产中的无差别的人类抽象劳动力。无差别的人类抽象劳动凝结在商品中，就形成了商品的价值。故选 C。

## 12. 【答案】B

【详解】我国实行对外开放，积极参与国际经济合作与竞争，不是权宜之计，而是一项长期的基本国策。故选 B。

## 13. 【答案】B

【详解】以经济建设为中心是兴国之要，发展是党执政兴国的第一要务，是解决我国一切问题的基础和关键。故选 B。

## 14. 【答案】A

【详解】爱国主义是中华民族继往开来的精神支柱，是维护祖国统一和民族团结的纽带。故选 A。

## 15. 【答案】B

【详解】价值观是指一个人对周围的客观事物（包括人、事、物）的意义、重要性的总评价和总的看法。故选 B。

## 16. 【答案】A

【详解】十九大报告专列一个段落阐述青年的作用，这在党代会历史上尚属首次。习近平总书记勉励新时代广大青年：青年兴则国家兴，青年强则国家强。青年一代有理想、有担当，国家就有前途，民族就有希望。故选 A。

## 17. 【答案】C

【详解】改革是强军的必由之路，必须推进军队组织形态现代化，构建中国特色现代军事力量体系，完善中国特色社会主义军事制度。故选 C。

## 18. 【答案】C

【详解】基层是部队全部工作和战斗力的基础。基层战斗力过硬，我军才能克敌制胜。全面锻造“三个过硬”基层，必须坚持以战领建、抓建为战，鲜明立起备战打仗指挥棒，推动战斗力标准在战备工作、军事训练、思想政治工作和日常管理等各项工作中立起来落下去。故选 C。

## 二、简答题（每小题 6 分，共 24 分）

## 19. 【参考答案】



- (1) 对立统一规律。(2 分)
- (2) 量变质变规律。(2 分)
- (3) 否定之否定规律。(2 分)

20. 【参考答案】

- (1) 中央军委主席负责中央军委全面工作。(2 分)
- (2) 中央军委主席领导指挥全国武装力量。(2 分)
- (3) 中央军委主席决定国防和军队建设一切重大问题。(2 分)

21. 【参考答案】

- (1) 一切犯罪都是对社会具有危害性的行为。(2 分)
- (2) 一切犯罪都是触犯刑律的行为。(2 分)
- (3) 一切犯罪都是依法应受到刑罚处罚的行为。(2 分)

22. 【参考答案】

- (1) 坚持和加强党的全面领导。这是新时代党的建设的根本出发点和落脚点。(3 分)
- (2) 坚持党要管党、全面从严治党。这是党的建设的一贯方针和要求。(3 分)

三、论述题 (20 分)

23. 【参考答案】

- (1) 英雄的人民军队，在党领导的 22 年武装革命斗争中，以无往而不胜的英雄气概、坚韧不拔的革命毅力、灵活机动的战略战术，英勇顽强的战斗作风，克服了各种难以想象的艰难困苦，打败了国内外异常凶恶的敌人，夺取了土地革命战争、抗日战争、解放战争的伟大胜利，推翻了压在中国人民头上的三座大山，以鲜血和生命为建立人民当家作主的新中国奠定了牢固根基，彻底扭转了中华民族近代以来落后挨打的被动局面。(6 分)
- (2) 英雄的人民军队，积极投身社会主义革命和建设，全面履行保卫祖国、保卫人民和平劳动的职能，胜利进行抗美援朝战争和多次边境自卫作战，打出了国威军威，捍卫了祖国万里边疆和辽阔海空，为巩固新生人民政权、形成中国大国地位、维护中华民族尊严提供了坚强后盾。(6 分)
- (3) 英雄的人民军队，积极投身改革开放新的伟大革命，有力服务和保障国家改革发展稳定大局，依法履行香港、澳门防务职责，有效应对国家安全面临的各种威胁，坚决打击一切形式的分裂破坏活动，积极参与对外军事交流合作和联合国维和行动，为巩固中国共产党领导和我国社会主义制度，为捍卫国家主权，统一，领土完整，为拓展我国海外利益，为促进世界和平与发展提供了战略支撑。(6 分)
- (4) 人民军队一路走来，紧跟党和人民事业发展步伐，在战斗中成长，在继承中创新，在建设中发展，革命化现代化正规化水平不断提高，威慑和实战能力不断增强。站在新的历史起点上，我们更加深切地感受到，中华民族走出苦难、中国人民实现解放，有赖于一支英雄的人民军队；中华民族实现伟大复兴，中国人民实现更加美好生活，必须加快把人民军队建设成为世界一流军队。(2 分)



## 第二部分 物 理

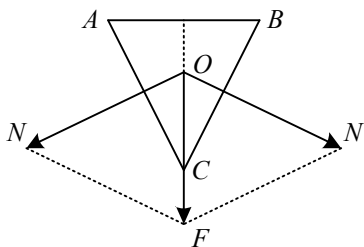
### 一、单项选择题（每小题 3 分，共 24 分）

#### 1. 【答案】A

【详解】 $v_1 = 216\text{km/h} = 72\text{m/s}$ ， $v_2 = 180\text{km/h} = 60\text{m/s}$ ，根据平均速度公式可得  $x = \frac{v_1 + v_2}{2}t = 1320\text{m}$ ，所以 A 项更接近。故选 A。

#### 2. 【答案】B

【详解】画出受力图如图所示，



由几何关系可知  $\triangle ABC$  与  $\triangle OFN$  相似，所以  $\frac{d}{F} = \frac{l}{N}$ ，得  $N = \frac{l}{d}F$ 。故选 B。

#### 3. 【答案】C

【详解】在北极处由于没有自转，则重力与万有引力相等即  $G\frac{Mm}{R^2} = mg$ ；在赤道处，万有引力一部分来产生重力，一部分提供向心力即  $G\frac{Mm}{R^2} = mg' + m\omega^2 R$ ，所以读数相差的 3% 是向心力。故选 C。

#### 4. 【答案】B

【详解】在跳跃过程中，重心上升的高度为  $h = 2.2 - \frac{1.9}{2} = 1.25\text{m}$ ，设初速度为  $v$ ，根据动能定理  $mgh = \frac{1}{2}mv^2$  可得  $v = 5\text{m/s}$ ，故选 B。

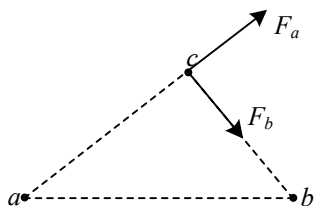
#### 5. 【答案】B

【详解】由于水分子在永不停息的做无规则运动，对碳粒撞击不平衡，使碳粒也在做无规则运动即布朗运动，所以 B 项正确；A 项中如果由于重力作用，则碳粒会沉入水底，A 错误。故选 B。

#### 6. 【答案】D

【详解】如果  $a$ 、 $b$  带同种电荷，则  $a$ 、 $b$  两小球对  $c$  的作用力均为斥力或引力，此时  $c$  受到的合力方向一定不会平行于  $ab$ ，因此  $a$ 、 $b$  不可能带同种电荷，A、C 错误；若  $a$ 、 $b$  带异种电荷，假设  $a$  对  $c$  的作用力为斥力，则  $b$  对  $c$  的作用力一定为引力，受力分析如图所示，





由题意知  $c$  所受库仑力的合力方向平行于  $a$ 、 $b$  的连线，则  $F_a$ 、 $F_b$  在垂直于  $a$ 、 $b$  连线的方向上的合力为零，由几何关系可知  $\angle a = 37^\circ$ 、 $\angle b = 53^\circ$ ，则  $F_a \sin 37^\circ = F_b \cos 37^\circ$ ，解得  $\frac{F_a}{F_b} = \frac{4}{3}$ ，

又由库仑定律  $F_a = k \frac{q_a q}{4^2}$ 、 $F_b = k \frac{q_b q}{3^2}$  及以上各式代入数据可解得  $\frac{q_a}{q_b} = \frac{64}{27}$ ，B 项错误，D 项

正确。故选 D。

7. 【答案】C

【详解】棒向右运动时切割磁感线产生感应电流，由楞次定律可知电流方向由  $b$  到  $a$ ，根据左手定则可知受到的安培力方向向左，做减速运动。由安培力和牛顿第二定律公式

$F = BIL = \frac{B^2 L^2 v}{R} = ma$  可知加速度减小，速度时间图像中，斜率表示加速度，所以斜率越来越小。故选 C。

8. 【答案】D

【详解】频率为 200MHz 时波长  $\lambda = \frac{3 \times 10^8}{200 \times 10^6} = 1.5\text{m}$ ，A 错；根据麦克斯韦电磁场理论，振荡的电磁场产生电磁波，均匀变化的电磁场不会产生电磁波，B 错；根据发生明显衍射的条件可知，波长越长越容易发生明显衍射，越容易绕过障碍物，C 错；雷达与障碍物间的距离  $x = \frac{ct}{2}$ ，D 正确。故选 D。

二、填空题（每空 4 分，共 16 分）

9. 【答案】振源；介质

【详解】机械波的产生需要振源和介质，电磁波的传播不需要介质。

10. 【答案】138240；80

【详解】由题可知电池储存的电能为

$$E = UIt \times 80\% = 24 \times 0.5 \times 240 \times 60\text{J} \times 80\% = 138240\text{J},$$

$$\text{连续工作的时间为 } t = \frac{E}{p \times 60} = \frac{138240\text{J}}{28.8 \times 60} \text{min} = 80\text{min}.$$

三、计算题（共 2 小题，共 20 分）

11. 【答案】(1)  $2\text{m/s}^2$ ；(2)  $8.4 \times 10^6\text{W}$

【详解】

(1) 飞机滑跑过程中做初速度为零的匀加速度直线运动，有  $v^2 = 2ax$

$$\text{解得： } a = v^2 / 2x = 2\text{m/s}^2$$

(2) 飞机滑跑时受到的阻力  $F_{\text{阻}} = 0.1mg$

设发动机的牵引力为  $F$ ，根据牛顿第二定律有：



$$F - F_{\text{阻}} = ma$$

飞机滑跑过程中的平均速度大小  $\bar{v} = v/2$

$$\text{得: } \bar{P} = F\bar{v} = m(a + 0.1g)\frac{v}{2} = 8.4 \times 10^6 \text{ W}$$

12. 【答案】(1)  $6 \times 10^3 \Omega$ ; (2)  $4 \times 10^{-2} \text{ V}$ ; (3)  $8 \times 10^{-8} \text{ J}$

【详解】

$$(1) \text{ 由电阻定律得: } R = \rho \frac{2\pi r}{S}$$

$$\text{解得: } R = 6 \times 10^3 \Omega$$

$$(2) \text{ 由法拉第电磁感应定律得: } E = \frac{\Delta B}{\Delta t} \pi r^2$$

$$\text{解得: } E = 4 \times 10^{-2} \text{ V}$$

$$(3) \text{ 由焦耳定律得: } Q = \frac{E^2}{R} \Delta t$$

$$\text{解得: } Q = 8 \times 10^{-8} \text{ J}$$

## 第三部分 化 学

一、单项选择题 (每小题 3 分, 共 18 分)

1. 【答案】B

【详解】有新物质生成的变化为化学变化, 没有新物质生成的变化为物理变化。天然气燃烧生成了  $\text{CO}_2$  和  $\text{H}_2\text{O}$ , 为化学变化, A 错误; 利用活性炭的吸附性来除去异味, 没有新物质生成, 为物理变化, B 正确; 高粱等粮食中的糖类被氧化发酵生成酒精, 有新物质生成, 为化学变化, C 错误; 生石灰  $\text{CaO}$  可以与  $\text{H}_2\text{O}$  反应生成熟石灰  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  从而可以做干燥剂, 为化学变化, D 错误。故选 B。

2. 【答案】C

【详解】 ${}_{94}^{238}\text{Pu}$  的左下角数字为原子的质子数, 原子的质子数 = 核外电子数 = 原子序数 (所以 C 正确, B、D 错误), 左上角的数字为原子的质量数 = 质子数 + 中子数 (该元素的中子数 =  $238 - 94 = 144$ ); 质子数相同, 中子数不同的原子互称为同位素, 所以 A 错误。故选 C。

3. 【答案】D

【详解】有机物的结构式中含有不饱和键的可以发生加成反应。选项中只有乙烯含有不饱和键 ( $\text{C}=\text{C}$ ), 故选 D。

4. 【答案】A

【详解】B 中  $\text{CaCO}_3$  为不溶于水的固体物质, 离子方程式中不可以拆成离子形式, 正确的离子方程式为  $\text{CaCO}_3 + 2\text{H}^+ = \text{Ca}^{2+} + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \uparrow$ ; C 中  $\text{HCl}$  应该拆成离子形式, 正确的离子方程式为  $\text{MnO}_2 + 4\text{H}^+ + 2\text{Cl}^- \xrightarrow{\Delta} \text{Mn}^{2+} + \text{Cl}_2 \uparrow + 2\text{H}_2\text{O}$ ; D 中醋酸为弱酸, 离子方程式中不可以拆成离子的形式, 而且这是酸碱中和的反应, 没有遵循反应的事实, 正确的离子方程式为  $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{OH}^- = \text{CH}_3\text{COO}^- + \text{H}_2\text{O}$ 。故选 A。



5. 【答案】C

6. 【答案】B

【详解】氯气具有强氧化性，可以用来杀菌消毒，A 正确；人体摄入的纤维素属于糖类，但是在人体内不能水解，所以不能吸收，但是可以促进胃肠蠕动，B 错误；C、D 正确。故选 B。

## 二、填空题（每空 3 分，共 42 分）

7. 【答案】0.1 或  $10^{-1}$ 

【详解】pH=13 的 NaOH 溶液中  $c(\text{H}^+) = 10^{-13}$ ， $c(\text{OH}^-) = \frac{10^{-14}}{10^{-13}} \text{ mol/L} = 10^{-1} \text{ mol/L}$ 。

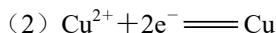
8. 【答案】 $\text{Br}_2$ ， $\text{H}_3\text{PO}_4$ 

【详解】氧化还原反应中化合价降低的物质为氧化剂，化合价升高的物质为还原剂，还原剂被氧化生成的物质为氧化产物。分析化学反应中各元素的化合价变化可知， $\text{Br}_2$  的化合价降低，为氧化剂；P 的化合价升高，为还原剂， $\text{H}_3\text{PO}_4$  为氧化产物。

9. 【答案】 $c > a > b$ 

【详解】溶液中含有的氢离子浓度越大，pH 值越小。盐酸为一元强酸，溶液中  $[\text{H}^+] = c(\text{HCl}) = 0.1 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ ；硫酸为二元强酸，溶液中  $[\text{H}^+] = 2c(\text{H}_2\text{SO}_4) = 0.2 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ ；醋酸为一元弱酸，溶液中  $[\text{H}^+] < c(\text{CH}_3\text{COOH})$ ，即小于  $0.1 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ ；所以  $[\text{H}^+]$  由大到小为  $b > a > c$ ，所以 pH 由大到小为  $c > a > b$ 。

10. 【答案】(1) I；

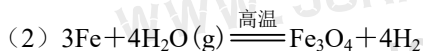


【详解】原电池中活泼金属做负极，不活泼金属或非金属做正极。金属活泼性： $\text{Zn} > \text{Cu}$ ，所以 Zn 做负极，即 I 极；Cu 做正极，在正极上金属阳离子得到电子发生还原反应，所以离子方程式为  $\text{Cu}^{2+} + 2\text{e}^- \rightleftharpoons \text{Cu}$ 。

11. 【答案】0.2

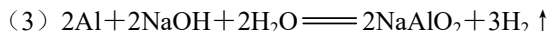
【详解】A 反应的物质的量  $= 3 \text{ mol} - 1.8 \text{ mol} = 1.2 \text{ mol}$ ，根据化学方程式可知，B 反应的物质的量  $= 1.2 \text{ mol} \div 3 = 0.4 \text{ mol}$ ，则 B 的平均反应速率  $= 0.4 \text{ mol} \div 2 \text{ L} \div 1 \text{ min} = 0.2 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$ 。

12. 【答案】(1) 产生水蒸气 或 提供水蒸气



(3) 检验气体纯度 或 验纯

13. 【答案】(1) -1

(2)  $\text{NH}_3$ ；共价

【详解】Q 为地壳中含量最高的金属元素，则 Q 为两性金属 Al；则 X 为 C，Y 为 N，Z 为 O，R 为 Cl；则  $\text{Z}_2$  为  $\text{O}_2$ 。

(1) 化合物  $\text{XR}_4$  为  $\text{CCl}_4$ ，R 元素 (Cl) 的化合价为 -1；(2) Y 元素 (N) 简单气态氢化物的化学式为  $\text{NH}_3$ ；为共价化合物；

(3) Q 单质 (Al) 与 NaOH 溶液反应的化学方程式： $2\text{Al} + 2\text{NaOH} + 2\text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons 2\text{NaAlO}_2 + 3\text{H}_2 \uparrow$ 。



## 二〇二二年军队院校士官招生文化科目统一考试

## 士兵高中语文试题

考 生 须 知	1. 本试题共八大题，考试时间 150 分钟，满分 150。 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（每小题 3 分，共 21 分）

1. 下列加点字的注音，完全正确的一项是（ ）
- A. 负荷 hè                      挨紧 āi                      呱呱坠地 guā  
 B. 骨气 gǔ                      投奔 bèng                      一哄而散 hòng  
 C. 折本 zhé                      斡旋 wò                      良莠不齐 yǒu  
 D. 泥淖 zhào                      妥帖 tiē                      鹬蚌相争 yù
2. 下列没有错别字的一项是（ ）
- A. 边陲                      迫在眉睫                      谆谆教诲  
 B. 通谍                      星罗棋布                      义气风发  
 C. 座落                      断章取意                      胜卷在握  
 D. 弛骋                      机秘文件                      刻苦攻读
3. 电影《长津湖》的热映，使得社会上掀起了一场向“最可爱的人”致敬的热潮，也吸引了大量年轻人学习、思考这段历史，电影中有这样一个场景：志愿军战士因补给\_\_\_\_\_，只能在零下 40℃的雪地上啃冻土豆充饥。一位观众亲自体验后，\_\_\_\_\_“不仅牙很酸，心也很酸”。许多年轻人观影后，\_\_\_\_\_被电影的情节和台词所震撼，\_\_\_\_\_对自身相关历史知识的欠缺进行了反思。
- A. 贫乏                      直言                      不是                      就是  
 B. 匮乏                      宣言                      不仅                      而且  
 C. 匮乏                      直言                      不仅                      而且  
 D. 贫乏                      宣言                      不是                      就是
4. 下列句子中加点的成语，使用不恰当的一项是（ ）
- A. 焦裕禄就像一个永不屈服的战士，临危受命，开始了一场艰苦卓绝的反击。  
 B. 我们深情地缅怀革命前辈，虽然他们早已离开人世，但他们的恩情我们一直铭记于心、耿耿于怀。  
 C. 地名背后耳熟能详或鲜为人知的古老故事，是城市悠悠历史的动情讲述。  
 D. 老班长语重心长的一席话，让小周心头积郁的阴霾顿时消散。
5. 下列句子中没有语病的一句是（ ）



- A. 原创节目能否获得市场成功和良好反响，关键是能从观众观看愿望中寻找契合点。
- B. 无论是振兴传统节日、保护传统村落，还是打造文化精品、挖掘非遗项目，牢牢把握时代脉搏，为推动文化繁荣注入不竭动能。
- C. 民族歌剧《沂蒙山》首演至今已演出 170 余场，线上线下观众超过 5000 万人次，广受好评如潮。
- D. 新青年之“新”，不是一劳永逸的“新”，而是生生不息的“新”，必须有“日日新，又日新”的自我鞭策。
6. 下列标点符号的使用，正确的一项是（ ）
- A. 村里比我大四岁的凯哥去部队当兵，一次探亲回来，穿了一身军装，威武极了。
- B. 《海底两万里》中：潜水艇的强大功能，显示出作者凡尔纳的非凡想象力。
- C. 那个新来的战士，“听了这话”，立刻笑了起来。
- D. “这究竟是怎么回事呢？战友们？”班长严肃地说。
7. 下列有关文学常识的表述，正确的一项是（ ）
- A. 《士兵突击》的主人公梁大牙始终恪守着“不抛弃、不放弃”的简单人生信条。
- B. 《战国策》是国别体史书，又称《国策》。
- C. 岑参的古体诗《燕歌行》以雪为背景，描绘了一幅边塞八月风雪送友图。
- D. 赵树理，作家，白洋淀派的开创者与代表。

## 二、文学类文本阅读（共 13 分）

### 一个茶缸

霍丰

上小学时的一天，吃过早饭，妈妈从里屋拿出一个白底红字的搪瓷茶缸，郑重其事地对我说：“爸爸从朝鲜给你带来了礼物。”我高兴地接过茶缸，沉甸甸的，好厚实呀！

我把茶缸捧在手里，端详起来。茶缸通体以雪白的瓷釉为底色，“抗美援朝、保家卫国”八个鲜红的美术字格外让人心动。左边的华表与下方的红色天安门图案将这八个红字半围了起来。茶缸另一面的红色大字是“赠给最可爱的人”，最下方同样是一排小红字“中国人民赴朝慰问团”。茶缸的缸口比一般的茶缸要大，沿着缸口有一圈浅蓝色的彩带，上面雕有一只接一只展翅飞翔的和平鸽。我不禁佩服起茶缸的设计者和工人师傅了，把茶缸设计得这般耐看，还制作得这么结实。我恨不得立刻用这个茶缸喝水，时刻把它带在身边，形影不离。

得到这个茶缸后，它就一直陪伴着我，跟我常住北京，后又南下海南岛，北上黑龙江，还去过四川的农村、云南的阿瓦山寨……

上中学时，我在北京第十三中住校生活。这茶缸曾陪我参加过修丰沙铁路的勤工俭学、大兴和昌平的下乡劳动。记得在昌平区史各庄，学校组织连夜行军。当时，我把茶缸拴在背包带上。我听到后面的同学嘀咕：“这不是志愿军的茶缸吗？”“嗯，他爸肯定打过美国鬼子！”这话真让我心里美滋滋的，我不由得抖抖肩，感受一下身后缸子的晃动。

1962 年，我到重庆上军医大学，这茶缸跟我参加了重庆至遵义——重走长征路的野营拉练，还和我一起四川南溪县大观公社与贫下中农共同生活了七个月。那么多年下来，虽然我一直小心使用，可还是难免磕磕碰碰。最初是茶缸底部被磕掉一块白色的瓷釉，露出里面黑色的铸



铁层，如一块黑色的“伤疤”。久而久之，“伤疤”被锈蚀出一个小洞，缸子开始漏水，完全不能使用了。当时，握着这破损的茶缸，我真是心疼又无奈。想起学校大门外有维修各种物件的小摊儿，我便拿起茶缸去碰碰运气。

守摊的老师傅面容清瘦，鼻子上架着一副圆圆的黑边眼镜。他接过我递上来的茶缸，扶了扶眼镜，端详了一阵，赞叹了一句：“好厚的料子啊！”然后他的眼睛透过镜片盯着我问：“是你老汉儿的吧？”“嗯，是我爸爸给我的。”“这就对喽！”老人似乎对自己的推断很满意。说着就利索地忙起来，他先是用锉刀和砂纸打磨，又将“伤口”冲洗、晾干后，用焊锡把洞口封死，然后打磨得平整光滑。一切准备停当后，老师傅从内衣口袋掏出一个纸包，取出一块巧克力糖大小的白色东西，笑着说：“好马配好鞍，给你用点好瓷釉。”他用烙铁将瓷釉片化开，涂在修补的地方。这样，除了修补的地方颜色略微显黄外，缸体还是那么洁白，红字还是那么显眼。老师傅真是“妙手回春”啊！我激动地掏出钱包，准备多付给老师傅一些钱。谁知道，他竟然死活不收，还说愿意为志愿军的茶缸尽义务。在我的坚持下，最后老师傅只象征性地收了一毛钱。临别，还留下一句话：“只要我在这儿，茶缸坏了包修。”

20世纪70年代的一个冬天，我乘火车去四川内江，上车后习惯地把茶缸放在车窗前的小桌上。这时，对面一位穿褪色棉军装的中年人引起了我的注意。他吃力地从包里抓了一把茶叶放进茶缸。他的茶缸被整个染成了黄褐色，看不清原来的样子了。可细一端详，那茶缸的大小、高矮、形状显然都和我的茶缸相似，尤其在茶缸把手上方，隐隐约约现出我熟悉的“和平鸽”图形。我暗想，这人莫非与抗美援朝有关？我和他攀谈起来。他果真是一名志愿军老兵，还参加过上甘岭战役，被凝固汽油弹烧伤致残。老兵乐观豁达，特别健谈。我告诉他，我父亲也是上甘岭战役的参加者，缸子就是他送给我的。老兵说他一上车就认出了这个缸子，并马上像对待战友一样，举起自己的缸子和我干杯。一路上，老兵没有给我和乘客们讲战争的残酷情景，也没有讲自己英勇的战斗经历，只讲了几个他在朝鲜经历的小故事。那真实生动的情节深深感染了大家。

火车开始减速，内江车站就要到了。此时，这位志愿军老兵的坚韧、乐观已深深地打动了我。眼看就要分离，心中依依不舍，我突然想为他做点什么。我双手捧起我的茶缸，对老兵说：“如果您不介意，这缸子留给您。”老兵诧异地问：“你舍得吗？那你用啥子？”我说：“您连命都舍得，我还有啥舍不得的？再说，我们部队配发了茶缸，放心吧！”“哦，那就谢谢你了。”老兵没再推辞，接过茶缸说：“老家县里博物馆多次向我征集过这个缸子，我没舍得，这回可以考虑把它捐出去了。”车停了，我起身紧握了一下他那满是疤痕的双手，告别下车。

站在月台上，我注视着窗口为老兵送行。他用袖子擦去车窗上的雾水，颤抖着半站立起身，左手举起茶缸，右手挥了挥，向我致意。那茶缸上“赠给最可爱的人”几个红字，真真切切，分外耀眼。火车开动了，那张朴实的笑脸渐渐远去，我在心中真诚地为这位志愿军老兵祝福，同时我也很庆幸，这个茶缸真正回到了“最可爱的人”身边。

（有删改）

8. 对下列词语在文中意思的理解，不正确的一项是（ ）（3分）

- A. 郑重其事：妈妈很重视这件从朝鲜带来的礼物。
- B. 勤工俭学：利用休息时间参加劳动，用劳动所得贴补学习、生活费用。
- C. 磕磕碰碰：暗示野营拉练的艰辛。
- D. 妙手回春：指维修老师傅的手艺高超。

9. 下列对文章的理解与赏析，不正确的一项是（ ）（3分）



- A. 文章围绕“一个茶缸”，按时间顺序讲述了许多相关的事情。  
B. “我”很喜欢爸爸送的茶缸，它陪“我”参加了许多劳动及行军拉练。  
C. 厚实的用料、精湛的工艺让维修老师傅对茶缸心生敬意，不肯多收钱。  
D. 后来，茶缸被“我”送给了一位在火车上偶遇的志愿军老兵。

10. 请简要分析文中两处划横线句子对表达文章中心起到的作用。（4分）

\_\_\_\_\_

11. 文章结尾处，“我”将形影不离的茶缸送给了志愿军老兵。请结合文章内容，说说你对这个结尾的理解。（3分）

\_\_\_\_\_

### 三、诗歌阅读（共6分）

#### 野望<sup>①</sup>

[唐]杜甫

西山白雪三城戍，南浦清江万里桥。  
海内风尘诸弟隔，天涯涕泪一身遥。  
惟将迟暮供多病，未有涓埃答圣朝。  
跨马出郊时极目，不堪人事日萧条。

#### 野望

[唐]王绩<sup>②</sup>

东皋薄暮望，徙倚欲何依。  
树树皆秋色，山山唯落晖。  
牧人驱犊返，猎马带禽归。  
相顾无相识，长歌怀采薇。

【注释】①这首诗作于肃宗上元二年（761年）成都草堂。诗以“野望”为题，是诗人跃马出郊时感伤时局、怀念诸弟的自我写照。②王绩（约589～644年），字无功，号东皋子。

12. （1）杜甫诗中点明当时与诸弟天各一方的诗句是\_\_\_\_\_。（1分）

（2）杜甫诗中表明自己年老多病的诗句是\_\_\_\_\_。（1分）

（3）王绩诗中与首联中“薄暮”一词相照应的词是\_\_\_\_\_。（1分）

13. 下列对王绩《野望》的理解，正确的一项是（ ）（3分）

- A. 颔联和颈联均用语清新，不事雕琢，对仗工整。  
B. 颔联和颈联景中含情，突出表现了诗人融入田园生活的喜悦之情。  
C. 颈联中的“返”与“归”，重在暗示诗人找到了内心的归宿。  
D. 在尾联中，诗人放声高歌，怀念伯夷和叔齐，希望与他们为伍，直接表达了作者对唐代统治者不识人才的强烈不满。



## 四、文学名句填空（每空 2 分，共 12 分，错字不得分）

14. 山不在高，有仙则名。水不在深，\_\_\_\_\_。（刘禹锡《陋室铭》）
15. 青，\_\_\_\_\_，而青于蓝；冰，水为之，而寒于水。（荀子《劝学》）
16. 洛阳亲友如相问，\_\_\_\_\_。（王昌龄《芙蓉楼送辛渐》）
17. 生，亦我所欲也；义，亦我所欲也。二者不可得兼，\_\_\_\_\_。（《孟子·鱼我所欲也》）
18. 春蚕到死丝方尽，\_\_\_\_\_。（李商隐《无题》）
19. 乱石穿空，惊涛拍岸，\_\_\_\_\_。（苏轼《念奴娇·赤壁怀古》）

## 五、文言文阅读（共 18 分）

## 武 技

李超，字魁吾，豪爽好施。偶一僧来托钵<sup>①</sup>，李饱啖之。僧甚感荷<sup>②</sup>，乃曰：“吾少林出也。有薄技，请以相授。”李喜，旦夕从学。三月，艺颇精，意甚得。曰：“师所能者，我已尽能之。”僧笑，命李试其技。李乃解衣唾手，如猿飞，如鸟落，腾跃移时。僧又笑曰：“可矣。子既尽吾能，请一角低昂<sup>③</sup>。”李即交臂作势，僧忽一脚飞掷，李已仰跌丈余，以掌致地，惭沮请教。又数日，僧辞去。

李由此遨游南北，罔<sup>④</sup>有其对。偶适历下<sup>⑤</sup>，见一少年尼僧弄艺于场，观者填溢。李在侧，不觉技痒，意气而进。尼便笑与合掌。才一交手，尼便呵止曰：“此少林宗派也，尊师何人？”李初不言，尼固诘之，乃以僧告。尼拱手曰：“憨和尚汝师耶？愿拜下风。”李请之再四，尼不可。众怂恿之，尼乃曰：“既是憨师弟子，无妨一戏，但两相会意可耳。”李诺之。然以其文弱故，易之。又年少喜胜，思欲败之。少间李腾一踝去尼骈五指下削其股李觉膝下如中刀斧蹶仆不能起。尼笑谢曰：“幸勿罪！”李归，月余始愈。

后年余，僧复来，为述往事。僧惊曰：“汝大鲁莽！惹他何为？幸先以我名告之，不然，股已断矣！”

（选自蒲松龄《聊斋志异》，有删改）

【注释】①托钵：托着碗化缘。②感荷：感动。③昂：高。低昂，即高低。④罔：无，没有。⑤历下：地名，今济南历下区。

20. 用现代汉语写出下列句中加点词的意思。（每个 1 分，共 4 分）

- (1) 请以相授 授：\_\_\_\_\_
- (2) 偶适历下 适：\_\_\_\_\_
- (3) 但两相会意可耳 但：\_\_\_\_\_
- (4) 尼笑谢曰 谢：\_\_\_\_\_

21. 下列句子中，加点词的意义和用法相同的一项是（ ）（3 分）

- A. 命李试其技 其犬坐于前
- B. 李乃解衣唾手 乃不知有汉，无论魏晋
- C. 李请之再四 或异二者之为



D. 幸先以我名告之

故临崩寄臣以大事也

22. 用现代汉语写出文中划横线句子的意思。(4分)

(1) 子既尽吾能，请一角低昂。

(2) 然以其文弱故，易之。

23. 用“/”为文中划波浪线句子断句，限断3处。(每处1分，共3分)

少间李腾一蹶去尼骈五指下削其股李觉膝下如中刀斧蹶仆不能起

24. 李超在为人处世上既有优点，也有缺点。他的优点是豪爽好施，遇到陌生的僧人化缘，他非常慷慨，让僧人饱吃一顿，令僧人十分感激。请分析他的缺点，并从中提炼出做人做事的道理。(4分)

## 六、论述类文本阅读（共12分）

①新时代中国青年，有了理想，奋斗才有目标，人生才有航向，青春才有持久向上的力量。

②青年的理想信念关乎国家未来。青年兴则国家兴，青年强则国家强，青年有远大理想、坚定信念，一个国家、一个民族才能有无坚不摧的前进动力。1955年8月，第一支青年垦荒队奔赴北大荒，随后来自全国各地的青年来到白山黑水之间，以坚韧不拔、艰苦创业的精神铸就拓荒丰碑；2019年1月，“嫦娥四号”在月球背面留下“中国印记”，人们发现这支团队的平均年龄是33岁，“80后”“90后”已经成为航天尖兵。一代代青年人，以朝气与志气，以使命和责任，以理想和信念，为国家发展、民族复兴注入了磅礴的青春力量。

③对于个人而言，有没有远大理想，能不能志存高远，也决定着青春的成色与分量。有远大理想、有鸿鹄志向，才能向着这个目标去努力、去奋斗，在人生的航线上少走弯路、不走歧路。水激石则鸣，人激志则宏。世界会为知道去哪里的人让路，而如果没有方向，任何风都可能是逆风。

④只有把自己的小我融入祖国的大我、人民的大我之中，与时代同步伐、与人民共命运，才能更好实现人生价值、升华人生境界。北大“90后”女生宋玺，剪掉长发穿上戎装，护航亚丁湾；云南“80后”干部李忠凯，奋战在脱贫攻坚主战场，劳累的工作让其“白发苍苍”；一届届军校毕业学员，奔赴边疆播撒梦想，将青春芳华绽放在祖国最需要的地方……胸怀祖国、胸怀人民，超越小我、融入大我，才能理解工作的意义、事业的价值，也才能收获更丰盈的人生。

⑤当每一份青春的力量，都向着民族复兴的梦想汇流之时，就必将成为推动历史的磅礴力量。百年之前的五四运动如此，进入新时代的今天亦然。惟愿每个青年都目光望向未来、坚定走向明天，惟愿每个青年都向上，助力中国向上、民族向上、世界向上。

（取材于《人民日报》，有删改）

25. 为上文拟写一个能突出中心论点的题目，并梳理文章的论证思路，完成下面的结构图。（每空3分，共9分）



- (1) \_\_\_\_\_ (题目) { 提出问题: 新时代中国青年, 有了理想, 青春才有持久向上的力量。 (第①段)
- { 分析问题: { 青年理想关乎国家未来。 (第②段)
- { (2) \_\_\_\_\_ (第③段)
- { 解决问题: { (3) \_\_\_\_\_ (第④段)
- { 得出结论并提出希望。 (第⑤段)

26. 根据本文论述的内容, 写出一句能体现远大理想的诗文或名言 (文中已出现的除外), 并简要说明其表现了怎样的远大理想。(3 分)

---



---

### 七、语言运用 (共 8 分)

27. 下列在文中横线上补写的语句, 最恰当的一项是 ( ) (3 分)

“天地英雄气, 千秋尚凛然。” \_\_\_\_\_, 英雄的事迹和精神都是激励社会前行的强大力量。 \_\_\_\_\_, 光荣永远传承, 英雄永不独行。

- A. 尽管时代在变化发展 期盼“崇尚英雄”蔚然成风
- B. 尽管时代在变化发展 “崇尚英雄”的意识和观念还不够浓厚
- C. 无论哪一时代 期盼“崇尚英雄”蔚然成风
- D. 无论哪一时代 “崇尚英雄”的意识和观念还不够浓厚
28. 对下面句子中所使用修辞手法的判断, 不正确的一项是 ( ) (2 分)
- A. 工作, 工作, 衰弱到不能走路还是工作, 手脚像芦柴棒一般地瘦, 身体像弓一样地弯。(比喻)
- B. 青藏高原孕育了三条大河: 黄河、长江、澜沧江。(拟人)
- C. 问苍茫大地, 谁主沉浮? (反问)
- D. 等待着, 等待着, 把一个前方战士的崇敬, 献给你。(反复)
29. 请对下面这段文字进行压缩, 要求保留关键信息、句子简洁流畅, 不超过 70 字 (标点符号除外)。(3 分)

2020 年 12 月 21 日, 国务院发表《新时代的中国能源发展》白皮书, 并于当日下午举行新闻发布会。白皮书指出, 我国能源输送能力显著提高, 建成天然气主干管道超过 8.7 万公里、石油主干管道 5.5 万公里、330 千伏及以上输电线路长度 30.2 万公里; 我国能源储备体系不断健全, 建成 9 个国家石油储备基地, 天然气产供储销体系建设取得初步成效, 煤炭生产运输协同保障体系逐步完善, 电力安全稳定运行达到世界先进水平, 能源综合应急保障能力显著增强; 我国能源进入高质量发展新阶段。

---



---



---



---



## 八、写作（共 60 分）

30. 阅读下面的材料，根据要求写作。

“疾风知劲草”，意思是说只有经过狂风的考验，才会知道什么是劲草，比喻危险和困难往往能够真正考验出一个人的意志和品质。作为军人，你对此有着怎样的理解和感悟？

请以“疾风知劲草”为题，或讲述自己的从军经历，或介绍身边战友的动人事迹，或自选角度，写一篇文章来表达自己的思考和感悟。

**要求：**书写工整，段落清晰；文体不限，诗歌除外；不少于 700 字。

WWW.JUNKAO.COM  
咨询热线：13810115611



## 二〇二二年军队院校士官招生文化科目统一考试

# 士兵高中语文试题【答案与详解】

### 一、单项选择（每小题 3 分，共 21 分）

1. 【答案】B

【详解】A. 呱呱坠地 gū; C. 折本 shé; D 泥淖 nào。

2. 【答案】A

【详解】B. 通牒，意气风发；C. 坐落，胜券在握；D. 驰骋，机密文件。

3. 【答案】C

【详解】贫乏：穷困，贫困；匮乏：缺乏，不足；贫乏：贫穷，缺乏。直言：是指诚挚地和直率地说；宣言：扬言，宣扬。谓故意散布某种言论。不是就是表示选择关系的关联词；不仅而且是现代汉语中常见的关联词，用于表达两个句子之间的递进关系。

4. 【答案】B

【详解】临危受命意思是在危难之际接受任命。耿耿于怀意思是形容令人牵挂或不愉快的事在心里难以排解。耳熟能详释义指听得多了，能够很清楚、很详细地复述出来。语重心长意思是言辞诚恳，情意深长。

5. 【答案】D

【详解】A. 两面对一面，把后半句中的“能”改为“能否”。B. “振兴传统节日”，改成“振兴传统节日文化”；残缺与“无论”呼应的关联词，在“牢牢把握”前面添加“都要”。C. “观众超过 5000 万人次”改成“观众超过 5000 万人”；“广受好评如潮”杂糅，删去“如潮”。

6. 【答案】A

【详解】B. 冒号改为逗号；C. 去掉引号；D. 第一个问号改为逗号。

7. 【答案】B

【详解】A. 《士兵突击》主人公为许三多；C. 《燕歌行》作者为高适，选项中描述的是岑参的作品《白雪歌送武判官归京》；D. “白洋淀”派代表作家为孙犁。

### 二、文学类文本阅读（共 13 分）

8. 【答案】C

【详解】暗示野营拉练，错；原文是，那么多年下来，虽然我一直小心使用，不是野营拉练。

9. 【答案】C

【详解】厚实的用料、精湛的工艺让维修老师傅对茶缸心生敬意，错；他端详了一阵，知道是志愿军的，推断出是我的老子的东西，对志愿军心生敬意。

10. 【答案】示例：两处语句通过叙写老师傅和老兵的动作和神态，细腻地展示出了人物的内心情感，表现了他们对“茶缸”的敬意，抒发了对志愿军战士的崇敬之情，起到了深化主题的作用。（答出作用 1 分，简要分析 3 分。言之有理即可，共 4 分）

11. 【答案】示例：“我”与茶缸的形影不离，体现了“我”对茶缸的珍视。它寄托着我对志愿军战士的崇敬之情。在火车上，“我”被志愿军老兵的坚韧、乐观深深打动，觉得要为他做点什么来表达自己的敬意。茶缸以及上面“赠给最可爱的人”几个字正好能表达我的敬意。



文章这样安排，让茶缸物得其所，使主题得以升华。（能答出自己的理解，即可酌情给分，共3分）

### 三、诗歌阅读（共6分）

12. 【答案】（1）海内风尘诸弟隔 （2）惟将迟暮供多病 （3）落晖

13. 【答案】A

【详解】B 融入田园生活，错，全诗于萧瑟怡静的景色描写中流露出孤独抑郁的心情，抒发了惆怅、孤寂的情怀。C 找到了内心的归宿，错，从诗歌最后两句表达不满可以看出内心不安宁；D 直接表达了强烈不满，错；用典是间接表达。

### 【参考译文】

#### 野望·杜甫

西山终年积雪，三城都有重兵驻防；南郊外的万里桥，跨过泱泱的锦江。海内连年战乱，几个兄弟音讯阻隔；彼此天涯海角，只我一人好不凄怆？惟将迟暮的年光，交与多病的身躯；至今无点滴功德，报答贤明的圣皇。我独自地骑马郊游，常常极目远望，世事一天天萧条，真叫人不堪想象。

#### 野望·王绩

傍晚时站在诗人隐居的地方纵目远眺，徘徊不定不知归依何方。层层树林都染上金黄的秋色，重重山岭披覆着落日的余光。牧人驱赶着牛群返回，猎人骑着马带着猎物回去。我看到这些人又并不认识，咏一曲长歌来怀念古代采薇而食的隐士。或傍晚时分站在东皋纵目远望，我徘徊不定，不知该归依何方，层层树林都染上秋天的色彩，重重山岭披覆着落日的余光。牧人驱赶着那牛群返还家园，猎人带着打猎到的鸟兽驰过我的身旁。大家相顾无言，彼此互不相识，真怀念伯夷、叔齐这样的隐居之士！

### 四、文学名句填空（每空2分，共12分，错字不得分）

14. 有龙则灵

15. 取之于蓝

16. 一片冰心在玉壶

17. 舍生而取义者也

18. 蜡炬成灰泪始干

19. 卷起千堆雪

### 五、文言文阅读（共18分）

20. 【答案】

（1）授：教

（2）适：到……去

（3）但：只，只要

（4）谢：道歉

21. 【答案】D

【详解】A①代词，他的；②代词，其中的。B①连词，于是；②副词，竟然。C①代词，她；②助词，的。D都是介词，把。

22. 【答案】（1）你已经将我的本领都学去了，（那就）请一试高下。（“既”：已经。译出关键字“既”给1分，译出大意给1分，共2分）

（2）然而因为她（看上去）文弱的缘故，（就）轻视她。（“易”：轻视。译出关键字“易”给1分，译出大意给1分，共2分）

23. 【答案】少间李腾一蹶去/尼骈五指下削其股/李觉膝下如中刀斧/蹶仆不能起（每处1分，



共3分)

24. 【答案】他的缺点是骄傲自负，学习技艺时，稍有长进便洋洋自得；争强好胜，行事鲁莽，执意要与尼僧一决高下，终致惨败。从中，我们要汲取做人做事的教训，即人外有人，天外有天，任何时候都要谦虚谨慎，精益求精，不可以狂妄自大。(分析缺点给2分，得出教训给2分，大意相符即可，共4分)

### 【参考译文】

李超，字魁吾，家住淄川县的最西边，他性情豪爽，好施舍。一天，偶然有个和尚托着钵盂到他家化缘，李超让和尚饱餐了一顿。和尚很感激，便说：“我是从少林寺出来的僧人，有点武艺在身，愿意教给你。”李超非常高兴，请和尚住在家里的客房里，供给丰盛的伙食，日夜跟和尚学武。

学了三个月，李超的技艺略精通，不禁洋洋自得起来。和尚问他：“你感觉你提高了吗？”李超回答说：“提高了！师傅的武艺，我已都学到手了！”和尚笑了，让他练练看。李超便脱下外衣，往手上吐了口唾沫。只见他一会儿像跳跃的猴子，一会像掠过的飞鸟；练完了，很骄傲地站在那儿。和尚笑笑说：“可以了。你既然已全部学到了我的武功，就让我们来比划比划，分个高低。”李超欣然同意。二人拿好架势，便你一拳我一脚地打在了一起。李超时时想找和尚的弱点攻击。和尚忽然飞起一脚，李超还没看明白是怎么回事，已仰面朝天，跌在了一丈开外。和尚拍手大笑说：“你并没学到我的全部功夫啊！”李超既惭愧，又沮丧，跪伏在地，请师傅指教。和尚又教了他几天，才告辞离去。从此后，李超以武艺高强闻名，走遍南北，很少碰上对手。

一次，李超偶然有事来到济南。见一个少年尼姑正在摆场练武，四周挤满了围观的人。尼姑练了一会，对众人说：“我一人在这里翻来覆去练，也太冷清了。有哪位行家，请不妨下场来玩玩！”一连招呼了三遍，大家面面相觑，始终没一个下场的。李超在一边看了，手不禁痒痒起来。一时心盛，便下场了。尼姑笑了笑，合掌行礼，两人便打在了一起。才一交手，尼姑忽叫停下，说：“这是少林派的拳法。”问李超：“你师傅是谁？”李超起初不肯说，尼姑再三询问，李超只得把和尚师傅说了出来。尼姑拱手说：“憨和尚是你师傅吗？既然如此，我们不必较量了，我甘拜下风！”李超再三要求和她比试，尼姑坚决不肯。众人在一边怂恿二人，尼姑才说：“你既然是傻和尚老师的弟子，那我们都是一路上的人，不妨玩玩。但点到为止，你我明白就行了。”李超答应下，心里却轻视尼姑生得文弱；加上他年轻气盛，好胜心强，一心要打败尼姑，以博得个不败的名声。于是，两人重新打在了一起。刚一会儿，尼姑忽然住手不打了。李超不解地询问缘故，尼姑只是笑着，也不说话。李超以为她胆怯了，非要和她比到底不可，尼姑才又动手。一会儿，李超飞起一脚向尼姑踢去；尼姑并拢五指，手掌像利刃一样，往下轻削李超的小腿。李超只觉膝盖下一阵剧痛，像被刀斧砍中了一般，一下子摔倒在地，再也爬不起来。尼姑笑着谢罪说：“太冒犯您了，请不要见怪！”李超被人背了回去，养了一个多月才好。

过了一年多，师傅来看他，李超便向师傅讲述了这件往事。和尚听了大惊说：“你也太鲁莽了！惹她干什么！幸亏你先把我的名字告诉了她，不然，你的腿早就断了！”

### 六、论述类文本阅读（共12分）

25. 【答案】（1）当代青年要树立远大理想。

（2）对个人而言，远大理想决定青春的质量。

（3）把小我融入大我，才能更好实现人生价值。（大意相符即可，每空3分，共9分）



26. 【答案】示例：“取义成仁今日事，人间遍种自由花”写出了陈毅为革命献身的决心，表现了他以国家民族的美好未来为己任的远大理想和抱负。（答案不唯一，所填内容能体现远大理想即可。准确写出诗文或名句得2分，书写错误不得分，简要分析得1分，共3分）

## 七、语言运用（共8分）

27. 【答案】C

【详解】第一空：表达语意为不管在哪个时代，英雄的事迹和精神都是激励社会前行的强大力量，所以此处应为“无论”。第二空：蔚然成风，指一件事情逐渐发展盛行，形成一种良好风气。根据语境，此处应用“蔚然成风”。

28. 【答案】C

【详解】“谁主沉浮”是问句，下文有回答，是设问；不看下文，是疑问，不是反问。

29. 【答案】2020年12月21日，国务院发表《新时代的中国能源发展》白皮书指出，我国能源进入高质量发展新阶段，天然气、煤炭、电力等能源输送能力显著提高；储备体系不断健全。

## 八、写作（共60分）

由于本作文题目要求限定不出具体的范文；以下针对这篇作文给出战士考生一些写作提示。

**审题立意：**题目“疾风知劲草”是一个比喻，意味着在艰难困苦的环境中，才能真正看出一个人的意志和品质。作为军人，可以从自己的从军经历出发，讲述在困难、挑战或危险面前，你是如何坚守初心、展现坚韧不拔的意志的。或者，你可以介绍身边战友的动人事迹，他们在逆境中如何表现出色，成为“劲草”。

**内容构思：**开头：可以引用“疾风知劲草”这一比喻，简要阐述其含义，并表明自己作为军人的深刻理解和感悟。主体：如果选择讲述自己的从军经历，可以详细描述一次或几次关键的挑战或考验，以及你是如何克服这些困难、展现坚韧意志的。

如果选择介绍战友的动人事迹，可以选取一个或几个典型的例子，讲述他们在逆境中的表现，以及这些事迹对你和其他战友的启发和影响。

如果选择自选角度，可以探讨军人在面对危险和困难时普遍展现出的品质，如忠诚、勇敢、坚韧等，并结合具体事例进行阐述。

结尾：总结全文，强调“疾风知劲草”这一比喻在军人生活中的重要意义，并表达自己对未来军人生活的展望和决心。

**写作技巧：**细节描写：无论是讲述自己的经历还是介绍战友的事迹，都要注重细节描写，让读者能够身临其境地感受到当时的情境和氛围。

情感真挚：在叙述过程中要融入自己的真实情感，让读者能够感受到你对军人生活的热爱和对战友的深厚情谊。

语言简练：注意语言的简练和精炼，避免冗长和啰嗦的表述，语言形象有力。



## 二〇二二年军队院校士官招生文化科目统一考试

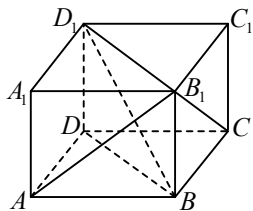
## 士兵高中数学试题

考 生 须 知	1. 本试题共三大题, 考试时间 150 分钟, 满分 150。 2. 将单位、姓名、准考证号分别填涂在试卷及答题纸上。 3. 所有答案均须填涂在答题纸上, 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 (每小题 5 分, 共 50 分)

1. 设集合  $A = \{-1, 0, 2\}$ ,  $B = \{0, 1\}$ , 则  $A \cup B =$  ( )  
 A.  $\{-1, 0, 2, 0, 1\}$  B.  $\{0\}$   
 C.  $\{-1, 0, 1, 2\}$  D.  $\{-1, 1, 2\}$
2. 设复数  $z_1 = 1 + 2i$ ,  $z_2 = 2 - 3i$ , 则  $z_1 + z_2 =$  ( )  
 A.  $3 - i$  B.  $3 + i$  C.  $-1 + 5i$  D.  $-1 - 5i$
3. 设  $\{a_n\}$  为等差数列, 且  $a_1 + a_3 = 6$ ,  $a_4 - a_3 = 1$ , 则  $a_1 =$  ( )  
 A. 2 B. -2 C. 5 D. -5
4. 设角  $\alpha = 130^\circ$ , 则  $\alpha$  是 ( )  
 A. 第一象限角 B. 第二象限角 C. 第三象限角 D. 第四象限角
5. 设向量  $\vec{a} = (m-1, 1)$ ,  $\vec{b} = (3, \frac{n}{2})$ , 且  $\vec{a} = \vec{b}$ , 则 ( )  
 A.  $m=2, n=4$  B.  $m=4, n=2$  C.  $m=2, n=2$  D.  $m=4, n=4$
6. 命题: “若  $a=b$ , 则  $a^2=b^2$ ” 的逆命题为 ( )  
 A. “若  $a^2=b^2$ , 则  $a=b$ ” B. “若  $a \neq b$ , 则  $a^2 \neq b^2$ ”  
 C. “若  $a^2 \neq b^2$ , 则  $a \neq b$ ” D. “若  $a=b$ , 则  $a^2 \neq b^2$ ”
7. 不等式  $|x| \leq 2$  的解集为 ( )  
 A.  $(-2, 2)$  B.  $[-2, 2)$  C.  $(-2, 2]$  D.  $[-2, 2]$
8. 直线  $x - y + 1 = 0$  与直线  $2x - 2y + 3 = 0$  的位置关系为 ( )  
 A. 相交但不垂直 B. 垂直 C. 重合 D. 平行
9. 以下事件为不可能事件的是 ( )  
 A. 将一枚硬币抛掷一次, 正面朝上  
 B. 将一枚硬币抛掷一次, 反面朝上  
 C. 将一枚骰子抛掷一次, 出现的点数为 7  
 D. 将一枚骰子抛掷一次, 出现的点数为 3
10. 如图, 长方体  $ABCD - A_1B_1C_1D_1$  中, 下面四个结论: ①直线  $AA_1 \parallel$  平面  $BCC_1B_1$ ; ②直线  $AA_1 \parallel$  平面  $DBB_1D_1$ ; ③直线  $AB_1$  和直线  $BD_1$  是相交直线; ④直线  $B_1C$  和直线  $BD_1$  是异面直线。以上结论中, 正确的是 ( )





- A. ①②③      B. ①②④      C. ①③④      D. ②③④

## 二、填空题（每小题 5 分，共 20 分）

11. 设函数  $f(x) = ax^2 + 2x - 1$ ，且  $f(1) = 2$ ，则  $a =$ \_\_\_\_\_.
12. 观察下列各式： $9^1 = 9$ ， $9^2 = 81$ ， $\dots$ ，则  $9^{10}$  的个位数字为\_\_\_\_\_.
13.  $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{3x+7}{2x+3} =$ \_\_\_\_\_.
14.  $(x-y)^3$  的展开式中  $x^2y$  的系数为\_\_\_\_\_.

## 三、解答题（共 7 小题，共 80 分，解答应写出文字说明，演算步骤或证明过程）

15. (10 分) 已知等比数列  $\{a_n\}$  满足： $a_1 = 1$ ， $a_4 = 8$ .

(1) 求  $\{a_n\}$  的通项公式；

(2) 若  $b_n = \frac{na_n}{2^{n-1}}$ ，求数列  $\{b_n\}$  的前  $n$  项和  $S_n$ .

16. (10 分)  $\triangle ABC$  的内角  $A$ ， $B$ ， $C$  的对边分别为  $a$ ， $b$ ， $c$ ，已知  $B = 60^\circ$ ， $b = \sqrt{3}$ ， $a = 1$ .

(1) 求角  $A$ ；

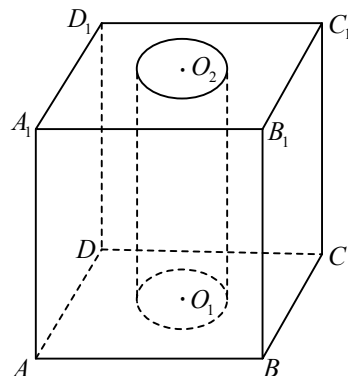
(2) 求  $\triangle ABC$  的面积.



17. (12 分) 如图所示, 正方体  $ABCD-A_1B_1C_1D_1$  的棱长为 4, 圆柱  $O_1O_2$  在该正方体内, 且点  $O_1$ ,  $O_2$  分别为正方形  $ABCD$  和  $A_1B_1C_1D_1$  的中心.

(1) 求圆柱  $O_1O_2$  侧面积的最大值;

(2) 求圆柱  $O_1O_2$  体积的最大值.



18. (12 分) 已知锐角  $\alpha$ ,  $\beta$  满足  $\sin \alpha = \frac{4}{5}$ ,  $\cos \beta = \frac{4}{5}$ .

(1) 求  $\sin 2\alpha$ ;

(2) 求  $\sin(\alpha + \beta)$ .

19. (12 分) 已知曲线  $f(x) = x^3 + x^2 + ax + b$  过点  $A(0, 3)$  和  $B(1, 6)$ , 且当  $x=1$  时,  $f(x)$  的导数为 6.

(1) 求  $a, b$  的值;

(2) 求曲线  $f(x)$  在点  $B$  处的切线方程和法线方程.



20. (12 分) 为了完成某项医疗任务, 现从某军队医院普外科的 5 名医生和 3 名护士中, 用简单随机抽样方法抽调 2 人加入医疗队.

- (1) 求抽调的 2 人中恰有 1 名医生的概率;
- (2) 求抽调的 2 人中至少有 1 名医生的概率.

21. (12 分) 已知椭圆  $C$  关于  $y$  轴对称, 且其焦点  $F_1, F_2$  在  $x$  轴上, 长轴的长  $2a$  为 10, 短轴的长  $2b$  为 8, 点  $P$  为椭圆  $C$  上的动点.

- (1) 求椭圆  $C$  的标准方程;
- (2) 求  $\triangle PF_1F_2$  面积的最大值.

WWW.JUNKAO.COM  
咨询热线: 13810115611



## 二〇二二年军队院校士官招生文化科目统一考试

# 士兵高中数学试题【答案与详解】

### 一、单项选择题（每小题 5 分，共 50 分）

1. 【答案】C

【详解】由题意得  $A \cup B = \{-1, 0, 1, 2\}$ . 故选 C.

2. 【答案】A

【详解】由题意得  $z_1 + z_2 = (1+2) + (2i-3i) = 3-i$ . 故选 A.

3. 【答案】A

【详解】由等差数列得  $a_4 - a_3 = d = 1$ .  $a_1 + a_3 = a_1 + a_1 + 2d = 6$ , 得  $a_1 = 2$ . 故选 A.

4. 【答案】B

【详解】 $\alpha = 130^\circ$ , 逆时针旋转  $130^\circ$ , 第二象限为  $(90^\circ, 180^\circ)$ . 故选 B.

5. 【答案】B

【详解】由  $\vec{a} = (m-1, 1)$ ,  $\vec{b} = (3, \frac{n}{2})$ ,  $\vec{a} = \vec{b}$  得  $\begin{cases} m-1=3 \\ 1=\frac{n}{2} \end{cases}$ , 解得  $\begin{cases} m=4 \\ n=2 \end{cases}$ . 故选 B.

6. 【答案】A

【详解】命题“若  $a=b$ , 则  $a^2=b^2$ ”的逆命题是: 若  $a^2=b^2$ , 则  $a=b$ . 故选 A.

7. 【答案】D

【详解】由不等式  $|x| \leq 2$  可得  $-2 \leq x \leq 2$ . 故其解集为  $[-2, 2]$ . 故选 D.

8. 【答案】D

【详解】因为直线  $x-y+1=0$  与直线  $2x-2y+3=0$ ,  $\frac{A_1}{A_2} = \frac{B_1}{B_2} \neq \frac{C_1}{C_2}$ . 所以两直线平行. 故选

D.

9. 【答案】C

【详解】A. 抛一次硬币正面朝上可能发生, 也可能不发生, 属于随机事件, 不符合题意;

B. 解释同 A 项;

C. 掷一次骰子, 出现点数 7 是不可能发生的, 因为骰子只有 6 个面, 出现数字 1-6, 故此  
项符合题意;

D. 掷一次骰子, 出现点数 3 可能发生, 也可能不发生, 属于随机事件, 不符合题意. 故选  
C.

10. 【答案】B

【详解】由线面平行判定定理知①②正确; 由异面直线的判定知③错误; ④正确. 故选 B.

### 二、填空题（每小题 5 分，共 20 分）

11. 【答案】1



【详解】 $f(x) = ax^2 + 2x - 1$ ，且  $f(1) = 2$ ，所以  $a + 2 - 1 = 2$ ，解得  $a = 1$ 。

12. 【答案】1

【详解】由题意，末位分别 9, 1, 9, 1... 是同期循环的， $9^{10}$  正好是一个同期循环结束。所以个位数字为 1。

13. 【答案】2

【详解】 $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{3x+7}{2x+3} = \frac{3 \times 1 + 7}{2 \times 1 + 3} = \frac{10}{5} = 2$ 。

14. 【答案】-3

【详解】据题意  $C_3^1(-y)^1 x^2 = -3x^2 y$ ，所以  $(x-y)^3$  的展开式中  $x^2 y$  的系数是 -3。

三、解答题（共 7 小题，共 80 分，解答应写出文字说明，演算步骤或证明过程）

15. 【详解】

(1) 设等比数列  $\{a_n\}$  的公比为  $q$ ，

$$\because a_4 = a_1 q^3, \quad a_1 = 1, \quad a_4 = 8,$$

$$\therefore q = 2,$$

$$\therefore \{a_n\} \text{ 的通项公式 } a_n = a_1 q^{n-1} = 2^{n-1}.$$

$$(2) \because b_n = \frac{n a_n}{2^{n-1}} = n,$$

$$\therefore b_1 = 1,$$

$$\therefore \text{数列 } \{b_n\} \text{ 的前 } n \text{ 项和 } S_n = \frac{n(n+1)}{2}.$$

16. 【详解】

$$(1) \text{ 由正弦定理得 } \frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B},$$

$$\therefore \sin A = \frac{a}{b} \sin B = \frac{1}{\sqrt{3}} \sin 60^\circ = \frac{1}{2},$$

$$\because A \text{ 为 } \triangle ABC \text{ 的内角, 且 } B = 60^\circ,$$

$$\therefore A = 30^\circ, \quad A = 150^\circ \text{ (舍去)},$$

即角  $A$  为  $30^\circ$ 。

$$(2) \because A = 30^\circ, \quad B = 60^\circ,$$

$$\therefore C = 90^\circ,$$

$\therefore \triangle ABC$  为直角三角形，

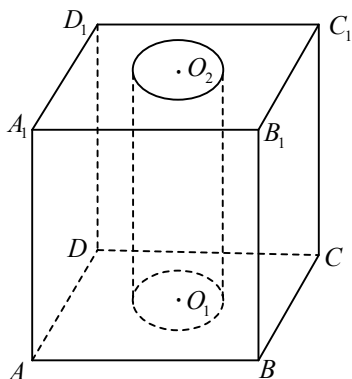
$$\therefore \triangle ABC \text{ 的面积 } S = \frac{1}{2} ab = \frac{1}{2} \times 1 \times \sqrt{3} = \frac{\sqrt{3}}{2}.$$

17. 【详解】

$\because$  圆柱  $O_1 O_2$  的高  $h$  为 4，



∴当底面  $O_1$  的半径  $r$  最大, 即  $r=2$  时, 圆柱的侧面积和体积最大.



(1) 圆柱  $O_1O_2$  侧面积的最大值为  $2\pi rh = 2\pi \times 2 \times 4 = 16\pi$ .

(2) 圆柱  $O_1O_2$  体积的最大值为  $\pi r^2 h = \pi \times 2^2 \times 4 = 16\pi$ .

#### 18. 【详解】

∵  $\sin \alpha = \frac{4}{5}$ ,  $\cos \beta = \frac{4}{5}$ , 且  $\alpha, \beta$  均为锐角,

又  $\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$ ,  $\sin^2 \beta + \cos^2 \beta = 1$ ,

∴  $\cos \alpha = \frac{3}{5}$ ,  $\sin \beta = \frac{3}{5}$ .

(1)  $\sin 2\alpha = 2\sin \alpha \cos \alpha = 2 \times \frac{4}{5} \times \frac{3}{5} = \frac{24}{25}$ .

(2)  $\sin(\alpha + \beta) = \sin \alpha \cos \beta + \cos \alpha \sin \beta = \frac{4}{5} \times \frac{4}{5} + \frac{3}{5} \times \frac{3}{5} = 1$ .

#### 19. 【详解】

(1) 由已知得  $\begin{cases} 3 = b, \\ 6 = 2 + a + b, \end{cases}$

∴  $a = 1, b = 3$ .

(2) ∵  $f'(1) = 6$ ,

∴  $f(x)$  在点  $B$  处的切线斜率为 6, 法线斜率为  $-\frac{1}{6}$ ,

∴  $f(x)$  在点  $B$  处的切线方程为  $y - 6 = 6(x - 1)$ ,

$f(x)$  在点  $B$  处的法线方程为  $y - 6 = -\frac{1}{6}(x - 1)$ .

(注: 将切线方程  $y - 6 = 6(x - 1)$  和法线方程  $y - 6 = -\frac{1}{6}(x - 1)$  正确化简为其他形式亦可)

#### 20. 【详解】

设事件  $A$  为“抽调的 2 人中恰有 1 名医生”,

事件  $B$  为“抽调的 2 人中至少有 1 名医生”.



$$(1) P(A) = \frac{C_5^1 C_3^1}{C_8^2} = \frac{15}{28}.$$

$$(2) P(B) = \frac{C_5^1 C_3^1 + C_5^2}{C_8^2} = \frac{25}{28}.$$

21. 【详解】

(1) 由已知得  $2a = 10$ ,  $2b = 8$ ,

$$\therefore a = 5, b = 4,$$

又椭圆  $C$  的焦点  $F_1, F_2$  在  $x$  轴上且关于  $y$  轴对称,

$$\therefore \text{椭圆 } C \text{ 的标准方程为 } \frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{16} = 1.$$

(2) 当  $P$  点坐标为  $(0, 4)$  或  $(0, -4)$  时,  $\triangle PF_1F_2$  的面积最大,

$$\text{此时, } |OP| = 4,$$

$$\text{又 } c = \sqrt{a^2 - b^2} = 3,$$

$$\therefore |F_1F_2| = 2c = 6,$$

$$\therefore \triangle PF_1F_2 \text{ 面积的最大值为 } \frac{1}{2} \times |F_1F_2| \times |OP| = \frac{1}{2} \times 6 \times 4 = 12.$$

WWW.JUNKAO.COM  
咨询热线: 13810115611



## 二〇二二年军队院校士官招生文化科目统一考试

## 士兵高中军政知识综合试题

考生须知

1. 本试题分政治、军事知识两部分，考试时间 150 分钟，满分 150 分（政治 70 分，军事知识 80 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（每小题 2 分，共 28 分）

1. 《中共中央关于党的百年奋斗重大成就和历史经验的决议》。用“\_\_\_\_\_”对\_\_\_\_\_作了进一步概括。
  - A. 八个明确 新时代党和国家事业取得的成就
  - B. 八个明确 习近平新时代中国特色社会主义思想的核心内容
  - C. 十个明确 新时代党和国家事业取得的成就
  - D. 十个明确 习近平新时代中国特色社会主义思想的核心内容
2. 2021 年 10 月 9 日，习主席在纪念辛亥革命 110 周年大会上的重要讲话中强调，实现中华民族伟大复兴，\_\_\_\_\_是最根本的问题。
  - A. 道路
  - B. 理论
  - C. 制度
  - D. 文化
3. 神舟十三号载人飞船于 2021 年 10 月 16 日 0 时 23 分成功发射，顺利将\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_ 3 名航天员送入太空。
  - A. 翟志刚、聂海胜、叶光富
  - B. 聂海胜、王亚平、叶光富
  - C. 翟志刚、王亚平、叶光富
  - D. 翟志刚、王亚平、聂海胜
4. “人不负青山，青山定不负人”反映出的哲学道理是\_\_\_\_\_。
  - A. 运动是物质固有规律
  - B. 人们可以根据自己的愿望改造生态环境
  - C. 认识自然规律是改造自然规律的前提
  - D. 按客观规律办事才能实现人类的价值追求
5. 社会基本矛盾是历史发展的\_\_\_\_\_。
  - A. 根本动力
  - B. 直接动力
  - C. 重要动力
  - D. 主要动力
6. 伟大建党精神是\_\_\_\_\_。
  - ①坚持真理、坚守理想
  - ②践行初心、担当使命
  - ③不怕牺牲、英勇斗争
  - ④对党忠诚、不负人民
  - A. ①②
  - B. ①③
  - C. ②③④
  - D. ①②③④



7. 中国特色社会主义进入新时代，意味着\_\_\_\_\_在 21 世纪的中国焕发出强大的生机活力，在世界上高高举起了中国特色社会主义伟大旗帜。
- A. 马克思主义      B. 科学社会主义      C. 中国道路      D. 中国精神
8. “祖国必须统一，也必然统一”是\_\_\_\_\_。
- A. 中华民族伟大复兴的必然要求      B. 两岸和平发展的关键
- C. 国家安全稳定前提      D. 改革开放的重要保证
9. \_\_\_\_\_是党的全部理论和实践立足点，更是党百年奋斗得出的历史结论。
- A. 走自己的路      B. 理想信念      C. 共同富裕      D. 公平正义
10. 价值规律的表现形式是商品价格受供求关系的影响，\_\_\_\_\_。
- A. 经常低于价值      B. 总是高于价值
- C. 往往低于价值      D. 围绕价值上下波动
11. 习主席指出，面对经济全球化大势，像鸵鸟一样把头埋在沙里假装视而不见，或像堂吉珂德一样挥舞长矛加以抵制，都违背了历史规律。下列选项中顺应经济全球化大势的是\_\_\_\_\_。
- A. 美国等西方国家发布联合声明，将部分俄罗斯银行排除在环球银行间金融通信协会支付系统之外
- B. 15 个成员国签署区域全面经济伙伴关系协定
- C. 美国宣布退出《开放天空条约》
- D. 中国、俄罗斯、美国、英国、法国 5 个核武器国家领导人共同发表《关于防止核战争与避免军备竞赛的联合声明》
12. “国家大柄，莫重于兵”说明\_\_\_\_\_。
- A. 我军是一支战斗队
- B. 军队的出现是一种社会历史现象
- C. 军队强弱、战争胜负关系国家安危、民族兴衰
- D. 军事训练是提高实战能力的重要途径
13. 党的\_\_\_\_\_确立习近平强军思想在国防和军队建设中的指导地位，并郑重写入党章。
- A. 十八大      B. 十八届六中全会
- C. 十九大      D. 十九届五中全会
14. \_\_\_\_\_是兴国之举、强军之策。
- A. 实战化训练      B. 科技创新      C. 正风肃纪      D. 军民融合发展

## 二、简答题（每小题 6 分，共 24 分）

15. 实践对认识的决定性作用表现在哪些方面？
16. 坚持和发展中国特色社会主义的总任务是什么？



17. 新发展理念的科学内涵是什么？

18. 新时代军队使命任务是什么？

三、**辨析题**（每小题 6 分，共 18 分；先判断正误，再分析理由）

19. 世界本质上是精神的世界。

20. 党的领导是中国特色社会主义最本质的特征。

21. 能战方能止战，准备打才可能不必打，越不能打越可能挨打。

WWW.JUNKAO.COM  
咨询热线：13810115611



## 第二部分 军事知识

一、选择题（每小题 2 分，共 50 分；1~20 题单选；21~25 题多选，多选少选均不得分）

1. 《孙子兵法》全书共分\_\_\_\_\_篇。  
A. 11                      B. 12                      C. 13                      D. 14
2. “国虽大，好战必亡；天下虽安，忘战必危。”出自下列哪一部军事著作？\_\_\_\_\_  
A. 《六韬》                B. 《吴子》                C. 《司马法》            D. 《尉缭子》
3. 《纪效新书》主要反映了\_\_\_\_\_的军事思想。  
A. 岳飞                      B. 韩世忠                      C. 李靖                      D. 戚继光
4. 《战争论》的作者是\_\_\_\_\_。  
A. 拿破仑                      B. 克劳塞维茨                      C. 若米尼                      D. 麦金德
5. 美国著名军事家马汉所著的\_\_\_\_\_对西方国家政策和军事战略有着深远影响。  
A. 《历史的地理枢纽》                      B. 《制胜的科学》  
C. 《海权对历史的影响》                      D. 《战争艺术概论》
6. 《高边疆——新的国家战略》为美国“星球大战”计划提供了理论依据，对冷战博弈局势产生较大影响，其作者是\_\_\_\_\_。  
A. 鲁登道夫                      B. 利德尔·哈特  
C. 里根                      D. 格雷厄姆
7. 毛泽东从中国革命战争的实际出发，系统地创立了人民军队的建军原则，成功解决了如何把以\_\_\_\_\_为主要成分的武装力量建设成为一支无产阶级性质的新型人民军队的问题。  
A. 工人                      B. 农民                      C. 小资产阶级                      D. 手工业者
8. 要着力培养“四有”新时代革命军人，其中“四有”是指\_\_\_\_\_。  
A. 有理想、有道德、有文化、有纪律  
B. 有理想、有灵魂、有本事、有血性  
C. 有灵魂、有本事、有血性、有品德  
D. 有灵魂、有本事、有道德、有血性
9. 2015 年，中央军委召开改革工作会议，构建了“军委一战区一部队”的作战指挥体系和“军委一军种一部队”的领导管理体系。其联合作战指挥重心在\_\_\_\_\_。  
A. 军委                      B. 战区                      C. 军种                      D. 部队
10. 党的十九大明确党在新时代的强军目标是\_\_\_\_\_。  
A. 建设一支忠诚于党、服务人民、英勇善战的人民军队，把人民军队建设成为世界一流军队  
B. 建设一支忠诚于党、服务人民、英勇善战的人民军队，把人民军队建设成为一支现代化、正规化的革命军队  
C. 建设一支听党指挥、能打胜仗、作风优良的人民军队，把人民军队建设成为世界一流军队  
D. 建设一支听党指挥、能打胜仗、作风优良的人民军队，把人民军队建设成为一支现代化、正规化的革命军队
11. 第二次世界大战中，最大的坦克兵团战役是\_\_\_\_\_。



- A. 莫斯科战役  
C. 列宁格勒战役
- B. 斯大林格勒战役  
D. 库尔斯克战役
12. 1945年4月,中国共产党第七次全国代表大会在延安召开,会上毛泽东做了\_\_\_\_\_的报告。
- A. 《论解放区战场》  
C. 《论持久战》
- B. 《论联合政府》  
D. 《目前形势和我们的任务》
13. 中国人民志愿军首次入朝作战的时间是\_\_\_\_\_。
- A. 1950年6月25日  
C. 1950年10月25日
- B. 1950年10月19日  
D. 1951年1月4日
14. 1967年第三次中东战争又称“\_\_\_\_\_”。
- A. 独立战争  
C. 六天战争
- B. 斋月战争  
D. 赎罪日战争
15. 关于著名的“贝卡谷地空战”,以下说法不正确的是\_\_\_\_\_。
- A. 以色列军队实施了电子干扰,导致对方防空被动  
B. 以色列军队依靠预警机指挥引导空战  
C. 以色列军队空袭了对方导弹阵地  
D. 黎巴嫩防空部队在空袭中损失惨重
16. 1982年,英国与\_\_\_\_\_之间爆发马岛战争。
- A. 智利  
B. 阿根廷  
C. 埃及  
D. 阿尔巴尼亚
17. 伊拉克入侵\_\_\_\_\_引发了海湾战争。
- A. 伊朗  
B. 科威特  
C. 叙利亚  
D. 土耳其
18. 在我军陆军的组成兵种中,不包含\_\_\_\_\_。
- A. 装甲兵  
B. 炮兵  
C. 防空兵  
D. 空降兵
19. 下列省份中,属于西部战区辖区的是\_\_\_\_\_。
- A. 河北  
B. 山西  
C. 湖北  
D. 甘肃
20. 马六甲海峡是沟通\_\_\_\_\_的战略通道。
- A. 印度洋、大西洋  
C. 太平洋、大西洋
- B. 印度洋、太平洋  
D. 太平洋、北冰洋
21. 第二次世界大战中,法西斯轴心国是\_\_\_\_\_。
- A. 德国  
B. 日本  
C. 英国  
D. 意大利
22. 下列国家中,与我国西部战区接壤的是\_\_\_\_\_。
- A. 阿富汗  
C. 乌兹别克斯坦
- B. 巴基斯坦  
D. 塔吉克斯坦
23. 地形是地物和地貌的总称。下列选项中,属于地物的是\_\_\_\_\_。
- A. 道路  
B. 水系  
C. 居民地  
D. 小汽车
24. 下列选项中,属于军事检察院职权的是\_\_\_\_\_。
- A. 批准逮捕  
B. 审查判决  
C. 进行公诉  
D. 诉讼监督
25. 下列搬运方法中属于常用火线搬运技术的是\_\_\_\_\_。
- A. 侧身匍匐搬运法  
C. 拖拽搬运法
- B. 掙法  
D. 担架搬运法



二、填空题（每小题 2 分，共 10 分）

26. 邓小平新时期军队建设思想提出要建设一支强大的现代化、正规化的革命军队，其中心是解决\_\_\_\_\_的问题。
27. 习主席在 2022 年开训动员令中要求全军，“准确把握国家安全和军事斗争形势变化，紧盯科技之变、战争之变、\_\_\_\_\_。”
28. 1927 年 8 月，中共中央任命\_\_\_\_\_为中共湘南特别委员会书记，领导秋收起义。
29. 2001 年 10 月，美国为打击阿富汗\_\_\_\_\_政权和 911 事件嫌疑人本·拉登及其“基地”组织而发动了阿富汗战争。
30. 军事刑事诉讼中的审判机关是\_\_\_\_\_。

三、简答题（每小题 5 分，共 20 分）

31. 邓小平对国际环境进行了长期冷静地观察和科学分析，就战争与和平问题作出了新的判断。这一判断是什么？包含哪些基本含义？

32. 简述海湾战争中美军“沙漠风暴”军事打击行动计划要点。

33. 简述国际救援行动的主要特点。

34. 简述公民、组织的国防权利。



二〇二二年军队院校士官招生文化科目统一考试

士兵高中军政知识综合试题

【答案与详解】

第一部分 政治

一、单项选择题（每小题 2 分，共 28 分）

1. 【答案】D

【详解】《中共中央关于党的百年奋斗重大成就和历史经验的决议》用“十个明确”对习近平新时代中国特色社会主义思想的核心内容作了进一步概括。故选 D。

2. 【答案】A

【详解】2021 年 10 月 9 日，习主席在纪念辛亥革命 110 周年大会上的重要讲话中强调，实现中华民族伟大复兴，道路是最根本的问题。故选 A。

3. 【答案】C

【详解】神舟十三号载人飞船于 2021 年 10 月 16 日 0 时 23 分成功发射，顺利将翟志刚、王亚平、叶光富 3 名航天员送入太空。故选 C。

4. 【答案】D

【详解】“人不负青山，青山定不负人”反映出的哲学道理是按客观规律办事才能实现人类的价值追求。故选 D。

5. 【答案】A

【详解】社会基本矛盾是历史发展的根本动力。故选 A。

6. 【答案】D

【详解】伟大建党精神是①坚持真理、坚守理想②践行初心、担当使命③不怕牺牲、英勇斗争④对党忠诚、不负人民。故选 D。

7. 【答案】B

【详解】中国特色社会主义进入新时代，意味着科学社会主义在 21 世纪的中国焕发出强大生机活力，在世界上高高举起了中国特色社会主义伟大旗帜。故选 B。

8. 【答案】A

【详解】“祖国必须统一，也必然统一”是中华民族伟大复兴的必然要求。故选 A。

9. 【答案】A

【详解】走自己的路是党的全部理论和实践立足点，更是党百年奋斗得出的历史结论。故选 A。

10. 【答案】D

【详解】价值规律的表现形式是商品价格受供求关系的影响，围绕价值上下波动。故选 D。

11. 【答案】B

【详解】习主席指出，面对经济全球化大势，像鸵鸟一样把头埋在沙里假装视而不见，或像



堂吉诃德一样挥舞长矛加以抵制，都违背了历史规律。15 个成员国签署区域全面经济伙伴关系协定顺应了经济全球化大势。故选 B。

12. 【答案】C

【详解】“国家大柄，莫重于兵”说明军队强弱、战争胜负关系国家安危、民族兴衰。故选 C。

13. 【答案】C

【详解】党的十九大确立习近平强军思想在国防和军队建设中的指导地位，并郑重写入党章。故选 C。

14. 【答案】D

【详解】军民融合发展是兴国之举、强军之策。故选 D。

二、简答题（每小题 6 分，共 24 分）

15. 【参考答案】

- (1) 实践是认识的来源。(1.5 分)
- (2) 实践是认识发展的动力。(1.5 分)
- (3) 实践是认识的目的。(1.5 分)
- (4) 实践是检验认识真理性的唯一标准。(1.5 分)

16. 【参考答案】

实现社会主义现代化和中华民族伟大复兴，(2 分) 在全面建成小康社会的基础上，分两步走在本世纪中叶建成富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国，(2 分) 以中国式现代化推进中华民族伟大复兴。(2 分)

17. 【参考答案】

- (1) 创新是引领发展的第一动力。(2 分)
- (2) 协调是持续健康发展的内在要求。(1 分)
- (3) 绿色是永续发展的必要条件和人民对美好生活追求的重要体现。(1 分)
- (4) 开放是国家繁荣发展的必由之路。(1 分)
- (5) 共享是中国特色社会主义的本质要求。(1 分)

18. 【参考答案】

- (1) 为巩固中国共产党领导和我国社会主义制度提供战略支撑。(1.5 分)
- (2) 为捍卫国家主权、统一、领土完整提供战略支撑。(1.5 分)
- (3) 为拓展我国海外利益提供战略支撑。(1.5 分)
- (4) 为促进世界和平与发展提供战略支撑。(1.5 分)

三、辨析题（每小题 6 分，共 18 分；先判断正误，在分析理由）

19. 【参考答案】

- (1) 这个观点是错误的。(2 分)
- (2) 世界本质上是物质的世界。(2 分)
- (3) 物质是第一性的，意识是第二性的，物质决定意识，物质是世界的本原，世界统一于物质。(2 分)

20. 【参考答案】

- (1) 这个观点是正确的。(2 分)



(2) 党的领导直接关系着中国特色社会主义的性质、方向和命运。(2分)

(3) 党的领导是实现社会主义现代化和民族复兴的最根本保证。(2分)

#### 21. 【参考答案】

(1) 这个观点是正确的。(2分)

(2) 这是战争与和平的辩证法。(2分)

(3) 和平必须以强大实力为后盾，能打赢才能有力遏制战争，才能确保和平。(2分)

## 第二部分 军事知识

一、选择题（每小题2分，共50分；1~20题单选；21~25题多选，多选少选均不得分）

#### 1. 【答案】C

【详解】《孙子兵法》全书共分13篇。故选C。

#### 2. 【答案】C

【详解】“国虽大，好战必亡；天下虽安，忘战必危。”出自《司马法》。故选C。

#### 3. 【答案】D

【详解】《纪效新书》主要反映了戚继光的军事思想。故选D。

#### 4. 【答案】B

【详解】《战争论》的作者是克劳塞维茨。故选B。

#### 5. 【答案】C

【详解】美国著名军事家马汉所著的《海权对历史的影响》对西方国家政策和军事战略有着深远影响。故选C。

#### 6. 【答案】D

【详解】《高边疆——新的国家战略》为美国“星球大战”计划提供了理论依据，对冷战博弈局势产生较大影响，其作者是格雷厄姆。故选D。

#### 7. 【答案】B

【详解】毛泽东从中国革命战争的实际出发，系统地创立了人民军队的建军原则，成功解决了如何把以农民为主要成分的武装力量建设成为一支无产阶级性质的新型人民军队的问题。故选B。

#### 8. 【答案】C

【详解】要着力培养“四有”新时代革命军人，其中“四有”是指有灵魂、有本事、有血性、有品德。故选C。

#### 9. 【答案】B

【详解】2015年，中央军委召开改革工作会议，构建了“军委—战区—部队”的作战指挥体系和“军委—军种—部队”的领导管理体系。其联合作战指挥重心在战区。故选B。

#### 10. 【答案】C

【详解】党的十九大明确党在新时代的强军目标是建设一支听党指挥、能打胜仗、作风优良的人民军队，把人民军队建设成为世界一流军队。故选C。

#### 11. 【答案】D

【详解】第二次世界大战中，最大的坦克兵团战役是库尔斯克战役。故选D。



12. 【答案】B

【详解】1945年4月，中国共产党第七次全国代表大会在延安召开，会上毛泽东做了《论联合政府》的报告。故选B。

13. 【答案】B

【详解】中国人民志愿军首次入朝作战的时间是1950年10月19日。故选B。

14. 【答案】C

【详解】1967年第三次中东战争又称“六天战争”。故选C。

15. 【答案】D

【详解】在贝卡谷空战中，叙利亚防空部队在空袭中损失惨重。故选D。

16. 【答案】B

【详解】1982年，英国与阿根廷之间爆发马岛战争。故选B。

17. 【答案】B

【详解】伊拉克入侵科威特引发了海湾战争。故选B。

18. 【答案】D

【详解】在我军陆军的组成兵种中，不包含空降兵。故选D。

19. 【答案】D

【详解】甘肃属于西部战区辖区。故选D。

20. 【答案】B

【详解】马六甲海峡是沟通印度洋、太平洋的战略通道。故选B。

21. 【答案】ABD

【详解】第二次世界大战中，法西斯轴心国是德国、日本、意大利。故选ABD。

22. 【答案】ABD

【详解】与我国西部战区接壤的是阿富汗、巴基斯坦、塔吉克斯坦。故选ABD。

23. 【答案】ABC

【详解】地形是地物和地貌的总称。道路、水系、居民地属于地物。故选ABC。

24. 【答案】ACD

【详解】批准逮捕、进行公诉、诉讼监督属于军事检察院职权。故选ACD。

25. 【答案】AC

【详解】侧身匍匐搬运法、拖拽搬运法属于常用火线搬运技术。故选AC。

二、填空题（每小题2分，共10分）

26. 【答案】现代化

27. 【答案】对手之变

28. 【答案】毛泽东

29. 【答案】塔利班

30. 【答案】军事法院

三、简答题（每小题5分，共20分）

31. 【参考答案】

这一判断是：和平与发展是当代的主题。（1分）



**基本含义包括：**

(1) 维护和平力量的不断发展，打仗一时打不起来，可以争取到一个较长时期的和平环境。(2分)

(2) 霸权主义是当代战争的根源，战争的危险依然存在，小的战争不可避免。(2分)

**32.【参考答案】**

**该计划的要点是：**

(1) 实施进攻作战。(1分)

(2) 瘫痪伊拉克指挥机构。(1分)

(3) 驱逐或消灭伊拉克军队。(1分)

(4) 摧毁伊拉克弹道导弹和核生化武器。(1分)

(5) 帮助恢复科威特合法政府。(1分)

**33.【参考答案】**

**主要特点：**

(1) 救援行动跨越国界。(1分)

(2) 救援准备时间紧迫。(1分)

(3) 救援成效具有多重影响。(1分)

(4) 救援行动具备合法条件。(1分)

(5) 救援强调国际合作。(1分)

**34.【参考答案】**

**国防权利有：**

(1) 对国防建设提出建议的权利。(1分)

(2) 制止、检举危害国防利益行为的权利。(1分)

(3) 依法参加军事训练和承担军事任务的人员，有享有相应待遇和抚恤优待的权利。(2分)

(4) 国防活动中受到直接经济损失的，有获得公平、合理补偿的权利。(1分)

WWW.JUNKAO.COM  
咨询热线：13810115611



## 二〇二二年军队院校士官招生文化科目统一考试

## 士兵高中科学知识综合试题

考生须知

1. 本试题分物理、化学、历史三部分，考试时间 150 分钟，满分为 200 分（物理 80 分，化学 70 分，历史 50 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。

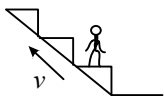
## 第一部分 物 理

## 一、单项选择题（每小题 3 分，共 30 分）

1. 在公路的每个路段，交通管理部门都设置有限速标志，如图所示，这是告诫驾驶员在这一路段驾驶车辆时（ ）



- A. 必须以这一规定速度行驶  
 B. 瞬时速度大小不得超过这一规定数值  
 C. 平均速度大小不得超过这一规定数值  
 D. 汽车上的速度计指示值，有时还是可以超过这一值的
2. 人站在自动扶梯的水平踏板上，随扶梯斜向上匀速运动，如图所示，以下说法正确的是（ ）

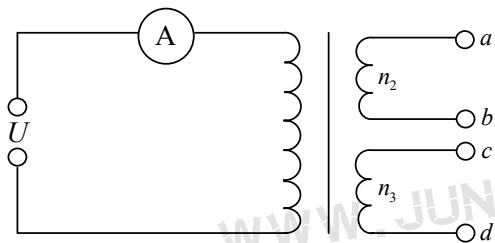


- A. 人受到重力和支持力的作用  
 B. 人受到重力、支持力和摩擦力的作用  
 C. 人受到的合力不为零  
 D. 人受到的合力方向与速度方向相同
3. 某人在高度为  $h$  的地方抛出一个质量为  $m$  的物体，不计空气阻力，物体落地时的速度为  $v$ ，这人对该物体所做的功为（ ）

- A.  $mgh$                       B.  $\frac{1}{2}mv^2$                       C.  $mgh + \frac{1}{2}mv^2$                       D.  $\frac{1}{2}mv^2 - mgh$
4. 关于机械能守恒，以下说法正确的是（ ）
- A. 物体所受合力为零时，机械能一定守恒  
 B. 在水平面上做匀速运动的物体，机械能一定守恒  
 C. 在竖直平面内做匀速圆周运动的物体，机械能一定守恒

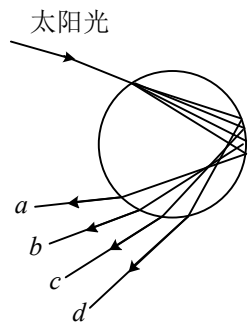


- D. 做各种抛体运动的物体, 若不计空气阻力, 机械能一定守恒
5. 真空中两个相同的金属小球, 相距为  $r$ ,  $r$  远远大于小球的直径, 带有的电荷量分别为  $-Q$  和  $+3Q$ , 它们间静电力的大小为  $F$ . 若将两小球接触后, 在分开, 当其距离变为  $\frac{r}{2}$  时, 则两球间静电力的大小为 ( )
- A.  $\frac{1}{12}F$                       B.  $\frac{3}{4}F$                       C.  $\frac{4}{3}F$                       D.  $12F$
6. 若平行板电容器充电后始终与电源保持连接, 则以下说法正确的是 ( )
- A. 若两极板的正对面积减小, 则电容器所带的电荷量变大
- B. 若两极板的正对面积减小, 则两极板间的场强变大
- C. 若两极板间的距离减小, 则两极板间的场强变大
- D. 若两极板间插入电介质, 则两极板间的场强变大
7. 一段粗细均匀的镍铬丝, 横截面的直径是  $d$ , 电阻是  $R$ , 把它拉制成直径为  $\frac{d}{10}$  的均匀细丝后, 它的电阻变为 ( )
- A.  $10000R$                       B.  $\frac{R}{10000}$                       C.  $100R$                       D.  $\frac{R}{100}$
8. 关于磁感线, 以下说法正确的是 ( )
- A. 磁感线是真实存在的, 细铁粉撒在磁铁附近, 我们看到的就是磁感线
- B. 磁感线始于 N 极, 终止于 S 极
- C. 沿磁感线方向磁场减弱
- D. 磁感线是无头无尾的闭合曲线
9. 如图 3 所示, 理想变压器输入的交变电压  $U$  不变, 两个副线圈的匝数分别为  $n_2$  和  $n_3$ , 当把一定值电阻先后接在  $a、b$  之间和  $c、d$  之间时, 安培表的示数分别为  $I$  和  $I'$ , 则  $I:I'$  为 ( )



- A.  $n_2^2:n_3^2$                       B.  $\sqrt{n_2}:\sqrt{n_3}$                       C.  $n_2:n_3$                       D.  $n_3^2:n_2^2$
10. 雨后太阳光入射到水滴中发生色散而形成彩虹. 设水滴是球形的, 图中的圆代表水滴过球心的截面, 入射光线在过此截面的平面内,  $a、b、c、d$  代表四条不同颜色的出射光线, 则  $a、b、c、d$  可能依次是 ( )



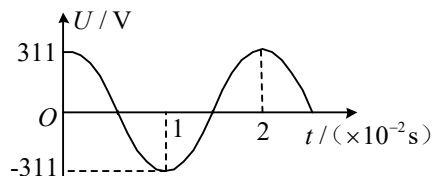


- A. 紫光、黄光、蓝光和红光  
C. 红光、蓝光、黄光和紫光

- B. 紫光、蓝光、黄光和红光  
D. 红光、黄光、蓝光和紫光

## 二、填空题（每空 4 分，共 16 分）

11. 人在岸边观察到水中有白云，这是由于光的\_\_\_\_\_现象造成的；如果观察水中的鱼，所看到的鱼的位置要比它的实际位置\_\_\_\_\_（选“深些”或“浅些”）。
12. 我国民用交流电压的  $U-t$  图象如图所示. 据图象可知以下有关民用交流电压的具体参数值：



- (1) 用交流电压表测出的值是\_\_\_\_\_ V（保留三位有效数字）；  
(2) 交流电的频率是\_\_\_\_\_ Hz.

## 三、计算题（共 3 小题，共 34 分）

13. (10 分) 距地面高约 2km 的空中有两块乌云，开始时，它们因与空气摩擦而带电，某段时间内两块乌云之间的电势差保持不变，约为  $3 \times 10^9$  V，当电闪雷鸣时，若两块乌云之间通过的电荷量为 500C，请对以下问题进行估算。

- (1) 这次放电可释放多少能量？  
(2) 若这次放电现象历时为 0.01s，则其平均电流约为多大？

14. (12 分) 汽车发动机的额定功率为 60kW，汽车质量为 2.5t，在运动中所受的阻力大小恒为车重的 0.08 倍， $g$  取  $10\text{m/s}^2$ ，若汽车以额定功率起动，求：



- (1) 所能达到的最大速度的大小是多少?
- (2) 当汽车速度达到 $10\text{m/s}$ 时, 其加速度的大小是多少?

15. (12分) “嫦娥”系列探测器实现了中华民族几千年以来奔月的梦想. 若在月球表面 $A$ 点附近的正上方某处 $B$ 点以初速度 $v_0$ 将小物块水平抛出, 物块落在月球表面 $C$ 点, 用米尺测出 $A$ 、 $B$ 两点间的高度 $h$ 和 $A$ 、 $C$ 两点间的距离 $s$ . 设 $A$ 、 $C$ 两点在同一水平面上, 月球可视为半径为 $R$ 的均匀球体, 不考虑其他天体的影响. 试问:

- (1) 月球表面的重力加速度 $g$ 为多大?
- (2) 抛体绕月球表面附近作匀速圆周运动的线速度是多大?

WWW.JUNKAO.COM  
咨询热线: 13810115611



## 第二部分 化 学

可能用到的相对原子质量:

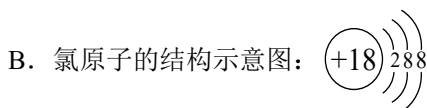
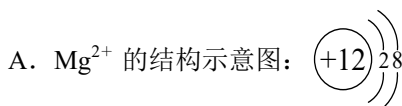
N:14 O:16 Na:23 S:32 Mn:55 Cu:64 Ag:108

### 一、单项选择题 (每小题 3 分, 共 21 分)

1. 下列物质属于碱的是 ( )

- A.  $\text{Na}_2\text{CO}_3$                       B.  $\text{Cu}_2(\text{OH})_2\text{CO}_3$                       C.  $\text{Ba}(\text{OH})_2$                       D.  $\text{CH}_3\text{COOH}$

2. 下列有关化学用语表示正确的是 ( )



C. 原子核内有 1 个中子的氢原子:  $^1_1\text{H}$

D. 质量数为 65 的铜原子:  $^{63}_{29}\text{Cu}$

3. 下列物质属于电解质的是 ( )

- A. 氯气                      B. 氯化钠                      C. 蔗糖                      D. 铁

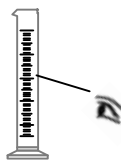
4. 下列物质不属于醇类的是 ( )

- A.  $\text{CH}_3\text{OH}$                       B.  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$                       C.  $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$                       D.  $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$

5. 关于下列仪器名称或使用方法的说法错误的是 ( )



①



②



③



④

A. ①在使用过程中酒精的量过多或过少都会造成危害

B. ②量取一定体积的溶液

C. ③的名称为坩埚, 可用于灼烧固体物质

D. ④在蒸发液体过程中可直接加热

6. 下列说法不正确的是 ( )

A. 氯化钠可用于配制生理盐水

B. 镁在空气中能燃烧并发出耀眼的白光, 可用于制造信号弹

C. 浓氨水可检验氯气管道漏气

D. 玻璃(含  $\text{SiO}_2$ ) 容器可以长期盛放各种酸

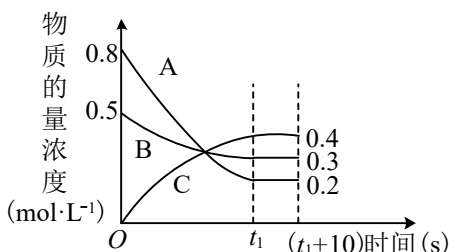
7. “碳中和”是指  $\text{CO}_2$  的排放总量和减少量相当, 我国力争在 2060 前实现“碳中和”, 体现我国对解决气候问题的大国担当, 下列措施对实现“碳中和”不具有直接贡献的是 ( )



- A. 推行生活垃圾分类  
B. 植树造林增加绿色植被  
C. 采取节能低碳生活方式  
D. 以  $\text{CO}_2$  为原料人工合成淀粉

## 二、填空题 (除特殊标注外, 每空 3 分, 共 49 分)

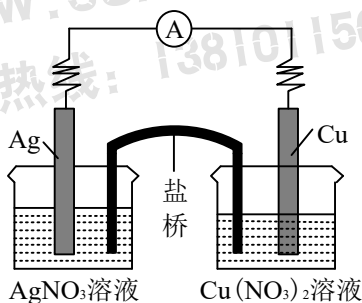
8. (本小题每空 2 分) 常温下某氨水溶液的  $c(\text{OH}^-) = 0.001 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ , 则该溶液的  $\text{pH} = \underline{\hspace{2cm}}$ , 该溶液中由水电离出的  $c(\text{H}^+)$   $\underline{\hspace{2cm}}$   $0.001 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$   $\text{NaOH}$  溶液中由水电离出的  $c(\text{H}^+)$  (填“>”、“=”、“<”)。
9. 设  $N_A$  为阿伏加德罗常数, 则  $N_A$  个  $^{12}\text{C}$  原子的质量为  $\underline{\hspace{2cm}}$  g。
10. 如图表示一定温度下, 在容积固定的密闭容器中, A、B、C 三种气体的物质的量浓度随时间的变化情况, 则  $0 \sim t_1$  s 内, B 气体的平均反应速率为  $\underline{\hspace{2cm}} \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$  (用含  $t_1$  的表达式表示)。



11. 软锰矿(主要成分  $\text{MnO}_2$ )的水悬浊液与烟气中的  $\text{SO}_2$  可发生反应:  $\text{MnO}_2 + \text{SO}_2 = \text{MnSO}_4$ , 该反应中的氧化剂是  $\underline{\hspace{2cm}}$ 。质量为 17.40g 纯净  $\text{MnO}_2$  最多能氧化  $\underline{\hspace{2cm}}$  L  $\text{SO}_2$  (标准状况), 该过程转移的电子数目为  $\underline{\hspace{2cm}}$  mol。
12. X、Y、Z 为三种原子序数依次增大的短周期主族元素。X 元素的最简单氢化物是天然气的主要成分; Y 和 Z 能形成  $\text{Z}_2\text{Y}$  与  $\text{Z}_2\text{Y}_2$  两种离子化合物, 其中一种为常用的供氧剂。

请回答下列问题:

- (1) X 元素的元素符号为  $\underline{\hspace{2cm}}$ ;
- (2)  $\text{Z}_2\text{Y}_2$  中含有的化学键类型有  $\underline{\hspace{2cm}}$  种;
- (3)  $\text{Z}_2\text{Y}_2$  与  $\text{CO}_2$  反应的化学方程式为:  $\underline{\hspace{2cm}}$ 。
13. 用铜片、银片、 $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$  溶液、 $\text{AgNO}_3$  溶液、导线和盐桥 (装有琼脂— $\text{KNO}_3$  的 U 型管) 构成一个原电池。



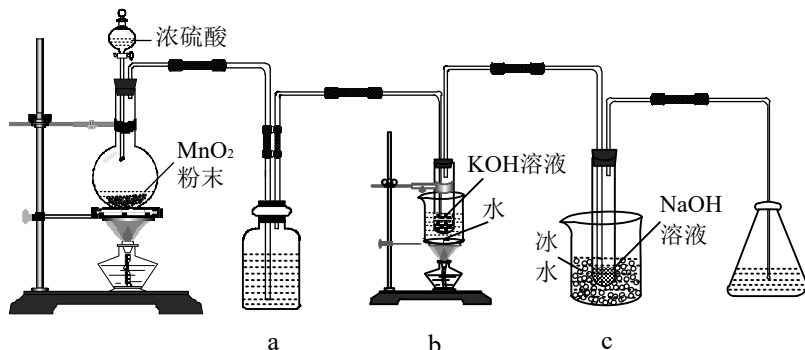
请回答下列问题:

- (1) 在外电路中, 电子由  $\underline{\hspace{2cm}}$  电极流出 (填“铜”或“银”);
- (2) 该原电池的正极反应式为:  $\underline{\hspace{2cm}}$ ;



(3) 将铜片浸入  $\text{AgNO}_3$  溶液中发生的化学反应与该原电池反应\_\_\_\_\_ (填“不同”或“相同”)。

14. 氯可形成多种含氧酸盐, 广泛应用于杀菌、消毒及化工领域。实验室中利用下图装置 (部分装置省略) 制备  $\text{KClO}_3$  和  $\text{NaClO}$ 。



请回答下列问题:

- (1) 盛放  $\text{MnO}_2$  粉末的仪器名称是\_\_\_\_\_, a 中的试剂为\_\_\_\_\_;
- (2) b 中采用的加热方式是\_\_\_\_\_;
- (3) c 中发生反应的化学方程式是: \_\_\_\_\_。

WWW.JUNKAO.COM  
咨询热线: 13810115611







- A. 斯大林格勒会战  
B. 中途岛海战  
C. 甲午海战  
D. 阿拉曼战役
9. 美国时任总统奥巴马对首位登月太空人阿姆斯特朗去世深表悲痛, 并盛赞他是美国历史上最伟大的英雄之一。阿姆斯特朗从事的航天实验属于\_\_\_\_\_科技革命。
- A. 第一次  
B. 第二次  
C. 第三次  
D. 第四次
10. 虽然当今世界并不安宁, 霸权主义和强权政治依然存在, 人类面临许多共同问题, 但是世界的两大主题仍然是\_\_\_\_\_。
- A. 友好与合作  
B. 战争与革命  
C. 霸权与恐怖  
D. 和平与发展

## 二、填空题（每空 2 分，共 10 分）

11. 清朝第四至第六代皇帝康熙、雍正、乾隆在位期间，政治稳定、版图巩固、经济繁荣，出现了长达 100 多年的鼎盛时期，史称“\_\_\_\_\_”。
12. 1937 年 8 月，根据国共两党协议，中共中央革命军事委员会发布命令，宣布红军改名为国民革命军第八路军，任命\_\_\_\_\_为总指挥。
13. 1964 年 10 月，我国成功爆炸了第一颗\_\_\_\_\_，有力打破了大国的核垄断和核讹诈，提高了我国的国际地位。
14. 从罗马建国到公元前 3 世纪中叶，罗马产生的法律统称为公民法，是早期罗马法的主要内容。其中，《\_\_\_\_\_》是罗马法的开端，是罗马共和国第一部成文法典。
15. 1917 年 11 月 7 日，即俄历 10 月 25 日，俄国爆发\_\_\_\_\_革命，布尔什维克党领导彼得格勒工人赤卫队员、革命士兵进行武装起义，占领临时政府所在地冬宫。

### 三、简答题（共3小题，共20分）

16. (8 分) 简述洋务运动的历史影响。

17. (6分) 简述实现第二个百年奋斗目标两个阶段性战略安排。

18. (6分) 简述工业革命的影响。



## 二〇二二年军队院校士官招生文化科目统一考试

## 士兵高中科学知识综合试题

## 【答案与详解】

## 第一部分 物 理

## 一、单项选择题（每小题3分，共30分）

## 1. 【答案】B

【详解】限速标志上的数值为这一路段汽车行驶的瞬时速度的最大值，汽车上的速度计指示值为汽车行驶的瞬时速度值，不能超过这一规定值，选项B正确。故选B。

## 2. 【答案】A

【详解】人站在自动扶梯上，人受到竖直向下的重力作用和竖直向上的支持力作用，人相对于扶梯是静止的，没有相对运动也没有相对运动的趋势，人不受摩擦力作用，所以重力和支持力是一对平衡力，合力为零，合力没有方向，故选A。

## 3. 【答案】D

【详解】根据动能定理可确定选项D正确。故选D。

## 4. 【答案】D

【详解】机械能守恒的条件是：物体或系统只有重力或弹簧弹力做功，没有其他力做功或者其他力做功的代数和为零，则机械能守恒。物体所受合力等于零时，它的机械能不一定守恒；在水平面上做匀速运动的物体，它的机械能不一定守恒；在竖直面内做匀速圆周运动的物体，它的机械能一定不守恒；做各种抛体运动的物体，当不计空气阻力时，在运动过程中只有重力做功，因此机械能一定守恒；所以只有选项D正确。故选D。

## 5. 【答案】C

【详解】真空中的两个金属小球分别带有电荷量为 $-Q$ 和 $+3Q$ ，因二者之间的距离远远大于小球的直径，故可将其视为点电荷，根据库仑定律，它们之间的静电力的大小 $F = k \frac{3Q^2}{r^2}$ 。两小球接触后，在分开，由电荷守恒定律可得此时这两个小球带电量相等，都为 $Q$ ，又由于它们之间的距离变为 $\frac{r}{2}$ ，由库仑定律可得两小球间的作用力大小为 $F' = k \frac{Q^2}{(\frac{r}{2})^2} = k \frac{4Q^2}{r^2} = \frac{4}{3}F$ ，

选项C正确。故选C。

## 6. 【答案】C

【详解】平行板电容器充电后，始终与电源保持连接的情况下，两极板间的电势差 $U$ 不变。

由平行板电容器公式 $C = \varepsilon \frac{S}{d}$ 以及 $Q = CU$ 可知，若两极板的正对面积减小，则电容器的电容



$C$  减小, 因电压  $U$  不变, 所以电容器所带的电荷量减小, 故 A 错误; 由公式  $E = \frac{U}{d}$  可知, 若两极板间的距离  $d$  减小, 则极板间的场强增大; 故 B、D 错误, C 正确. 故选 C.

## 7. 【答案】A

【详解】将粗细均匀的镍铬丝均匀拉长, 使其直径为原来的  $\frac{1}{10}$ , 则拉长后的镍铬丝的横截面积变为原来的  $\frac{1}{100}$ , 长度变为原来的 100 倍. 由电阻定律  $R = \rho \frac{l}{S}$  得, 电阻变为原来的 10000 倍, 所以正确的选项为 A. 故选 A.

## 8. 【答案】D

【详解】磁感线是人们为了形象描述磁场而假想的线, 实际不存在, 细铁粉在磁铁附近的排列可以显示磁感线的分布, 但我们看到的不是磁感线, 故 A 错; 磁感线是闭合曲线, 在磁体外部是从 N 极到 S 极, 在磁体内部是从 S 极到 N 极, 故 D 对, B 错; 磁感线的疏密表示磁场的强弱, 沿磁感线方向磁场可能增强, 也可能减弱, 故 C 错. 故选 D.

## 9. 【答案】A

【详解】设该理想变压器原线圈的匝数为  $n$ , 定值电阻为  $R$ , 根据理想变压器的原理有:

$U_{ab} = \frac{n_2}{n} U$ ,  $U_{cd} = \frac{n_3}{n} U$ ,  $UI = \frac{U_{ab}^2}{R}$ ,  $UI' = \frac{U_{cd}^2}{R}$ ; 联立可得  $I:I' = n_2^2:n_3^2$ , 故选项 A 正确. 故选 A.

## 10. 【答案】B

【详解】太阳光是复色光, 水对不同色光的折射率不同, 红光、黄光、蓝光、紫光的波长依次减小, 频率依次增大, 折射率也依次增大, 即水对紫光的折射率最大, 对红光的折射率最小, 因此, 由  $a$  到  $d$  的四条光线依次为紫光、蓝光、黄光和红光, 故正确的选项为 B. 故选 B.

## 二、填空题 (每空 4 分, 共 16 分)

## 11. 【答案】反射 浅些

## 12. 【答案】220 50

【详解】由图像的纵轴可以读出交变电压的最大值 (峰值), 由横轴可以求出其周期; 用交流电压表测出的值是交变电压的有效值, 有效值与最大值的关系是:

$$U_{\text{有效}} = \frac{U_m}{\sqrt{2}} = \frac{311}{\sqrt{2}} = 220\text{V}; \text{ 交流电的频率是周期的倒数, 所以 } f = \frac{1}{T} = \frac{1}{2 \times 10^{-2}} = 50\text{Hz}.$$

## 三、计算题 (共 3 小题, 共 34 分)

## 13. 【详解】

(1) 释放的能量等于电场力做功  $W = Uq = 3 \times 10^9 \times 500\text{J} = 1.5 \times 10^{12}\text{J}$ .

(2) 平均电流约为  $I = \frac{q}{t} = 5 \times 10^4\text{A}$ .

## 14. 【详解】



(1) 所能达到的最大速度的大小是  $V_m = \frac{p}{f} = 300 \text{ m/s}$  .

(2) 加速度的大小是  $a = \frac{F_{\text{合}}}{m} = \frac{F - f}{m} = 2.32 \text{ m/s}^2$  .

### 15. 【详解】

(1) 由平抛运动规律得:

水平方向:  $s = vt$  , 解得:  $t = \frac{s}{v_0}$  ;

竖直方向:  $h = \frac{1}{2}gt^2$  ,

月球表面的重力加速度为  $g = \frac{2hv_0^2}{s^2}$  .

(2) 月球对物体的万有引力作向心力, 有  $G \frac{Mm}{R^2} = \frac{mv^2}{R}$  ,

在月球表面有  $G \frac{Mm}{R^2} = mg$  , 得  $GM = gR^2$  ,

线速度  $v = \sqrt{\frac{2hv_0^2 R}{s^2}}$  .

## 第二部分 化 学

### 一、单项选择题 (每小题 3 分, 共 21 分)

#### 1. 【答案】C

【详解】 $\text{Na}_2\text{CO}_3$  的阳离子是金属离子, 阴离子是酸根离子, 属于盐类, 故 A 错误;

$\text{Cu}_2(\text{OH})_2\text{CO}_3$  的阳离子是金属离子、阴离子是酸根离子和氢氧根, 属于碱式盐, B 错误;


C 选项,  $\text{Ba}(\text{OH})_2$  在水溶液中电离出来的阴离子全部都是  $\text{OH}^-$  , 属于碱, C 正确;

D 选项,  $\text{CH}_3\text{COOH}$  在水溶液中电离出的阳离子全部是氢离子, 属于酸, D 错误。故选 C。

#### 2. 【答案】A

【详解】Mg 是 12 号元素, 原子核外 12 个电子, 失去最外层 2 个电子后变成  $\text{Mg}^{2+}$  , 所以  $\text{Mg}^{2+}$

的结构示意图是  , A 正确;

氯是 17 号元素, 结构示意图应为  , B 错误;

氢原子核内 1 个质子, 如果中子也为 1, 左上角为质量数, 质量数 = 质子数 + 中子数 = 2, 正确写法为  ${}^2_1\text{H}$  , C 错误;

D. 质量数为 65 的铜原子, 左上角质量数是 65, 正确写法为  ${}^{65}_{29}\text{Cu}$  , D 错误。故选 A。



## 3. 【答案】B

【详解】此题考查电解质的定义：在水溶液或熔融状态下能够导电的化合物。

A 选项错误，氯气属于单质，所以不是电解质；

B 选项正确，氯化钠在水溶液和熔融状态下均能导电，并且属于化合物，符合电解质的定义；

C 选项错误，蔗糖在水溶液和熔融状态下均不导电，属于非电解质；

D 选项错误，铁属于单质，所以不是电解质。故选 B。

## 4. 【答案】D

【详解】醇指的是羟基与烃基或者苯环侧链上的碳原子相连的有机物。

A. 羟基与甲基相连为甲醇；B. 羟基与乙基相连为乙醇；C. 羟基与丙基相连为丙醇；

D. 羟基与苯环直接相连为苯酚，苯酚属于酚类，不是醇类。故选 D。

## 5. 【答案】B

【详解】酒精灯内酒精量不能低于其容积的  $\frac{1}{4}$ ，最高不超过其容积的  $\frac{2}{3}$ 。酒精量过多，容易洒出造成事故，酒精量过少，可能产生较多的蒸气，会有爆炸的危险，故不能过多或者过少，A 正确；

用量筒量取一定体积的溶液，视线应与凹液面的最低处相平，图示为仰视，B 错误；

图示为坩埚，可用于灼烧固体物质，C 正确；

图示为蒸发皿，可直接加热，可用于液体蒸发，D 正确。故选 B。

## 6. 【答案】D

【详解】A 选项正确，NaCl 易溶于水，食盐水可使细菌中细胞脱水，则氯化钠可用于配制生理盐水；

B 选项正确，镁在空气中燃烧会发出耀眼白光，可用作信号弹；

C 选项正确，氯气与浓氨水挥发出的氨气可发生如下反应： $8\text{NH}_3 + 3\text{Cl}_2 = \text{N}_2 + 6\text{NH}_4\text{Cl}$ ，当将浓氨水靠近氯气时，可以看到白烟( $\text{NH}_4\text{Cl}$ )生成，所以工厂里常用浓氨水来检验氯气管道是否泄漏；

D 选项错误，玻璃容器可长期盛放不与玻璃发生反应的酸，但由于 HF 能与玻璃的成分  $\text{SiO}_2$  发生反应( $\text{SiO}_2 + 4\text{HF} = \text{SiF}_4 \uparrow + 2\text{H}_2\text{O}$ )，所以玻璃容器不能存放氢氟酸(HF)。故选 D。

## 7. 【答案】A

【详解】推行生活垃圾分类主要是回收可利用资源，防止有害垃圾污染环境，对  $\text{CO}_2$  的排放总量和减少总量没有直接影响，不会直接影响碳中和，A 入选；绿色植物可吸收  $\text{CO}_2$ ，减少  $\text{CO}_2$  的排放量，对碳中和有直接贡献，B 落选；采取节能低碳生活方式可减少碳排放，对碳中和有直接贡献，C 落选；以  $\text{CO}_2$  为原料合成淀粉，循环使用碳元素，降低  $\text{CO}_2$  的总排放量，对碳中和也具有直接贡献，D 落选。故选 A。

## 二、填空题（除特殊标注外，每空 3 分，共 49 分）

## 8. 【答案】11；=

【详解】常温下， $K_w = c(\text{H}^+) \times c(\text{OH}^-) = 1 \times 10^{-14}$ ， $c(\text{OH}^-) = 0.001 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$  代入可得  $c(\text{H}^+) = 10^{-11} \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ ， $\text{pH} = -\lg c(\text{H}^+) = 11$ ；在  $0.001 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$  的氨水和氢氧化钠溶液中， $\text{H}^+$  都是由水电离出来的，其浓度都是  $10^{-11} \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ ，所以两者浓度相等。

## 9. 【答案】12

【详解】此题考查物质的量的相关计算。



$N_A$  个  $^{12}\text{C}$  原子的物质的量为  $1\text{mol}$ , 由元素符号左上角数据可知, C 原子的相对原子质量 = 12, 其摩尔质量 =  $12\text{g/mol}$ , 所以质量为  $1\text{mol} \times 12\text{g/mol} = 12\text{g}$ 。

10. 【答案】  $\frac{0.2}{t_1}$

【详解】根据反应速率计算公式,  $0 \sim t_1\text{s}$  内气体 B 的平均反应速率  $v(\text{B}) = \frac{\Delta c(\text{B})}{\Delta t} = \frac{0.2}{t_1} \text{mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$ 。

11. 【答案】  $\text{MnO}_2$ ; 4.48; 0.4

【详解】在反应过程中, Mn 元素化合价从 +4 价降到 +2 价, 得 2 个电子, 被还原, 所以氧化剂是  $\text{MnO}_2$ ; 根据  $\text{MnO}_2 + \text{SO}_2 = \text{MnSO}_4$ , 可知:  $\text{MnO}_2 \sim \text{SO}_2$ ,  $n(\text{SO}_2) = n(\text{MnO}_2) = \frac{17.4\text{g}}{87\text{g} \cdot \text{mol}^{-1}} = 0.2\text{mol}$ , 其体积为  $0.2\text{mol} \times 22.4\text{L} \cdot \text{mol}^{-1} = 4.48\text{L}$ ; 反应  $1\text{mol SO}_2$  转移电子  $2\text{mol}$ , 则反应  $0.2\text{mol SO}_2$  转移电子  $0.4\text{mol}$ 。

12. 【答案】 (1) C

(2) 2

(3)  $2\text{Na}_2\text{O}_2 + 2\text{CO}_2 = 2\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{O}_2$

【详解】由题知, X 元素的最简单氢化物是天然气主要成分  $\text{CH}_4$ , 可推测 X 元素为 C; Y 和 Z 能形成  $\text{Z}_2\text{Y}$  与  $\text{Z}_2\text{Y}_2$ , 两种离子化合物, 可推测知 Y 是 O; 常用的供氧剂为  $\text{Na}_2\text{O}_2$ , 可推测知 Z 是 Na。 $\text{Na}_2\text{O}_2$  中含有离子键和共价键 2 种, 其与  $\text{CO}_2$  的反应方程式为:  $2\text{Na}_2\text{O}_2 + 2\text{CO}_2 = 2\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{O}_2$ 。

13. 【答案】 (1) 铜

(2)  $\text{Ag}^+ + \text{e}^- = \text{Ag}$

(3) 相同

【详解】(1) 在此原电池中, 铜电极做负极, 失电子; 银电极做正极, 得电子; 电子从负极流向正极;

(2) 银为正极, 电极反应式为:  $\text{Ag}^+ + \text{e}^- = \text{Ag}$ ;

(3) 该原电池的电极反应式为: 负极:  $\text{Cu} - 2\text{e}^- = \text{Cu}^{2+}$ ; 正极:  $\text{Ag}^+ + \text{e}^- = \text{Ag}$ , 故总反应为:  $\text{Cu} + 2\text{Ag}^+ = \text{Cu}^{2+} + 2\text{Ag}$ 。铜片与硝酸银反应的离子方程式为:  $\text{Cu} + 2\text{Ag}^+ = \text{Cu}^{2+} + 2\text{Ag}$ , 与原电池的总反应相同。

14. 【答案】 (1) 圆底烧瓶 饱和食盐水

(2) 水浴加热

(3)  $\text{Cl}_2 + 2\text{NaOH} = \text{NaCl} + \text{NaClO} + \text{H}_2\text{O}$

【详解】整套装置的最左端为氯气的发生装置, 利用二氧化锰固体和浓盐酸在加热条件下制取氯气, 由于盐酸具有挥发性, 导致氯气中含有杂质  $\text{HCl}$  和水蒸气, 氯气中的杂质气体  $\text{HCl}$  会影响后面的  $\text{KClO}_3$  和  $\text{NaClO}$  的制备, 故需要用饱和食盐水 (a 中盛放的试剂) 除去氯气中的  $\text{HCl}$  杂质。b 为氯气与  $\text{KOH}$  溶液在加热 (热水浴) 条件下制取  $\text{KClO}_3$  的装置, 发生的

反应为:  $3\text{Cl}_2 + 6\text{KOH} \xrightarrow{\Delta} \text{KClO}_3 + 5\text{KCl} + 3\text{H}_2\text{O}$ 。c 为氯气与  $\text{NaOH}$  溶液在较低温度下制取  $\text{NaClO}$  的装置, 发生的反应为:  $\text{Cl}_2 + 2\text{NaOH} = \text{NaCl} + \text{NaClO} + \text{H}_2\text{O}$ 。



## 第三部分 历史

### 一、单项选择题（每小题 2 分，共 20 分）

1. 【答案】A

【详解】英国科技史专家李约瑟认为，宋代理学本质上是科学性的，伴随而来的是轻科学和应用科学本身各种活动的史无前例的繁盛。这种繁盛的表现有活字印刷术的发明、指南针应用于航海、火药广泛用于军事。故选 A。

2. 【答案】B

【详解】1842 年 8 月 29 日，清政府被迫签订了近代史上第一个丧权辱国的不平等条约——《南京条约》。故选 B。

3. 【答案】D

【详解】1931 年 9 月 18 日夜，日本关东军炸毁沈阳北郊柳条湖附近南满铁路的一段路轨，反诬中国军队所为，借此对中国东北军驻地北大营和沈阳城发动突然袭击，制造了九一八事变。这一事变标志着中国局部抗战的开始。1937 年 7 月 7 日晚，日军在北平西南的宛平城外卢沟桥举行“军事演习”，借口一名士兵失踪，要求进入宛平城搜查。遭到拒绝后，日军竟然向宛平城射击，炮轰卢沟桥，中国守军奋起还击。这就是卢沟桥事变，又称七七事变。中国全面抗战由此开始。故选 D。

4. 【答案】D

【详解】中华人民共和国成立后，“不承认国民党政府同各国建立的旧的外交关系，取消帝国主义在华特权”，这体现的基本外交方针是“另起炉灶”。故选 D。

5. 【答案】A

【详解】2017 年，中国共产党第十九次全国代表大会在北京召开。大会确立习近平新时代中国特色社会主义思想为中国共产党必须长期坚持的指导思想。故选 A。

6. 【答案】C

【详解】2020 年 9 月 8 日，全国抗击新冠肺炎疫情表彰大会隆重举行。习近平在大会上深刻阐述生命至上、举国同心、舍生忘死、尊重科学、命运与共的伟大抗疫精神。故选 C。

7. 【答案】C

【详解】公元前 462 年，雅典又发起了一场民主改革，改革内容包括：将公民大会作为最高权力机构、提高陪审法庭的地位、扩大“十将军委员会”权力、发放工资和津贴等，使得雅典民主政治发展到巅峰，这次民主改革指的是伯里克利改革。故选 C。

8. 【答案】B

【详解】1942 年 6 月，日本海军发动了中途岛海战，这是太平洋战场战略转折的开始，日本海军舰队从此一蹶不振，失去了太平洋的制海权。故选 B。

9. 【答案】C

【详解】美国时任总统奥巴马对首位登月太空人阿姆斯特朗去世深表悲痛，并盛赞他是美国历史上最伟大的英雄之一。阿姆斯特朗从事的航天实验属于第三次科技革命。故选 C。

10. 【答案】D

【详解】和平与发展是当今时代的主题。和平是指世界的总体和平，发展是指世界的繁荣发展。故选 D。



二、填空题（每空 2 分，共 10 分）

- 11. 【答案】康乾盛世
- 12. 【答案】朱德
- 13. 【答案】原子弹
- 14. 【答案】十二铜表法
- 15. 【答案】十月

三、简答题（共 3 小题，共 20 分）

16. 【参考答案】

- （1）洋务运动顺应了历史潮流，把向西方学习变成大规模的社会实践（2 分）
- （2）洋务运动客观上促进了中国民族资本主义的发展（2 分）
- （3）洋务运动导致了中国社会阶级结构的新变化，出现了中国民族资产阶级，壮大了中国无产阶级的力量（2 分）
- （4）洋务运动冲击了传统的封建观念，开阔了中国人的视野（2 分）

17. 【参考答案】

- （1）第一阶段，从 2020 年到 2035 年，在全面建成小康社会的基础上，再奋斗 15 年，基本实现社会主义现代化。（3 分）
- （2）第二阶段，从 2035 年到本世纪中叶，在基本实现现代化的基础上，再奋斗 15 年，把我国建成富强、民主、文明、和谐、美丽的社会主义现代化强国。（3 分）

18. 【参考答案】

- （1）工业革命使生产力出现了前所未有的大发展，不仅使世界各地的联系日益紧密，也给实现了工业化的各国带来了空前的经济繁荣。（2 分）
- （2）工业革命造成社会阶级结构的重大变化，工业资产阶级和工业无产阶级逐渐成为社会的两大阶级。（2 分）
- （3）工业革命极大地改变了世界的面貌，主要资本主义国家凭借工业革命提供的强大经济和军事实力，继续向世界各地大肆扩张。19 世纪末 20 世纪初，资本主义进入垄断阶段，资本主义世界经济体系最终形成。（2 分）

WWW.JUNKAO.COM  
咨询热线：13810115611



## 二〇二二年军队院校士官招生文化科目统一考试

## 士兵高中英语试题

- |                  |  |
|------------------|--|
| 考<br>生<br>须<br>知 | 1. 本试题共五大题, 考试时间 120 分钟, 满分 100。<br>2. 将单位、姓名、准考证号分别填写在试卷及答题纸上。<br>3. 所有答案均写在答题纸上, 写在试卷上的答案一律无效。<br>4. 考试结束后, 试卷及答题纸全部上交并分别封存。 |
|------------------|--|

## 一、选择填空 (每小题 1 分, 共 15 分)

1. jump \_\_\_\_\_.  
A. unit                      B. summer                      C. music                      D. unless
2. throw \_\_\_\_\_.  
A. then                      B. these                      C. mouth                      D. than
3. — I haven't seen you for a long time. Where have you been?  
— I \_\_\_\_\_ to Hangzhou to visit my brother.  
A. go                      B. went                      C. am going                      D. had gone
4. E-mail, as well as mobile phones, \_\_\_\_\_ an important role in our daily life.  
A. have played                      B. are playing                      C. play                      D. plays
5. We won't know the importance of health \_\_\_\_\_ we lose it.  
A. until                      B. how                      C. since                      D. because
6. If it is fine tomorrow, they \_\_\_\_\_ a basketball match.  
A. shall have                      B. will have                      C. has                      D. have
7. Do you know \_\_\_\_\_ you should depend on?  
A. whom                      B. that                      C. whose                      D. which
8. We haven't found a way \_\_\_\_\_ be successful.  
A. with                      B. of                      C. in                      D. to
9. \_\_\_\_\_ friendly he is to everyone!  
A. How a                      B. How                      C. What a                      D. What
10. What's the \_\_\_\_\_ in working so hard to lose weight?  
A. matter                      B. thing                      C. point                      D. event
11. The English book is quite easy for him, because there are \_\_\_\_\_ new words in it.  
A. few                      B. little                      C. a little                      D. a few
12. My friends asked me to go for \_\_\_\_\_ walk, but I was too tired.  
A. the                      B. an                      C. a                      D. /
13. — Have you \_\_\_\_\_ some good ideas?  
— Yes, I'll tell you later.  
A. get along                      B. come up with                      C. take over                      D. came on



14. — So comfortable a room!

— Yes, we can never find \_\_\_\_\_ one.

A. the best

B. a best

C. a better

D. a good

15. — Is Mary there?

— \_\_\_\_\_, please, I'll see if I can find her for you.

A. Hold out

B. Hold off

C. Hold up

D. Hold on

## 二、阅读理解（共两节，共 40 分）

### 第一节（每小题 2 分，共 30 分）

阅读下列短文，从每题所给的 A、B、C 和 D 四个选项中，选出最佳选项。

#### Passage 1

When my daughter Lucy was in fifth grade, she came to me with a problem. “Nancy hates me!” She cried. “Because Linda is my friend, too. Nancy wants me to be her friend and nobody else’s. You talk to Nancy. You tell her that I want to be her friend, but I can have other friends, too!”

Oh! I looked at her for a few moments, wondering how I dealt with this mess, when suddenly an idea came to me.

Picking up two baskets from the living room, I explained, “When everyone is born, they have a little basket. This little one here is yours. The big one is mine. As you grew, so did the basket. You can see your little basket is inside mine because when you were born, there were too many things you couldn’t do by yourself. I did everything you couldn’t do on your own.” She nodded.

“Well, as you grew older and began to do some things on your own, I began placing a few more things in your basket. When you learned to tie your shoes, that went in your basket.”

She said softly, “I can tie my own shoes.”

“Right. As you grow older, there will be more and more things you must do on your own.” As I spoke, I gradually took her basket out of mine and handed it to her. “You will finally carry your own basket with things only you can do.”

She said, “I understand. There are some things that I have to do by myself because they are in my basket.”

16. What was Lucy’s problem?

A. She has no friends.

B. She hates Nancy.

C. She couldn’t deal with her friendships.

D. She didn’t have a basket.

17. The underlined word “mess” means “\_\_\_\_\_”.

A. dirty

B. problem

C. basket

D. meaning

18. According to the third paragraph, the little basket is inside the big one because \_\_\_\_\_.

A. the little basket is too small

B. there were too many things Lucy couldn’t do by herself when she was born



- C. Lucy's mother didn't do everything for her  
D. Lucy was born and she didn't have a basket
19. According to the passage, it can be inferred that Lucy \_\_\_\_\_.  
A. would talk to Nancy by herself  
B. wouldn't make friends with Linda  
C. was in fifth grade  
D. didn't know how to tie her own shoes
20. Which of the following can best describe the writer?  
A. Hard-working.      B. Cruel.      C. Wise.      D. Lazy.

### Passage 2

Happiness is important for everyone. Money and success don't bring lasting happiness. Happiness depends on ourselves. In other words, we make our own happiness.

Some people believe that if they are wealthy, they will be able to buy anything they want, which means happiness. On the other hand, some people believe that holding a high position in the government is happiness. In this way, you have not only money, but also many other things which can't be bought by money. However, other people believe that having lots of money is not happiness, nor is holding a high position in the government. These people value (重视) their beliefs, or their intelligence, or their health. They think these can make them happy.

Most people want to be happy but few know how to find happiness. Here are a few ways to help you be happier.

The first secret of happiness is to enjoy the simple things in life. We spend much time thinking about the future, for example, getting into college or getting a good job. But we fail to enjoy the present. You should enjoy the simple pleasures in life, such as reading a good book, listening to your favorite music, or spending time with close friends.

The second secret of happiness is to be active. Many people go dancing or play football. People can forget about their problems and only think about the activities.

Finally, many people find happiness in helping others. According to studies, people feel good when they volunteer their time to do a lot of meaningful things for other people. If you want to feel happier, do something nice for someone. For example, you can go shopping to get food for an old neighbour, or simply help around the house by washing the dishes.

21. According to the passage, which of the following is TRUE?  
A. Money can bring lasting happiness.  
B. We cannot make our own happiness.  
C. Some people believe that having lots of money is not happiness.  
D. Success can bring lasting happiness.
22. The underlined word "wealthy" means "\_\_\_\_\_".  
A. pleased      B. poor      C. unhealthy      D. rich
23. The first secret of happiness is to \_\_\_\_\_.  
A. think about the future



- B. enjoy the simple pleasures of life  
 C. make lots of money  
 D. think about getting a good job
24. Many people find it happy to \_\_\_\_\_.  
 A. do some meaningful things for other people  
 B. fail to enjoy the simple life  
 C. go shopping to buy some food for themselves  
 D. make little success
25. The best title for the passage might be “\_\_\_\_\_”.  
 A. How to Help Others  
 B. How to Enjoy Life  
 C. How to Find Happiness  
 D. How to Make Money

### Passage 3

Eye care is very important in our daily life. However, many of us don't pay much attention to it. Without good eyesight, we seem to be able to do nothing. That is why our eyes should be given a lot of care. Natural eye care should begin early in life and it should be put in the first place.

There are several causes leading to poor eyesight like not enough food, genes (基因) and aging. Televisions, computers and reading are also the causes of poor eyesight. If we have to work in front of the computer, it is best to take a break every once in a while. Something dirty can cause redness and they will make us uncomfortable. If it happens, the best way is to clean our eyes by using cold water. Besides, we should know how to protect our eyes from harmful things. Bright sunlight is harmful to eyes. High-quality sunglasses can serve as a great way to protect our eyesight from UV rays. No matter what the season is, it's very important to wear sunglasses.

Eating healthy food will do good to our eyesight. We should eat more carrots, fish and some food rich in vitamins. Meanwhile, doing eye exercises is necessary because it can protect our eyesight, too. If a person exercises regularly and eats the right kind of food, his eyes will stay in good condition for a long time. In a word, eye care is very important, no matter how old a person is.

26. According to the passage, the most important way to protect our eyes is \_\_\_\_\_.  
 A. to follow the doctor's advice  
 B. natural eye care  
 C. to be happy all the time  
 D. to eat more fruits
27. All the causes can lead to poor eyesight except \_\_\_\_\_.  
 A. aging  
 B. reading  
 C. computers  
 D. wearing sunglasses
28. If we have to work in front of the computer, we should \_\_\_\_\_.  
 A. have a rest after working for a while  
 B. clean our eyes with cold water  
 C. take more vitamins  
 D. wear a pair of sunglasses
29. Sunglasses can serve as a great way to protect our eyesight because \_\_\_\_\_.  
 A. they are comfortable  
 B. they are healthy



- C. they can increase the risk for eye tiredness  
D. they can protect our eyes from UV rays
30. The passage mainly tells us that \_\_\_\_\_.  
A. wearing sunglasses is not necessary  
B. natural ways of eye care keep our eyes healthy  
C. eye care is not important to an old man  
D. being happy is helpful to our eyesight

## 第二节·七选五（每小题 2 分，共 10 分）

根据短文内容，从短文后的选项中选出能填入空白处的最佳选项。选项中的两项为多余选项。

In our daily life, we have developed a lot of habits, such as eating habits, study habits etc. However, taking the time to develop a sleep habit is probably the last thing on your mind. Here are some bad habits you need to get rid of.

Watching TV until you fall asleep. It has nothing to do with what you watch. \_\_\_\_31\_\_\_\_ The bright light keeps you awake all night.

\_\_\_\_32\_\_\_\_ Pets sleep most of the day and they move a lot when sleeping. They get comfortable, and then they move. This goes on all night.

\_\_\_\_33\_\_\_\_ If you go to sleep after eating a big meal, you'll feel uncomfortable. It prevents you from falling asleep.

\_\_\_\_34\_\_\_\_ Remember how poorly you sleep when you are sick. You may turn over and over again and never feel rested. Well, heavy exercise too close to bedtime has the same effect.

Accepting snoring (打鼾) as normal sleep behaviour. Snoring may seem as common as breathing. \_\_\_\_35\_\_\_\_ And it's linked to several causes: being overweight, having a cold or drinking. Most seriously, it may be caused by a dangerous illness.

- A. Here are some suggestions you'll need to follow.  
B. Sleeping with pets.  
C. Rather, it's the TV's bright light that is the criminal.  
D. Reducing your body temperature.  
E. Eating a big meal too close to bedtime.  
F. But it's considered the biggest sleep killer.  
G. Exercising heavily too close to bedtime.

## 三、完形填空（每小题 1 分，共 15 分）

阅读下列短文，从每题所给的 A、B、C 和 D 四个选项中，选出最佳选项。

Cheating can happen in a lot of different ways. When people cheat, it's not \_\_\_\_36\_\_\_\_ to other people, like the kids who studied for the test or who were the true \_\_\_\_37\_\_\_\_ of a game.

Many people like the action of cheating. It makes difficult things seem easy, like getting all the right answers on the \_\_\_\_38\_\_\_\_. But it won't help on the next test \_\_\_\_39\_\_\_\_ the person cheats again.

Some people lose \_\_\_\_40\_\_\_\_ for cheaters and think less of them. The cheaters themselves may



feel bad because they know they are not really earning that good \_\_\_\_41\_\_\_\_. And, if they get caught cheating, they will be \_\_\_\_42\_\_\_\_ trouble at school, and maybe at home, too.

Some kids cheat because they're busy or \_\_\_\_43\_\_\_\_ and they want to get good grades \_\_\_\_44\_\_\_\_ spending the time studying. Other kids might feel like they can't \_\_\_\_45\_\_\_\_ the test without cheating. Even when there seems to be a "good reason" for cheating, cheating isn't a good idea.

If you were sick or \_\_\_\_46\_\_\_\_ about something the night before and couldn't study, it would be better to talk with the teacher about this. And if you don't have enough time to study for a test because of \_\_\_\_47\_\_\_\_ practice, you need to talk with your parents about how to \_\_\_\_48\_\_\_\_ swimming and school. A kid \_\_\_\_49\_\_\_\_ thinks cheating is the only way to pass a test \_\_\_\_50\_\_\_\_ to talk with the teacher and his or her parents. Talking about these problems and working them out will make you feel better than cheating.

- |                |             |            |            |
|----------------|-------------|------------|------------|
| 36. A. bad     | B. fair     | C. far     | D. easy    |
| 37. A. owners  | B. human    | C. winners | D. player  |
| 38. A. book    | B. question | C. class   | D. test    |
| 39. A. unless  | B. if       | C. though  | D. but     |
| 40. A. way     | B. respect  | C. hope    | D. idea    |
| 41. A. habit   | B. plan     | C. grade   | D. name    |
| 42. A. in      | B. on       | C. of      | D. off     |
| 43. A. slow    | B. good     | C. lazy    | D. free    |
| 44. A. with    | B. to       | C. at      | D. without |
| 45. A. see     | B. pass     | C. learn   | D. hear    |
| 46. A. well    | B. exciting | C. upset   | D. happy   |
| 47. A. dancing | B. swimming | C. singing | D. running |
| 48. A. make    | B. find     | C. know    | D. balance |
| 49. A. who     | B. what     | C. whom    | D. which   |
| 50. A. need    | B. needs    | C. do      | D. does    |

#### 四、翻译（汉译英每小题3分，英译汉每小题2分，共20分）

51. 许多年轻人经常熬夜看视频。

---

52. 尽管这项工作需要花掉我四个星期的时间，我仍然下决心要做这项工作。

---

53. 在朋友的帮助下，我们克服了许多困难。

---



54. 士兵们在军事训练方面取得了很大进步。

55. The problem is how we can pass the English exam.

56. Despite the high mountain, the doctors rushed to the scene of the accident for the rescue.

57. There is no doubt that she will do a better job after practicing it over and over again.

58. According to the news report, the number of smokers has reached five million.

### 五、写作（共 10 分）

59. 近年来，电子书 (e-books) 逐渐受到人们的青睐，越来越多的人选择阅读电子书。假如你是江华，某英文报刊正面向读者征集有关阅读电子书的看法。请根据提示内容用英文给该报刊写一封信。

- 要点：**
1. 电子书流行的主要原因；
  2. 阅读电子书的弊端；
  3. 提出个人建议。

- 要求：**
1. 词数不少于 80 词；
  2. 可以适当增加细节，以使行文连贯；
  3. 开头和结尾已给出，不计入总词数。

Dear Editor,

My name is Jiang Hua.

Yours,  
Jiang Hua



## 二〇二二年军队院校士官招生文化科目统一考试

# 士兵高中英语试题【答案与详解】

### 一、选择填空（每小题 1 分，共 15 分）

#### 1. 【答案】B

【详解】所给词 jump/ dʒ ʌ p/, u 发音为/ ʌ /。A. unit/ ju: nɪt/, u 发音为/ ju: /; B. summer/ sʌm ə (r), u 发音为/ ʌ /; C. music/ mju: zɪk/, u 发音为/ ju: /; D. unless/ ən'les/, u 发音为/ ə /。B 选项与所给词中 u 的发音一致。故选 B。

#### 2. 【答案】C

【详解】所给词 throw/ θrəʊ/, th 发音为/ θ /。A. then/ ðen/, th 发音为/ ð /; B. these/ ði: z/, th 发音为/ ð /; C. mouth/ maʊθ/, th 发音为/ θ /; D. than, th 发音为/ ð /, C 选项与所给词中 th 的发音一致。故选 C。

#### 3. 【答案】B

【详解】题目考察了英语中一般过去时态的使用。题目的对话内容是：“我很久没见到你了，你去哪里了？”“我去杭州看我哥哥了。”根据对话的内容，我们可以知道这是一个过去发生的事情，因此需要使用一般过去时态。在英语中，一般过去时态的构成是选择动词“go”的过去式“went”，所以答案是 B。

#### 4. 【答案】D

【详解】题目考察了英语中主谓一致的语法规则。题目的意思是“电子邮件以及手机在我们的日常生活中扮演着重要的角色”。在英语中，当“as well as”连接两个并列主语时，谓语动词的单复数形式应与“as well as”前面的主语保持一致。在这道题目中，“E-mail”是单数形式，因此我们需要选择单数形式的动词，即“D. plays”。故选 D。

#### 5. 【答案】A

【详解】题目考察了英语中连词的使用。题目的意思是“我们直到失去健康才会知道它的重要性”。在这个句子中，我们需要一个连词来连接两个句子，并表达出“直到……才……”的意思。选项 A“until”正好符合这个要求，它的意思是“直到”。而其他选项 B“how”的意思是“怎样”，C“since”的意思是“自从”，D“because”的意思是“因为”，这些都无法表达出题目的意思。因此，正确答案是 A“until”。故选 A。

#### 6. 【答案】B

【详解】考查时态。if 引导的条件状语从句如果主句的时态是一般将来时，那么从句要用一般现在时。故选 B。

#### 7. 【答案】A

【详解】题目考察了英语中宾语从句的用法。题目的意思是“你知道你应该依赖谁吗？”。在这个句子中，“whom”作为宾语从句的引导词，并在从句中作为介词“on”的宾语。因此，正确答案是 A。

#### 8. 【答案】D

【详解】a way to do sth. “做某事的方法”。故选 D。



9. 【答案】B

【详解】题目考察了英语感叹句的构造。题目的意思是“他对每个人都多么友好啊！”。在英语中，感叹句通常由“what”或“how”引导，其句型为“How+形容词/副词+主语+谓语+其他！”或“What+(a/an)+形容词+可数名词/不可数名词+主语+谓语+其他！”。根据题目给出的单词，所以答案是B。

10. 【答案】C

【详解】the point in doing sth. 做某事的意义。故选C。

11. 【答案】A

【详解】题目考察了英语中“few”和“a few”的使用规则，题目的意思是“这本英语书对他来说相当简单，因为里面几乎没有新单词”。在英语中，“few”和“a few”都用来修饰可数名词，“little”和“a little”都用来修饰不可数名词，但是他们的使用场景不同。“few”用于表示否定含义“几乎没有”，而“a few”用于表示肯定含义“有一点；有一些”。在这道题中，“words”是可数名词，因此应该使用“few”来修饰，所以答案是A。

12. 【答案】C

【详解】考查固定搭配。go for a walk 去散步。故选C。

13. 【答案】B

【详解】题目考察了英语中动词短语的使用。题目的意思是“你想出一些好主意了吗？是的，我稍后告诉你。”在这四个选项中，“get along”的意思是“进展”，“come up with”的意思是“想出”，“take over”的意思是“接管”，“came on”的意思是“加油”。根据题目的句意，我们可以知道这里应该选择表示“想出”的动词短语，因此选择选项B。

14. 【答案】C

【详解】此处句意：我们找不到比这更舒服的床了，此处是用比较级表最高级的用法。故选C。

15. 【答案】D

【详解】题目考察了英语中动词短语的使用。题目的意思是“请稍等，我看看能否为你找到她”。在英语中，“hold on”的意思是“稍等”，符合题目的语境。而其他选项“hold out”的意思是“伸出”，“hold off”的意思是“推迟”，“hold up”的意思是“举起”。因此，正确答案是D。

二、阅读理解（每小题2分，共40分）

第一节

16. 【答案】C

【详解】细节理解题。根据第一段：When my daughter Lucy was in fifth grade, she came to me with a problem. “Nancy hates me!” She cried. “Because Linda is my friend, too. Nancy wants me to be her friend and nobody else’s. You talk to Nancy. You tell her that I want to be her friend, but I can have other friends, too!” 可知，Lucy 遇到的麻烦是不会处理和别人的友谊。故选C。



## 17. 【答案】B

【详解】词义猜测题。根据上下文可知，此处的意思是“问题”。故选 B。

## 18. 【答案】B

【详解】细节理解题。根据第三段 “You can see your little basket is inside mine because when you were born, there were too many things you couldn’t do by yourself.” 可知，正确答案为 B。

## 19. 【答案】A

【详解】推理判断题。根据最后一段的 “There are some things that I have to do for myself because they are in my basket.” 可知，Lucy 在听了作者的教导后，应该会自己去和 Nancy 谈谈。故选 A。

## 20. 【答案】C

【详解】推理判断题。作者听到自己女儿的请求不是马上答应，而是采用一种好的方法来开导自己的女儿，让她明白其中的道理，这说明作者是非常聪明的。故选 C。

## 21. 【答案】C

【详解】细节理解题。根据第二段中 However, other people believe that having lots of money is not happiness, (然而另一些人相信拥有很多钱不是幸福) 可知，C 选项符合文章表达。故选 C。

## 22. 【答案】D

【详解】词义猜测题。根据下一句 they will be able to do anything they want, which means happiness. (他们可以做任何他们想要的东西，这意味着幸福。) 可知此处应该是：在这篇文章，带下划线的单词 “wealthy” 的意思是“财富”的意思。故选 D。

## 23. 【答案】B

【详解】细节理解题。根据第四段第一句话 The first secret of happiness is to enjoy the simple things in life. (第一个幸福的秘诀是享受生活中的简单事) 可知，B 选项符合。故选 B。

## 24. 【答案】A

【详解】细节理解题。根据 people feel good when they volunteer their time to do many meaningful things for other people. (当人们自愿抽出时间为他人做许多有意义的事情时，他们会感觉良好。) 可知当人们自愿为别人做许多有意义的事情时，人们会感觉良好。故选 A。

## 25. 【答案】C

【详解】主旨大意题。根据 Here are a few ways to help you be happier. (以下是一些帮助你变得更快乐的方法。) 可知本文主要讲的是如何幸福的问题。故选 C。

## 26. 【答案】B

【详解】细节理解题。根据第一段最后一句话 Natural eye care should begin early in life and it should be put in the first place. (自然的眼部护理应该在生命的早期就开始，并且应该放在首要位置) 原文中的 first place 与问题中 the most important 相对应，因此选 B。故选 B。

## 27. 【答案】D

【详解】细节理解题。根据第二段前两句 There are several causes leading to poor eyesight like not enough food, genes (基因) and aging. Televisions, computers and reading are also the



causes of having poor eyesight. (有几个原因导致视力不好, 如没有足够的食物, 基因和老化。电视、电脑和阅读也是视力不佳的原因。) 可知年龄、读书、电脑都可能引起视力的变化。太阳眼镜与视力无关。故选 D。

28. 【答案】A

【详解】细节理解题。根据第二段 If we have to work in front of the computer, it is best to take a break every once in a while. (如果你在电脑前工作, 最好每隔一段时间休息一下) 可知答案为 A。故选 A。

29. 【答案】D

【详解】细节理解题。根据第二段中 High-quality sunglasses can serve as a great way to protect our eyesight from UV rays. 可知 protect our eyesight from UV rays, 高品质的太阳镜可以很好地保护我们的视力免受紫外线的伤害。故选 D。

30. 【答案】B

【详解】主旨大意题。文章末尾段点明主题: In a word, eye care is very important, no matter how old a person is. 总之, 不管一个人有多老, 眼睛的护理是非常重要的。B 项 natural ways of eye care 概括合理, 贴合主旨。故选 B。

## 第二节·七选五

31. 【答案】C

【详解】根据 Watching TV until you fall sleep (看电视直到你入睡。) 可知, 第一个不良习惯讲的是一直看电视看到入睡时刻, 只有 C 项和这话题有关。故选 C。

32. 【答案】B

【详解】根据 Pets sleep most of the day, and they move a lot when sleeping (宠物一天大部分时间都在睡觉, 到睡觉的时候它们比较活跃) 可知, 第二个不良习惯讲的是和宠物睡到一块, 只有 B 项和此话题有关。故选 B。

33. 【答案】E

【详解】通过 If you go to sleep after eating a big meal, you'll feel uncomfortable. (如果你吃了一顿大餐后去睡觉, 你会感到不舒服) 这句话可知, 本段中心是与 meal 相关, 故选 E。

34. 【答案】G

【详解】根据原文的 Well, heavy exercise too close to bedtime has the same effect. (睡前剧烈运动也会产生同样的效果。) 可知, 本段主要关于 heavy exercise, 空格位于段落开头, 为中心句, 故选 G。

35. 【答案】F

【详解】根据后文中 And it's linked to several causes: being overweight, having a cold or drinking. Most seriously, it may be caused by a dangerous illness. 与以下几个原因有关: 超重、感冒或饮酒。最严重的是, 它可能由一种危险的疾病引起。a dangerous illness 与 killer 相呼应, 故选 F。

## 三、完形填空 (每小题 1 分, 共 15 分)

【文章大意】本文主要讲述的就是社会中存在的欺骗和作弊的现象, 分析了原因并阐明了可能的结果。



## 36. 【答案】B

【详解】考查形容词及语境理解。A. bad 糟糕的；坏的；B. fair 公平的；C. far 远的；D. easy 容易的。句意：当有人作弊，这对其他人来说是不公平的，比如为考试而学习的孩子，或者是游戏的真正赢家。可知，作弊对别人不公平。故选 B。

## 37. 【答案】C

【详解】考查名词及语境理解。A. owners 拥有者；B. human 人类；人；C. winners 赢家；获胜者；D. player 玩家。句意：或者是游戏的真正赢家。“根据上文 who were the true\_37\_ of a game.” 可推知，与游戏相关的为获胜者。故选 C。

## 38. 【答案】D

【详解】由后面句子中 But it won't help on the next test 39 the person cheats again 出现了 on the test 可知选择 D 为 test。故选 D。

## 39. 【答案】A

【详解】连词的使用及语境理解。A. unless 除非；B. if 如果；C. though 尽管；虽然；D. but 但是。句意：而且对下次考试也没有帮助——除非这个人再次作弊。故选 A。

## 40. 【答案】B

【详解】名词的使用及语境理解。A. way 方式；方法；B. respect 尊敬；C. hopeful 希望；D. idea 想法；注意。句意：有些人对骗子失去了尊重，看不起他们。作弊者自己可能会感觉很糟糕。后文提到 think less of them. The cheaters themselves may feel bad. 故选 B。

## 41. 【答案】C

【详解】根据下一段的句子 they want to get good grades, 可知，故选 C。

## 42. 【答案】A

【详解】介词的使用及语境理解 be in trouble 遇到麻烦。故选 A。

## 43. 【答案】C

【详解】形容词的使用及语境理解。A. slow 慢的；B. good 好的；C. lazy 懒的；D. free 免费的；空闲的。句意：有些孩子作弊是因为他们很忙或懒惰，他们想在不花时间学习的情况下取得好成绩。空格前是连词 or 做并列连接，因为和 busy 搭配也应该是一个贬义词。故选 C。

## 44. 【答案】D

【详解】介词的使用及语境理解，前文提“有些孩子作弊是因为他们很忙或懒惰，”因此通过上下文可以推测出孩子不想花费时间在学习上，without 表示“没有”的含义。故选 D。

## 45. 【答案】B

【详解】动词的使用及语境理解。句意：其他孩子可能会觉得他们不作弊就不能通过考试。pass the exam 通过考试。故选 B。

## 46. 【答案】C

【详解】形容词的使用及语境理解。A. well 好的；B. exciting 令人兴奋的；C. upset 沮丧的；D. happy 开心的。句意：如果你前一天晚上生病了或因为什么事而心烦意乱，无法学习。空格前是连词 or 做并列连接，和 sick 搭配也应该是一个贬义词。故选 C。

## 47. 【答案】B

【详解】上下文语境。后文提到了 you need to talk with your parents about how to



48. swimming and school. 因此选择 B, swimming 游泳。故选 B。

48. 【答案】D

【详解】动词的使用及上下文语境理解。句意：如果你因为游泳练习而没有足够的时间来准备考试，你需要和你的父母谈谈如何平衡游泳和学习。前文提到了 don't have enough time to study for a test, 由此可知，后面是要平衡游泳和学习之间的时间，A. make 制作；使…；B. find 找到；C. know 知道；了解；D. balance 平衡。故选 D。

49. 【答案】A

【详解】定语从句的掌握，先行词为 a kid。因此，故选 A。

50. 【答案】B

【详解】动词的使用及上下文语境理解。句意：认为作弊是通过考试的唯一途径的孩子需要和老师和他或她的父母谈谈。根据前文中的表达 And if you don't have enough time to study for a test because of 47 practice, you need to talk with your parents about how to 48 swimming and school. 可知他们需要和老师 and 父母谈谈，并且主语是 a kid 第三人称单数。故选 B。

四、翻译（汉译英每小题 3 分，英译汉每小题 2 分，共 20 分）

51. Many young people often stay up watching videos.
52. Although it takes me four weeks to finish the work, I am determined to do it.
53. With the help of our friends, we were able to overcome a lot of difficulties.
54. Soldiers have made much progress in military training.
55. 问题是我们如何才能通过英语考试。
56. 尽管山很高，医生们还是迅速赶到事故现场，进行救援。
57. 毫无疑问，在反复练习后，她会做得更好。
58. 据新闻报道，吸烟者的数量已达到 500 万。

五、写作（共 10 分）

59. 【例文】

Dear Editor,

My name is Jiang Hua. Now reading e-books has become more and more popular. The main reason is that e-books can make reading convenient. It is easy for us to take e-books wherever we are. However, reading e-books is not always a perfect choice. Low-quality e-books are not helpful to improve our knowledge. Besides, reading e-books for a long time is harmful to our eye-sight.

In my opinion, it is necessary to keep a good habit of reading e-books. Firstly, we'd better choose high-quality e-books to read. Secondly, it is better to take a break after reading e-books for about thirty minutes, which may reduce the risk for eye tiredness. Last but not least, it is beneficial for e-book readers to make a reading plan.

Yours,  
Jiang Hua



## 二〇二三年军队院校招收士官学员文化科目统一考试

## 士兵高中语文试题

考 生 须 知	1. 本试题共八大题, 考试时间 150 分钟, 满分 150。 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 7 小题, 每小题 3 分, 共 21 分)

1. 下列加点字的注音, 完全正确的一项是( )

- |            |         |          |            |
|------------|---------|----------|------------|
| A. 房舍 shè  | 哂笑 shěn | 冠心病 guàn | 中规中矩 zhōng |
| B. 跻身 jī   | 偌大 ruò  | 白炽灯 zhì  | 正当防卫 dàng  |
| C. 倥偬 zǒng | 募地 mò   | 根状茎 jìng | 不着边际 zháo  |
| D. 肖像 xiào | 渐染 jiān | 鄱阳湖 pó   | 年逾古稀 yú    |

2. 下列没有错别字的一项是( )

- |       |      |      |
|-------|------|------|
| A. 翱游 | 如影随行 | 九洲大地 |
| B. 蹉水 | 闻名暇迹 | 万籁具寂 |
| C. 旋律 | 心旷神怡 | 神采奕奕 |
| D. 赤壁 | 趁火打劫 | 略见一般 |

阅读下面一段话, 完成第 3、4 题。

近年来, 党和国家隆重( )了一大批时代楷模和功勋人物, 例如陀螺及惯性导航技术专家“七一勋章”获得者陆元九, 中国工程院院士①, 探月工程首任总指挥栾恩杰, 中国比较文学学科奠基人、北京大学中文系教授乐黛云等。

“今天的年轻人生活在相对( )的环境里, 他们中的不少人, 对要不要奋斗、奋斗有价值吗②? 该如何去奋斗等人生议题充满了( )③,”在笔者看来, 没有谁比老人更适合谈人生。立足新起点, 走好新征程, ④《吾家吾国》节目积极搭建国之大家和年轻人交流的渠道, 希望用他们鸟瞰时代的超然视线, 用他们积累一生的宝贵经验, 为晚辈答疑解惑、指点迷津, ( )助其找到精神的信仰和迷失的方向。

3. 依次填入括号中的一组词语, 最恰当的是( )

- |       |    |    |    |
|-------|----|----|----|
| A. 表扬 | 优渥 | 疑惑 | 并且 |
| B. 表彰 | 优越 | 疑惑 | 进而 |
| C. 表扬 | 优越 | 困惑 | 并且 |
| D. 表彰 | 优渥 | 困惑 | 进而 |



4. 上文中划线处标点符号使用正确的一项是 ( )
- A. ①                      B. ②                      C. ③                      D. ④
5. 下列句子中加点的成语, 使用不恰当的一项是 ( )
- A. 2020 年 7 月 31 日, 北斗三号全球卫星导航系统建成暨开通仪式在北京举行。这一刻, 人们**弹冠相庆**。
- B. 为吸引顾客, 他有意把这种药的疗效说得**天花乱坠**。
- C. 现在的安塞, 已是延安的一个区, 高楼**鳞次栉比**, 一派现代城市气象。
- D. 做学问不是一**蹴而就**的事情, 绝不能浅尝辄止。
6. 下列各句中, 没有语病的一项是 ( )
- A. 一批文创设计师充分发掘和利用红色资源, 深入理解红色精神内涵, 寻找红色文化与大众需求之间的对接点, 力求以红色文创传承红色基因。
- B. 党和人民不会忘记, 每一位党员干部以行动践诺言、以热血赴使命, 贫困群众想在一起、干在一起, 谱写了一曲曲脱贫攻坚的战歌。
- C. 马克思终生勤奋读书, 视读书为生命, 虽然生活贫苦困顿, 都始终不忘读书, 常废寝忘食, 宵衣旰食, 最后长眠于书桌上。
- D. 脱贫攻坚战的冲锋号已经吹响, 敢不敢抓落实、会不会抓落实、想不想抓落实, 检验着我们的精神状态、办事能力和工作作风。
7. 下列有关文学常识的表述, 正确的一项是 ( )
- A. 路遥于 1991 年以百万字的巨著《蛙》获得第三届茅盾文学奖。
- B. 进入 21 世纪后, 军旅文学出现了全面繁荣的局面。兰晓龙的《士兵突击》、姜伟的《潜伏》等作品是这一时期军旅文学的代表作。
- C. 《老子》又名《逍遥游》, 认为事物都是“有”与“无”的统一。
- D. 马尔克斯是哥伦比亚小说家, 其著作《百年孤独》是现实主义最具代表性的作品。

## 二、现代文阅读 (一) (共 13 分)

### 材料一:

神舟号载人飞船是中国自行研制的具有完全自主知识产权的飞船。它采用三舱一段, 即由返回舱、轨道舱、推进舱和附加段构成。轨道舱是一个圆柱体, 总长度为 2.8 米, 最大直径 2.27 米, 一端与返回舱相通, 另一端与空间对接机构连接。轨道舱被称为“多功能厅”, 因为航天员除了升空和返回时要进入返回舱以外, 其他时间都在轨道舱里。轨道舱集工作、吃饭、睡觉和清洁等多功能于一体。神舟号载人飞船与国外第三代飞船相比, 具有起点高、具备留轨利用能力等特点。

2003 年神舟五号载人飞船的发射成功, 标志着中国成为世界上第三个有能力独自将人送上太空的国家。19 年来, 中国神舟系列飞船完成了 8 次载人飞行任务, 尤其是神舟十三号载人飞



船是中国载人航天事业发展历程中的重要里程碑。

编号	飞行时长	主要成就
神舟五号	21 小时 22 分 45 秒	中国发射的第一艘载人航天飞船。
神舟六号	115 小时 32 分 46 秒	中国第一艘执行“多人多天”任务的载人飞船。
神舟七号	68 小时 27 分	中国航天员首次出舱活动。
神舟九号	12 天 15 小时 25 分 24 秒	用以执行与天宫一号进行首次载人交会对接,搭载了首名中国女航天员刘洋进入太空。
神舟十号	14 天 14 小时 29 分	首次进行了太空授课。
神舟十一号	32 天 6 小时 29 分	首次在天宫二号空间实验室进行载人任务,首次在太空收看了《新闻联播》。
神舟十二号	90 天 17 小时 2 分	发射“天宫”空间站的“天和”核心舱后的首批访客,首次检验东风着陆场的搜索回收能力。
神舟十三号	183 天	实现了“验证径向交会对接技术,执行应急救援发射待命任务,在轨进行手控遥操作试验……”多个“首次”。

## 材料二:

2022 年 4 月 16 日 9 时 58 分,神舟十三号载人飞船返回舱稳稳落在东风着陆场内。这意味着神舟十三号任务圆满结束,也意味着中国空间站关键技术验证阶段圆满收官。接下来,继神舟十三号圆满完成空间站任务后,中国将再实施 5 次太空飞行任务。5 月发射天舟四号货运飞船;6 月发射神舟十四号载人飞船,3 名航天员进驻核心舱并在轨驻留 6 个月;7 月发射空间站问天实验舱,与天和核心舱对接;10 月发射梦天实验舱与核心舱对接,三舱形成“T”字构型,完成中国空间站在轨建造;随后将发射天舟五号货运飞船和神舟十五号载人飞船,飞行乘组由 3 名航天员组成,与神舟十四号航天员在轨轮换后,在轨驻留 6 个月。

中国载人航天工程办公室主任郝淳说:2022 年完成空间站在轨建造以后,工程将转入为期十年以上的应用与发展阶段。初步计划是每年发射两艘载人飞船和两艘货运飞船。航天员要长期在轨驻留,开展空间科学实验和技术试验,并对空间站进行照料和维护。同时,中国还将研制新一代载人运载火箭和新一代载人飞船,它们的返回舱都可以实现可重复使用。新一代载人飞船可以搭载 7 名航天员。



材料三：

航天的高投入能够带来高产出，整体效益十分明显，据初步统计，可以达到 1：10 以上的投入产出比。航天技术成果转化对国民经济发展的拉动作用十分明显。

中国载人航天工程发展 30 年来，初步统计有 4000 余项技术成果被广泛应用于国民经济的各个行业，带动了原材料、微电子、机械制造、通信、种业等方面的技术创新、工艺创新和产业升级。以航天搭载育种为例，我国先后 30 多次利用返回式卫星、神舟飞船、天宫空间实验室和其他返回式航天器搭载植物种子，已在千余种植物中培育出 700 余个航天育种新品系、新品种。其中，通过国家或省级审定的新品种或新组合超过 200 个，累计种植面积 1.5 亿亩。截至目前，据初步估算，已经产生直接经济效益超过 2000 亿元。不仅推动了农作物改良，也被广泛应用于食品加工、菌种制备、生物制药等方面，产生了突出经济效益，也为粮食安全和生态环境建设做出了贡献。另外，载人航天环控生保技术、微重力燃烧机理研究和新材料研究，也都能在改善人民生活方面，发挥更大的作用。

8. 根据材料一，下列理解符合文意的一项是（ ）（3 分）

- A. 神舟号载人飞船是中国自行研制的具有完全自主知识产权的飞船，其发展前景美好。
- B. 神舟号载人飞船的轨道舱集工作、吃饭、睡觉和清洁等多功能于一体，与国外飞船相比，优势明显。
- C. 神舟五号是中国发射的首艘载人航天船，它的发射成功标志着中国拥有了独自将人送上太空的能力。
- D. 神舟五号载人飞船的发射成功，标志着中国进入航天强国行列。

9. 根据材料一、二，下列关于神舟十三号的说法，准确的一项是（ ）（3 分）

- A. 神舟十三号取得的成就最多，任务难度最大，是中国载人航天事业发展历程中的重要里程碑。
- B. 神舟十三号飞行时间最长，取得成就最多，是首艘具有起点高、具备留轨利用能力的飞船。
- C. 神舟十三号圆满完成了中国空间站关键技术验证阶段任务。
- D. 神舟十三号圆满完成了中国空间站在轨建造任务。

10. 下列对材料三相关内容的理解或推断，不正确的一项是（ ）（3 分）

- A. 航天技术成果转化不仅能拉动国民经济发展，还能在改善人民生活方面发挥巨大作用。
- B. 航天技术成果转化不仅带动了相关产业升级，还为粮食安全和生态环境建设做出了贡献。
- C. 航天的产出投入比高，整体效益十分明显，据初步统计，可达到 1：10 以上。
- D. 航天技术成果被广泛应用于国民经济的各个行业。

11. 请结合上述材料及下面的链接材料，为中国五院神舟团队拟写一则 100 字左右的颁奖词。（4 分）

【链接材料】



从 1992 年载人航天工程立项以来，五院神舟团队创新攻关、拼搏奉献，先后将 14 位航天员，23 人次送入太空。2022 年 6 月 5 日清晨，神舟十四号载人飞行任务航天员乘组出征仪式在酒泉卫星发射中心问天阁广场举行。陈冬、刘洋、蔡旭哲 3 名航天员领命出征。

### 三、诗歌阅读（共 6 分）

#### 舟 师

俞大猷<sup>①</sup>

倚剑东冥<sup>②</sup>势独雄，扶桑今在指挥中。  
岛头云雾须臾尽，天外旌旗上下舂<sup>③</sup>。  
队火<sup>④</sup>光摇河汉影，歌声气压虬龙宫<sup>⑤</sup>。  
夕阳景里归篷近，背水阵奇战士功。

【注】①俞大猷：明代抗倭名将。②东冥：东海。③舂：通“冲”，舞动。④队火：排列成队的战船上的炮火。⑤虬龙宫：比喻倭寇的巢穴。

#### 【链接材料】

初，以倭患急，特命都督刘远为浙江总兵官，数用无所为。廷臣争言大猷才。遂罢远，以大猷代。贼犯西庵、沈庄及清水洼，大猷偕邦政击败之，贼走陶山，自黄浦遁出海，大猷追败之。

大猷负奇节，以古贤豪自期。其用兵，先计后战，不贪近功。忠诚许国，老而弥笃，所在有大勋。

（选自《明史·俞大猷传》，有删减）

12. 下列对这首诗歌的理解或分析，不正确的一项是（ ）（2 分）
- A. 首联表现了作者必胜的信心。
- B. “倚剑东冥势独雄”和“天外旌旗上下舂”指俞家军实力强悍，士气高涨。
- C. 颈联紧承上联，写俞家军与倭寇作战时的情景，写出了规模宏大的海战过程，写出了战争中炮火连天的惨烈场面。
- D. “夕阳景”和“归篷近”描绘了在夕阳的余晖里，俞家军打胜仗后，徐徐归来的场景。
13. 《舟师》中“扶桑”和“虬龙”，与链接材料中的\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_均指同一个对象，即明代犯我海防的日本（人）。（2 分）
14. 链接材料中有“廷臣争言大猷才”和“其用兵，先计后战，不贪近功”句，由此可知俞大猷擅长指挥打仗，用兵有方。《舟师》中“\_\_\_\_\_”一句直接表现了他这一特点。（2 分）



分)

#### 四、文学名句填空 (每空 2 分, 共 12 分)

15. 作为老兵, 我们在做战友的思想工作时, 既要理直气壮地宣灌, 也要采取“春风化雨, 点滴入土”式的教化, 做到“\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_”(杜甫《春夜喜雨》), 才能更好地入脑入心。
16. 岑参的《白雪歌送武判官归京》最后两句“\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_”, 与李白的《送孟浩然之广陵》中的“孤帆远影碧空尽, 唯见长江天际流”有异曲同工之妙。
17. 毛主席在《七律·人民解放军占领南京》一诗中, 号召广大官兵一鼓作气, 乘胜追击, 全面彻底地消灭国民党反动派, 不要学项羽沽名钓誉的句子是“\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_”。

#### 五、文言文阅读 (共 16 分)

##### (一)

友人袁炳, 字叔明, 陈郡阳夏人。其人天下之士, 幼有异才, 学无不览, 文章俶傥<sup>①</sup>清淡出一时, 任心观书, 不为章句之学。常念荫松柏, 咏诗书, 志气跌宕, 不与俗人交, 俯眉暂仕<sup>②</sup>, 历国常待员外郎、府功曹、临湘令。(1) 粟之入者, 悉散以贍亲。其为节也如此, 数百年未有此人焉, 撰《晋史》, 奇功未遂, 不幸卒官, 春秋二十有八(2) 与余有青云之交<sup>③</sup>, 非直衔杯酒而已。

(节选自江淹《袁友人传》)

【注】①俶傥: 卓异不凡。②仕: 为官。③青云之交: 喻指同有高远之志的友谊。

##### (二)

(3) 苟堪励志勤读, 自能循序渐进, 惟单读时文<sup>①</sup>, 无裨实益。宜加以看书功夫, 凡经史子集, 皆宜涉猎, 但须看全一种, 再易他种, 切不可东抓西拉, 任意翻阅, 徒耗光阴, 毫无一得。阅书时见有切<sup>②</sup>于实用之句, 宜随手摘录, 若能分门别类, 积成巨册, 则作文时可作材料, 利益无穷也。

读书宜勤恳勿懈, 看书宜细心有恒。观看《史记》, 颇切实用, 每日规定看十页, 必须自首至尾, 逐句看下, 有紧要处, 摘录读书日记簿。有费解处, 另纸摘出, 求解于先生。今年若能看完《史记》, 明年更换他书, 惟无益之小说与弹词不宜寓目观之非徒无益并有害处也。

(节选自《郑板桥家书·潍县署中谕麟儿》)

【注】①时文: 时下流行的文体, 多指科举应试之文。②切: 切合。

18. 根据语境, 解释文中加点词语的意思。(3 分)

(1) 苟: \_\_\_\_\_ (2) 易: \_\_\_\_\_ (3) 懈: \_\_\_\_\_



19. 把文中划波浪线的3个句子翻译成现代汉语。(6分)

(1) 粟之入者，悉散以贍亲。

(2) 与余有青云之交，非直衔杯酒而已。

(3) 苟堪励志勤读，自能循序渐进，惟单读时文，无裨实益。

20. 用“/”给文中划横线的句子断句，限断3处。(3分)

惟无益之小说与弹词不宜寓目观之非徒无益并有害处也

21. 从郑板桥给他儿子的家书中，你能总结出几种读书方法？请列举其中的4种。(4分)

## 六、现代文阅读（二）（共12分）

### 战士和祖国（节选）

魏巍

①这里我不准备再说更多的英雄故事，朋友们，你们已经知道得不少了；虽然，你们所知道的不过是千百件中的一件。

②在我初到朝鲜的时候，有一天晚上，我到某军政治部主任那里去。为了欢迎我的到来，他给我倒了一缸子开水，又特地招呼他的警卫员拿来一小包白糖。我看见他敏捷地从桌子上拿起一把小勺儿，满满地盛了一勺；可是当他正要倒在我缸子里的时候，他停住了，在灯光下抬起头来，用眼睛瞅着我说：“同志！这是从祖国来的哩。”

③这句话说得很慢，特别是“祖国”两个字，似乎说快一点儿，别人就很难了解他的意思似的。说过，他才把糖倾倒在缸子里。一种深厚的情感抓住了我。“祖国”这个词儿，报纸上虽然登过很多，课本上也不少，但并没有成为群众的口头话；可是，在朝鲜前线，在我们这位军政治部主任的嘴里，“祖国”这个词儿是饱含着多么深厚的情感啊！

④我们部队在汉江北岸休息的时候，一次，我到一個班里要开一个座谈会。坐在我身边的这些战士，他们身上披满了灰尘，有的军衣上还有被燃烧弹烧着的痕迹，他们并不骄矜地，而是谦逊地注视着我，等待着我的问话。我不由得带着敬意说：“同志们！你们辛苦了。”可是话音还没有落地，就立刻听到他们几乎是同时的回答：“为了祖国，这算不得辛苦！”为了祖国嘛。“我们，为了祖国！！”还有一个又高又大的战士，把他一双带着血茧的大手，伸到我的面前，笑嘻嘻地说：“我这双手，就是为了咱们的祖国干活的呀！”说过，他们一齐用眼睛注视着我。我，我怎么能够一下说出这声音里是含着什么一种东西呵，我只是觉着这种声音的分量，强烈地把我震撼着。



⑤座谈会结束了，战士们还不愿意散，有一个战士，又打量了我一下，问：“同志，你是从北京来的吗？”“是呀！”这时候，年轻的战士们，显得愉快活泼起来，问这问那，有人问起天安门，有人问起东北的工厂，有人问故乡的土地改革，有人问祖国去年庄稼的收成，一直问到平常毫不注意的一些问题。总之，他们是在关怀着我们祖国广大国土上的一切。我笑着说“嘿，你们是这样爱谈祖国的呀！”“嘿，不光我们，我们的指导员还写了一首诗呢！”“什么诗呵？”我忙问。

⑥有一个战士背诵着：中华儿女扛起枪，保卫祖国出边疆；抗美援朝称英豪，为国增光美名扬！

⑦会后，我把战士热爱祖国的感情告诉了团政治委员。他点了点头，说整个部队差不多全是这样，并且给我说了这么一段故事。

⑧某团有一个班长，名叫姜世福，他又是党的支部委员，刚强得很。这次在汉江南岸景安里战斗中间，他打死了许多敌人，自己也负了重伤。眼看这个刚强可敬的战士就要与世长辞了。卫生员赶过来给他包扎伤口，他摇摇头，声音很低地说：“同志们，我不能和你们结伴了。”同志们凑近他的脸，说：“老姜，你还要留下什么话吧？”他摇摇头，握住离他最近的一只手，说：“只要祖国的人们知道我是怎样牺牲的，我就……”说着，他的脸上流出一丝恬然的微笑，眼睛从容地慢慢地合上了。

⑨当政治委员说完这段故事之后，他严肃而沉思地说：“当然，在我们没有出国之前，谁也知道是为了祖国，可是当出国之后，看到种种情形，好像才更加知道什么是祖国，更知道她的可爱！”

⑩祖国，祖国，你在战士们的心灵上，是有多么大的力量呵！你不仅仅是挂在战士们的嘴边，你是在战士们的心灵深处生根、发芽和开花了！

（发表于 1951 年 5 月，有制改）

22. 下列对文章的理解与赏析，不正确的一项是（ ）（3 分）

- A. 本文以抗美援朝为背景，表现了战士们对祖国深沉的爱。
- B. 本文语言质朴、饱含深情，读完让人深受感动。
- C. 第④段划横线处的句子运用了夸张的手法，生动地写出了战士们在战场上受到的苦难，鲜明地体现出战士们不畏艰苦的爱国精神。
- D. 第⑩段连用两个感叹句，强烈表达了作者对祖国的热爱之情以及对志愿军战士的赞美之情。

23. 阅读文章，完成下面的结构图。（6 分）



志愿军战士们心怀“祖国”

{	座谈会前:	政治部主任给“我”加白糖时,强调糖是从祖国来的。
	座谈会中:	(1)
	座谈会后:	(2)

团政治委员讲述姜世福临终时说甘愿为祖国献出生命的故事。

24. 请结合时代背景、人物身份,展开合理想象,写一段 120 字左右的文字,将第⑧段中姜世福没有说完的话补充完整。(3 分)

## 七、语言运用 (共 10 分)

25. 下列在文中横线上补写的语句,最恰当的一项是 ( ) (3 分)

伴随清代戏曲文化的繁荣发展,传统年画中亦随之出现了大量以戏曲剧目为题材的作品。这类年画被称为“戏出年画”。戏出年画着力表现戏台上的角色形象及剧目情节。民间画师多为戏迷,经常会亲临现场观戏描摹,\_\_\_\_\_。戏出年画在形式上分为两种,一种画面承袭传统故事年画,背景刻画写实,但人物动作举止夸张如演戏;另一种则完全照搬戏曲舞台的表演形式,刻意减少面面背景,着重突出人物的表情和动作。戏出年画是戏曲与版画两种艺术形式的有机结合,是值得传承的珍贵文化遗产。

- A. 画面上往往能定格戏台上最精彩的一幕,画中人物与舞台上几无二致  
 B. 往往将戏台上最精彩的一幕定格于画面上,画中人物与舞台上几无二致  
 C. 往往将戏台上最精彩的一幕定格于画面上,剧中人物与画中几无二致  
 D. 画面上往往能定格戏台上最精彩的一幕,剧中人物与画中几无二致
26. 下列句子中,同时运用了比喻和比拟两种修辞手法的一项是 ( ) (3 分)
- A. “天宫”空间站就像是一个人类建在星辰大海中的小岛。  
 B. 使我感动的不是那一夕之间偶然白起来的花瓣,也不是那偶然香起来的细蕊。  
 C. 让更多非遗从田野巷陌中走出来,让一个个具有生命力的文明“活化石”再次在当下的生活中绽放出自己的光彩。  
 D. 新疆属于绿洲农业区,干旱少雨,为了让棉花吃好喝好长得好,就要进行科学的水肥管理。
27. 请对下面这段文字进行缩写,要求保留关键信息,句子简洁流畅,不超过 50 字(标点符号除外)。(4 分)

4 月初,一阵急促的警报在第 74 集团军某旅骤然响起。“营区东北方向有小股‘敌特’袭扰,命你部前出处置!”接到指令,任务分队官兵携带战斗装具迅速出动,一场应急拉动



演练随即展开。

“只有时刻绷紧战备弦，才能做到随时拉得出、上得去、打得赢。”该旅领导介绍，为锤炼部队快速响应、快速出动能力，他们将实战背景融入演练流程，不预告演练时间，演练内容和演练对象，随机设置突发情况，考验官兵临机处置能力。

“敌”无人机侦察、前方道路被毁……演练途中，特情不断。该旅按照实战要求，从严设置险情危局，在实战化演练中提高官兵技战术水平和临机处置能力。

演练结束，该旅立即组织官兵展开复盘总结，查摆演练中暴露的短板弱项，并提出整改方案。此外，该旅结合使命任务特点，梳理总结多种应急预案，明确人员装备、处置方式等要素，部队应急应战水平得到有效提升。

---

---

## 八、写作（共 60 分）

28. 阅读下面的材料，根据要求写作。

唐代诗人杜荀鹤有诗言：“却是平流无石处，时时闻说有沉沦。”意思是说水中的“平流无石处”看似平稳却往往隐藏着不易察觉的风险。同样，我们的生活、工作中亦不乏这样的“平流无石处”与“舒适区”。

作为军人，你对此有何理解和感悟？请据此写一篇不少于 700 字的文章。

**要求：**自拟题目，自选角度；文体不限，诗歌除外；字迹工整。

WWW.JUNKAO.COM  
咨询热线：13810115611



## 二〇二三年军队院校招收士官学员文化科目统一考试

## 士兵高中语文试题【答案与详解】

## 一、单项选择题（本大题共 7 小题，每小题 3 分，共 21 分）

## 1. 【答案】D

【详解】A 冠心病 guān, 中规中矩 zhòng; B. 白炽灯 chì; C. 根状茎 jīng, 不着边际 zhuó; 正确答案为 D。

## 2. 【答案】C

【详解】A. 遨游, 如影随形, 九州大地; B. 闻名遐迩, 万籁俱寂; D. 赤壁, 略见一斑。故正确答案为 C。

## 3. 【答案】D

【详解】表扬, 意思是指依据客观事实, 对事情处理正确并且给予肯定认可的一种行为; 表彰, 意思是表扬并嘉奖。优渥, 意思是雨水充足; 优裕, 丰厚; 优厚; 指待遇好; 优美浑厚; 指优厚的待遇; 优越, 意思是指某人的待遇极其的好, 某处的条件极好。疑惑意思是对人和事物有疑虑和困惑; 疑惑的神情, 不相信, 有疑心, 迷乱; 困惑不解, 犹豫不定, 难以决断等; 困惑, 意思指感到疑惑, 不知该怎么办; 使困惑。并且, 意思为表示两个动作同时或先后进行; 进而, 表示继续往前, 更进一步。故正确答案为 D。

## 4. 【答案】D

【详解】①“中国工程院院士”“探月工程首任总指挥”属于并列关系, 所以中间应用顿号; ②“对要不要奋斗”“奋斗有价值吗”“该如何去奋斗”属于并列关系, 虽然有疑问词, 但根据句式, 中间用顿号; ③“今天的年轻人生活在相对优渥的环境里, 他们中的不少人, 对要不要奋斗、奋斗有价值吗、该如何去奋斗等人生议题充满了困惑”为间接引用, 所以逗号应在引号外面, 修改完应为“今天的年轻人生活在相对优渥的环境里, 他们中的不少人, 对要不要奋斗、奋斗有价值吗、该如何去奋斗等人生议题充满了困惑”, 在笔者看来, 没有谁比老人更适合谈人生。故选 D。

## 5. 【答案】A

【详解】弹冠相庆, 意思是比喻一个人做了官或升了官, 他的同伙因此将得到援引, 有官可做, 也互相祝贺。后用来形容坏人得意。不符合句意, 故选 A。

## 6. 【答案】A

【详解】B 不合逻辑, 应是“热血赴使命”“行动践诺言”; 中途易辙, 前句主语“党和人民”, 后句变成了“贫困群众”, 可以在“贫困群众”前, 添加词语“同”“与”或“和”。C 关联词使用错误, 应是“虽然……但”; 宵衣旰食, 天不亮就穿衣起来, 天黑了才吃饭, 形容政务忙碌, 用词不当, 删去。D 语序不当“会不会抓落实、想不想抓落实、敢不敢抓落实”, 根据逻辑关系, 应改为“想不想抓落实、敢不敢抓落实、会不会抓落实”。故选 A。

## 7. 【答案】B

【详解】A. 《蛙》的作者是莫言; C. 《老子》又名《道德经》; D. 《百年孤独》应是魔幻现实主义作品。故选 B。



## 二、现代文阅读（一）（共 13 分）

### 8. 【答案】A

【详解】B. 原文“轨道舱集工作、吃饭、睡觉和清洁等多功能于一体。神舟号载人飞船与国外第三代飞船相比，具有起点高、具备留轨利用能力等特点。”对比的应该是国外第三代飞船。C. 原文“2003 年神舟五号载人飞船的发射成功，标志着中国成为世界上第三个有能力独自将人送上太空的国家。”选项“它的发射成功标志着中国拥有了独自将人送上太空的能力”错了，原文并没有提及。D. 原文“2003 年神舟五号载人飞船的发射成功，标志着中国成为世界上第三个有能力独自将人送上太空的国家。”选项“标志着中国进入航天强国行列”错了，原文并没有提及。故选 A。

### 9. 【答案】C

【详解】A. 选项中“任务难度最大”文中并没有指出。B. 选项中“具备留轨利用能力的飞船”错误，原文说的是神舟号，并非神舟十三号飞船。D. 选项中“中国空间站在轨建造任务”文中并没有表明。故选 C。

### 10. 【答案】D

【详解】原文“航天技术成果转化对国民经济发展的拉动作用十分明显。”故 D 错误。

### 11. 【答案】神舟团队，国之骄傲！你们以科技为舟，载人航天，开创新篇章。你们的智慧和勇气，书写了中国航天史上的辉煌篇章。感谢你们为国家为人类做出的杰出贡献，你们是中华民族的光荣！

## 三、诗歌阅读（共 6 分）

### 12. 【答案】C

【详解】颈联写水军与倭寇作战的情景：一串串炮火飞上天空，在银河里摇动着倒影；喊声阵阵，气势镇住了群寇。写出了规模宏大的海战过程。并非突出战争中炮火连天的凄惨场面。故 C 表述错误。

### 13. 【答案】倭寇 贼

### 14. 【答案】扶桑今在指挥中

【详解】首联表现水军雄伟气势，稳操胜券，表现出俞大猷善于指挥，用兵有方。

## 四、文学名句填空（每空 2 分，共 12 分）

### 15. 【答案】随风潜入夜，润物细无声

### 16. 【答案】山回路转不见君，雪上空留马行处

### 17. 【答案】宜将剩勇追穷寇，不可沽名学霸王

## 五、文言文阅读（共 16 分）

### 18. 【答案】苟：如果 易：改换 懈：懈怠

### 19. 【答案】（1）得到的粟米，都分发给父母和长辈，使他们得到赡养。

（2）是我志同道合的朋友，并非仅仅是举杯饮酒而已。

（3）如果能够立志勤读，自然能够循序渐进，只是如果仅仅阅读时下流行的文体，不能增加实在的益处。

### 20. 【答案】惟无益之小说与弹词/不宜寓目/观之非徒无益/并有害处也。

### 21. 【答案】①广泛涉猎；②精读一本书；③摘录实用的句子；④读书应当勤恳，不要懈怠，看



书应当仔细，有恒心；⑤分门别类积累；⑥疑难主动求师；⑦不要只图功利。

## 六、现代文阅读（二）（共 12 分）

### 22. 【答案】C

【详解】没有运用夸张的手法。

### 23. 【答案】（1）战士们告诉“我”为祖国付出，不觉得苦和累，反而很自豪，体现了他们热爱祖国、为国奉献的精神品质。

（2）战士们问“我”许多有关祖国的事情，背诵指导员创作的爱国诗歌。体现了他们苦中作乐、乐观积极的精神品质。

【详解】第（1）空根据“座谈会上”可以定位至文章第④段，根据“为了祖国，这算不得辛苦！”“我这双手，就是为了咱们的祖国干活的呀！”等关键句可以概括为：战士们告诉“我”为祖国付出，不觉得苦和累，反而很自豪，体现了他们热爱祖国、为国奉献的精神品质；第（2）空根据“座谈结束”可以定位至文章第⑤⑥两段，根据“有人问起天安门……祖国去年庄稼的收成”“有一个战士背诵着……”等关键句可以概括为：战士们问“我”许多有关祖国的事情，背诵指导员创作的爱国诗歌。体现了他们苦中作乐、乐观积极的精神品质。

### 24. 【答案】示例：只要祖国和人民知道我是怎样牺牲的，我的牺牲就是值得的。同志们，我唯一的遗憾就是不能和大家一起见证祖国的胜利，不能和大家一起回到祖国了，但一想到我是为祖国而牺牲的，我又感到无比的自豪。我希望在战争胜利之后，大家回到祖国告诉我的家人，让他们不要伤心，我没有给他们丢脸，更没有给祖国丢脸！

## 七、语言运用（共 10 分）

### 25. 【答案】B

【详解】通过分析上文语境“民间画师多为戏迷，经常会亲临现场观戏描摹”，可知主体对象为“民间画师”，根据主语一致衔接最紧的原则排除 AD。再结合“民间画师”这一职业可确定选项第二句主体对象为“画中人”，故排除 C 项。故选 B。

### 26. 【答案】C

【详解】A. 使用了比喻的修辞手法；B. 没有修辞手法；D. 拟人的修辞手法。C. 生命力的文明“活化石（比喻）再次在当下的生活中绽放（比拟）出自己的光彩”。故选 C。

### 27. 【答案】第 74 集团军某旅应急拉动提升实战能力。

## 八、写作（共 60 分）

### 军旅岁月是一次次的破茧成蝶

明者远见于未萌，智者避危于无形。看似坦途的“舒适区”，实则暗含风险、遍布荆棘，在这种情况下，能否保持清醒的头脑、坚强的意志，更能考验一个人。

人生，宛如一场场破茧成蝶的壮丽旅程。我们需跃出“舒适区”的温床，冲破“自我设限”的枷锁，方能实现人生的理想、创造人生应有的价值。恰如鸡蛋，外力击破仅为食物，而内生之力则能孕育出新生命。人生亦如此，外力压迫或许带来一时之痛，但内生之蜕变却能铸就成长之魂。历经艰难淬炼，我们方能如蝶破茧，迎接新生。

“大树底下无大草”，被什么保护，就会被什么限制。能给你遮风挡雨的天花板，同样



会限制你吸取阳光雨露。人生往往就是因为过度的自我保护，自我设限而无法突破，如果拿去了这些限制，自然需要经历更多的磨难，但也可以提供更广阔的视角。而对于我而言，从一名地方青年成长为一名合格的军人经历的种种淬炼，是从稚嫩到精兵成长的必经过程。

“过尔优逸，恐不堪事。”如果生活过于安逸，恐怕日后难以担当大任。舒适区域与生活安逸，看似美好，实则非人生之真谛。话说：真正的勇敢，是在重重限制包裹下，依然能够不断前进，勇于尝试，勇于突破自我，勇于在苦难中一次次爬起，重新开始。

我们青年一代人为什么要远离“舒适区”？答案是“舒适区”会淡化我们的危机意识，消耗我们应有的斗志。适当给自己增加压力，树立远景目标，更能激发内在的奋争意识，挖掘自身的更大价值。“黄沙百战穿金甲，不破楼兰终不还。”戍边将士的豪情壮志，守边将士身经百战、铠甲磨穿、壮志不灭的精神是我们新时代革命军人学习的榜样和应有的气魄。

居安思危，有备无患。我们要把思想和行动统一到备战打仗上来，要在练兵备战、提高本领、砥砺血性上下功夫；针对不同的作战任务，从严从难抓训练，“穿林海、过雪原，越是艰险越向前”，敢于面对各种挑战和困难，不断挑战与超越自我，才能实现真正的成长和发展；要在实战条件下摔打磨练自己、锤炼过硬的军事素质和一不怕苦、二不怕死的战斗精神；努力锻造一支召之即来，来之能战，战之必胜的新时代人民军队。

一万年太久，只争朝夕。作为新时代革命军人的我，平时要以强烈的使命意识来一场新时代的学习革命，把学习作为一种生活方式，坚决走出“舒适区”，培养分秒必争的学习习惯，每天坚持挤出一点时间来读书学习，积少成多、聚沙成塔，实现视野的开阔、能力的提升才有可能担当大任。

始于小我，成于大我；奋发图强，精忠报国。敢于担当的前提是有能力担当，未来联合作战要想赢得胜利，研究打仗是前提和基础。不钻研打仗的指挥员是不可能运筹帷幄、指挥若定、决战决胜的。作为新时代革命军人，我们要深入研究信息化战争制胜机理和现代作战指挥规律，成为联合作战指挥的行家里手。

奋斗创造历史，实干成就未来。理想在召唤我们，去追、去闯、去乘风破浪！强军事业的美好蓝图离不开每一位战士的奋斗；军事领域的较量是实打实的对抗。对于我们军人而言，需时刻保持使命意识，练就克敌制胜的硬功夫，当好强军打赢的“刀尖子”，才无愧于这个伟大时代。

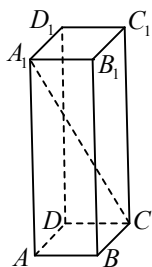
战友们：梦想终会实现，事业终有所成。让我们勇敢跃出舒适区，迎接挑战与机遇并存的广阔天地，实现自我的超越与人生的华丽蜕变；为如期实现建军一百年奋斗目标，为加快把人民军队建成世界一流军队做出应有贡献。







8. 如图, 在长方体  $ABCD-A_1B_1C_1D_1$  中,  $AB=1$ ,  $BC=\sqrt{2}$ ,  $A_1A=3$ , 则  $A_1C=(\quad)$



- A.  $\sqrt{6}$       B.  $\sqrt{10}$       C.  $\sqrt{11}$       D.  $2\sqrt{3}$
9. 已知甲、乙两个战斗小组在规定时间内成功登陆的概率分别为 0.6, 0.8. 假设甲、乙能否成功登陆互不影响, 则甲、乙都成功登陆的概率为  $(\quad)$
- A. 0.2      B. 0.4      C. 0.48      D. 0.75
10. 已知  $3a+b=1(a>0, b>0)$ , 则  $\frac{a+b}{ab}$  的最小值为  $(\quad)$
- A.  $2\sqrt{3}$       B. 4      C.  $4+2\sqrt{3}$       D. 8

## 二、填空题 (本大题共 4 小题, 每小题 5 分, 共 20 分)

11. 已知等比数列  $\{a_n\}$  满足:  $a_2=8$ ,  $a_5=64$ , 则  $\{a_n\}$  的公比为\_\_\_\_\_.
12. 我国南宋数学家杨辉在 1261 年所著的《详解九章算法》中描述了某种规律, 如下表所示, 我们称该表为杨辉三角.  $a, b$  为杨辉三角中的某两个数, 则  $a+b=$ \_\_\_\_\_.

			1			
		1	1			
	1	2	1			
	1	3	3	1		
	1	4	6	4	1	
	1	5	10	10	5	1
1	$a$	$b$	20	$b$	$a$	1

13. 求三角函数值:  $\sin(\frac{\pi}{2} + \frac{\pi}{3}) =$ \_\_\_\_\_.
14. 某单位接受了 4 名新兵, 现将这 4 名新兵分配到该单位的 2 个班, 要求每个班至少分配 1 名新兵, 则不同的分配方案的总数为\_\_\_\_\_. (用数字作答)

## 三、解答题 (共 7 小题, 共 80 分, 解答应写出文字说明, 演算步骤或证明过程)

15. (10 分) 已知等差数列  $\{a_n\}$  满足:  $a_2=3$ ,  $a_5=12$ .
- (1) 求  $\{a_n\}$  的通项公式;
- (2) 若  $b_n = \frac{a_n+3}{n} \cdot 3^{n-1}$ , 求数列  $\{b_n\}$  的前  $n$  项和  $S_n$ .



16. (10 分) 已知锐角  $\alpha, \beta$  满足:  $\cos \alpha = \frac{\sqrt{3}}{2}, \cos \beta = \frac{\sqrt{2}}{2}$ .

(1) 求  $\tan \alpha, \tan \beta$  的值;

(2) 求  $\tan(\alpha + \beta)$  的值.

17. (12 分) 记  $\triangle ABC$  的内角  $A, B, C$  的对边分别为  $a, b, c$ , 已知  $a = 2\sqrt{2}, b = 1, C = 45^\circ$ .

(1) 求  $c$ ;

(2) 求  $AB$  边上的高  $h$ .

18. (12 分) 袋子中有 7 个大小质地完全相同的球, 其中 3 个红球, 4 个白球, 从中不放回地依次随机摸出两个球.

(1) 求第一次摸到红球的概率;

(2) 求第二次摸到红球的概率;

(3) 求两次都摸到白球的概率.

WWW.JUNKAO.COM  
咨询热线: 13810115611

19. (12 分) 已知曲线  $f(x) = ae^{bx}$  (其中常数  $a, b \in \mathbf{R}$ ) 过点  $A(0, 2)$  和  $B(1, 2e)$ .

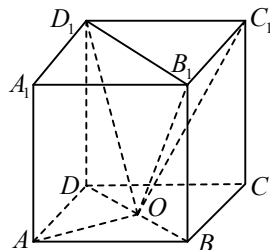
(1) 求  $a, b$  的值;

(2) 求该曲线在点  $A$  处的切线方程和法线方程.



20. (12 分) 如图, 已知正方体  $ABCD-A_1B_1C_1D_1$  的棱长为 2,  $O$  为  $BD$  的中点.

- (1) 求证:  $AO \perp$  平面  $BB_1D_1D$ ;
- (2) 求三棱锥  $O-B_1C_1D_1$  的体积.



21. (12 分) 已知抛物线  $C$  的顶点  $O$  为坐标原点, 且  $C$  关于  $x$  轴对称,  $M(1, 1)$  为  $C$  上的点.

- (1) 求  $C$  的方程;
- (2) 过  $C$  的焦点  $F$  作垂直于  $x$  轴的直线, 交  $C$  于点  $P, Q$ , 求  $\triangle OPQ$  的面积.

WWW.JUNKAO.COM  
咨询热线: 13810115611



## 二〇二三年军队院校招收士官学员文化科目统一考试

## 士兵高中数学试题【答案与详解】

一、单项选择题（本大题共 10 小题，每小题 5 分，共 50 分）

1. 【答案】A

【详解】由题意知  $A \cap B = \{0, 2\}$ . 故选 A.

2. 【答案】A

【详解】由题意知  $z_1 = 3z_2$ , 得  $\begin{cases} 3x = 3 \\ 3y = -6 \end{cases}$ , 解得  $\begin{cases} x = 1 \\ y = -2 \end{cases}$ . 故选 A.

3. 【答案】B

【详解】由向量坐标运算  $2\vec{b} = (-10, -12)$ , 则  $\vec{a} + 2\vec{b} = (-5, -6)$ . 故选 B.

4. 【答案】A

【详解】A 选项,  $\because f(-x) = x^2 = f(x)$ ,  $\therefore f(x)$  是偶函数;

B 选项,  $\because f(-x) = -x^3 = -f(x)$ ,  $\therefore f(x)$  是奇函数;

C 选项,  $\because f(-x) = x^2 - x^3$ , 不是偶函数;

D 选项,  $\because f(-x) = x^2 + x$ , 不是偶函数. 故选 A.

5. 【答案】D

【详解】A. 若  $x = -2$  时,  $|x| > 1$ , 所以是假命题;

B.  $x^2 + 4x + 4 = (x+2)^2 = 0$ , 解得  $x = -2$ .  $\therefore x = \sqrt{2}$  不是方程的根, 假命题;

C. 若  $2^x = 4$ , 得  $x = 2$ , 所以是假命题;

D. 由题意可知是真命题. 故选 D.

6. 【答案】C

【详解】 $x^2 + y^2 - 2x + 4y + 1 = 0$  的标准方程  $(x-1)^2 + (y+2)^2 = 4$ . 所以圆心坐标  $(1, -2)$ . 故选 C.

7. 【答案】B

【详解】由题意可知, 定义域需满足  $x-2 > 0$ , 解得  $x > 2$ , 所以定义域为  $\{x | x > 2\}$ . 故选 B.

8. 【答案】D

【详解】由题意可知, 连接 AC, Rt $\triangle ABC$  中,  $AC = \sqrt{AB^2 + BC^2} = \sqrt{3}$ .

在 Rt $\triangle A_1AC$  中,  $A_1C = \sqrt{AC^2 + AA_1^2} = 2\sqrt{3}$ . 故选 D.



## 9. 【答案】C

【详解】由题意知，甲乙都成功的概率为  $P = 0.6 \times 0.8 = 0.48$ . 故选 C.

## 10. 【答案】C

【详解】由均值不等式可知，

$$\frac{a+b}{ab} = \frac{1}{a} + \frac{1}{b} = \left(\frac{1}{a} + \frac{1}{b}\right)(3a+b) = 4 + \frac{b}{a} + \frac{3a}{b} \geq 2\sqrt{\frac{b}{a} + \frac{3a}{b}} + 4 = 2\sqrt{3} + 4;$$

$$\text{当且仅当 } \begin{cases} \frac{b}{a} = \frac{3a}{b} \\ 3a+b=1 \end{cases} \text{ 即 } \begin{cases} a = \frac{3-\sqrt{3}}{6} \\ b = \frac{\sqrt{3}-1}{2} \end{cases} \text{ 时, 等号成立. 故选 C.}$$

## 二、填空题 (本题共 4 小题, 每小题 5 分, 共 20 分)

## 11. 【答案】2

【详解】由等数列性质  $q^3 = \frac{a_5}{a_2} = \frac{64}{8} = 8$ , 解得  $q = 2$ .

## 12. 【答案】21

【详解】由题意可知,  $a = 6, b = 15, a + b = 21$ .

13. 【答案】 $\frac{1}{2}$ 

【详解】 $\sin\left(\frac{\pi}{2} + \frac{\pi}{3}\right) = \cos\frac{\pi}{3} = \frac{1}{2}$ .

## 14. 【答案】14

【详解】先将 4 名学生分成 2 组, 有 3, 1 和 2, 2 两种分组方法. 对于 3, 1,

有  $C_4^3 \cdot C_1^1 A_2^2$  种情况, 对于 2, 2, 有  $\frac{C_4^2 C_2^2}{A_2^2} \cdot A_2^2$  种情况. 则不同的分配方案种数为

$$(C_4^3 \cdot C_1^1 + \frac{C_4^2 C_2^2}{A_2^2}) \cdot A_2^2 = 14.$$

## 三、解答题 (共 7 小题, 共 80 分, 解答应写出文字说明, 演算步骤或证明过程)

## 15. 【详解】

$$(1) d = \frac{a_5 - a_2}{5 - 2} = \frac{12 - 3}{3} = 3,$$

$$\therefore a_n = a_2 + (n - 2)d = 3 + (n - 2) \times 3 = 3n - 3.$$

$$(2) \text{ 由 (1) 可知 } b_n = \frac{3n - 3 + 3}{n} \cdot 3^{n-1} = 3^n.$$

故  $\{b_n\}$  是首项为 3, 公比为 3 的等比数列.

$$S_n = \frac{b_1(1 - q^n)}{1 - q} = \frac{3(1 - 3^n)}{1 - 3} = \frac{3^{n+1}}{2} - \frac{3}{2}.$$



## 16. 【详解】

(1) 由同角的平方关系可知,

$$\sin \alpha = \sqrt{1 - \cos^2 \alpha} = \frac{1}{2}; \quad \sin \beta = \sqrt{1 - \cos^2 \beta} = \frac{\sqrt{2}}{2};$$

$$\tan \alpha = \frac{\sin \alpha}{\cos \alpha} = \frac{\sqrt{3}}{3}, \quad \tan \beta = \frac{\sin \beta}{\cos \beta} = 1.$$

$$(2) \tan(\alpha + \beta) = \frac{\tan \alpha + \tan \beta}{1 - \tan \alpha \tan \beta} = \frac{\frac{\sqrt{3}}{3} + 1}{1 - \frac{\sqrt{3}}{3} \times 1} = 2 + \sqrt{3}.$$

## 17. 【详解】

(1) 由余弦定理可知,

$$c^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cos C = (2\sqrt{2})^2 + 1 - 2 \cdot 2\sqrt{2} \cdot 1 \cdot \cos 45^\circ = 5;$$

$$\therefore c = \sqrt{5}.$$

(2) 由三角形面积可知,

$$S_{\triangle ABC} = \frac{1}{2} |AB| \cdot h = \frac{1}{2} ab \sin C = \frac{1}{2} \cdot 2\sqrt{2} \cdot 1 \cdot \sin 45^\circ = 1;$$

$$\because |AB| \text{ 是边 } c, \therefore h = \frac{2\sqrt{5}}{5}.$$

## 18. 【详解】

(1) 设事件  $A$  为第一次摸到红球,  $P(A) = \frac{3}{7}.$

(2) 设事件  $B$  为第二次摸到红球,  $P(B) = \frac{4}{7} \cdot \frac{3}{6} = \frac{2}{7}.$

(3) 设事件  $C$  为两次都摸到白球,  $P(C) = \frac{4}{7} \cdot \frac{3}{6} = \frac{2}{7}.$

## 19. 【详解】

(1)  $\because f(x) = ae^{bx}$  过点  $A(0, 2), \therefore ae^0 = 2,$

$\because f(x) = ae^{bx}$  过点  $B(1, 2e), \therefore ae^b = 2e,$

$$\begin{cases} ae^0 = 2 \\ ae^b = 2e \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} a = 2 \\ b = 1 \end{cases}.$$

(2) 由 (1) 易知,  $f(x) = 2e^x,$

$$\therefore f'(x) = 2e^x \Rightarrow f'(0) = 2,$$



$\therefore f(x) = 2e^x$  在点  $A(0, 2)$  处的切线斜率  $k = f'(0) = 2$ ,

$\therefore f(x) = 2e^x$  在点  $A(0, 2)$  处的切线方程为  $y - 2 = 2(x - 0)$  即  $2x - y + 2 = 0$ .

又  $f(x) = 2e^x$  在点  $A(0, 2)$  处的法线斜率为  $-\frac{1}{k} = -\frac{1}{2}$ ,

$\therefore f(x) = 2e^x$  在点  $A(0, 2)$  处的法线方程为  $y - 2 = -\frac{1}{2}(x - 0)$  即  $x + 2y - 4 = 0$ .

## 20. 【详解】

(1)  $\because$  正方体  $ABCD - A_1B_1C_1D_1$ ,

$\therefore D_1D \perp$  平面  $ABCD$ ,  $AD = AB$ ;

$\because AO \subset$  平面  $ABCD$ ,

$\therefore AO \perp D_1D$ ;

$\because$  在  $\triangle ABD$  中,  $O$  为  $BD$  的中点,  $AD = AB$ ,

$\therefore AO \perp BD$ ;

$\because BD \cap D_1D = D$ ,

$\therefore AO \perp$  平面  $BB_1D_1D$ .

(2)  $\because$  正方体  $ABCD - A_1B_1C_1D_1$ , 棱长为 2;

$$\therefore S_{O-B_1C_1D_1} = \frac{1}{3} \times 2 \times \frac{1}{2} \times 2 \times 2 = \frac{4}{3}.$$

## 21. 【详解】

(1) 由题意可知, 设抛物线  $y^2 = 2PX (P > 0)$ ,

$M(1, 1)$  在  $C$  上, 得  $1 = 2P$ , 解得  $P = \frac{1}{2}$ ;

$\therefore$  抛物线  $C$  的标准方程  $y^2 = x$ .

(2) 由 (1) 可知  $F(\frac{1}{4}, 0)$ ,  $|PQ| = 2P = 1$ ,

点  $O$  到  $PQ$  所在直线的距离为  $d = \frac{P}{2}$ ;

$$\therefore S_{\triangle OPQ} = \frac{1}{2} \cdot d \cdot |PQ| = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{4} \cdot 1 = \frac{1}{8}.$$



## 二〇二三年军队院校招收士官学员文化科目统一考试

## 士兵高中军政知识综合试题

考生须知

1. 本试题分政治、军事两部分，考试时间 150 分钟，满分为 150 分（政治 70 分、军事 80 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、单选题（本大题共 12 小题，每小题 2 分，共 24 分）

1. 2022 年 10 月 16 日，中国共产党第二十次全国代表大会在北京开幕。大会的主题是：高举中国特色社会主义伟大旗帜，全面贯彻新时代中国特色社会主义思想，弘扬伟大建党精神，自信自强、守正创新，踔厉奋发、勇毅前行，为全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴而\_\_\_\_\_。  
A. 团结奋斗                      B. 努力奋斗                      C. 奋斗                      D. 戮力奋斗
2. 2022 年 6 月 17 日，经中央军委批准，我国第三艘航空母舰命名为“中国人民解放军海军\_\_\_\_\_”，舷号为“18”。  
A. 辽宁舰                      B. 山东舰                      C. 福建舰                      D. 海南舰
3. 2022 年 5 月 13 日，全国青年工作座谈会在北京召开，学习贯彻习主席重要指示特别是在庆祝中国共产主义青年团成立\_\_\_\_\_周年大会上的重要讲话精神，研究推动新时代我军青年工作创新发展。  
A. 90                      B. 100                      C. 95                      D. 101
4. “胜人者有力，自胜者强。”勇于自我革命，是中国共产党最鲜明的品格。“自我革命”蕴含的哲学智慧有\_\_\_\_\_。  
A. 辩证否定的实质是“扬弃”                      B. 辩证的否定是外在的否定  
C. 事物的发展是量的积累                      D. 外因是第一位的
5. 2022 年 8 月 16 日，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平考察辽沈战役纪念馆时指出，辽沈战役胜利是东北人民全力支援拼出来的，淮海战役胜利是老百姓用小车推出来的，渡江战役胜利是老百姓用小船划出来的。这说明\_\_\_\_\_。  
A. 全心全意为人民服务是中国共产党的宗旨  
B. 决定历史发展的是少数英雄人物  
C. 中国共产党带领人民创造美好生活  
D. 人民群众在历史发展中起决定作用
6. “五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局相互促进、统筹联动，从全局上确立了\_\_\_\_\_



坚持和发展中国特色社会主义的战略规划和部署。

- A. 新阶段                      B. 新时代                      C. 新时期                      D. 新征程
7. 小智治事，中智治人，大智立法。治理一个国家、一个社会，关键是要立规矩、讲规矩、守规矩。这告诉我们\_\_\_\_\_。
- A. 法律是阶级社会的社会规范  
B. 法律是全体国民意志的体现  
C. 法律对于规范人们的行为有着重要的作用  
D. 法律使人类进入文明社会
8. 2022 年 2 月，全国一体化大数据中心体系完成总体布局设计，“东数西算”工程正式全面启动。让东部丰富算力带动西部数字经济绿色发展，实现双赢。下列说法正确的是\_\_\_\_\_。
- A. 先富带动后富难以实现  
B. 当地生态环境会遭到破坏  
C. “双赢”是一个美好的愿望  
D. 这为建立绿色低碳发展的数字经济体系奠定基础
9. 货币的本质是固定地充当一般\_\_\_\_\_的商品。
- A. 实物                      B. 交换物                      C. 等价物                      D. 劳动产品
10. 民事主体从事民事活动，应当遵循\_\_\_\_\_，按照自己的意愿设立、变更、终止民事法律关系。
- A. 公平原则                      B. 自愿原则                      C. 诚信原则                      D. 绿色原则
11. \_\_\_\_\_，是党中央和中央军委把握强国强军时代要求作出的重大决策，是关系国家安全和全局的重大任务，是国防和军队现代化新“三步走”十分紧要的一步。
- A. 实现建军一百年奋斗目标  
B. 基本实现国防和军队现代化  
C. 基本实现机械化，信息化建设取得重大进展，战略能力有大的提升  
D. 把人民军队全面建成世界一流军队
12. 党的二十大报告指出，国家安全是民族复兴的根基，社会稳定是国家强盛的前提。必须坚定不移贯彻\_\_\_\_\_，把维护国家安全贯穿党和国家工作各方面全过程，确保国家安全和社会稳定。
- A. 新安全观                      B. 国家安全观                      C. 安全观                      D. 总体国家安全观

## 二、填空题（本大题共 6 小题，每小题 1 分，共 6 分）

13. 党的二十大报告指出，推进马克思主义中国化\_\_\_\_\_是一个追求真理、揭示真理、笃行真理的过程。
14. 党的二十大报告指出，“和平统一、\_\_\_\_\_”方针是实现两岸统一的最佳方式，对两岸同胞和中华民族最有利。
15. 在实际工作中既抓主要矛盾又兼顾次要矛盾就是坚持\_\_\_\_\_和重点论的统一。
16. 构建新发展格局的最本质特征是实现高水平的自立自强，必须更加强调\_\_\_\_\_，集合优势资源，有力有序推进创新攻关的体制机制。
17. 我国的国体是\_\_\_\_\_。
18. 党对军队绝对领导的根本原则和制度，发端于南昌起义，奠基于\_\_\_\_\_，定型于古田会



议，是人民军队完全区别于一切旧军队的政治特质和根本优势。

**三、简答题**（本大题共 3 小题，每小题 5 分，共 15 分）

19. 党的十八大以来我们经历的三件大事是什么？

20. 为什么说公民享有的权利与应当履行的义务是一致的？

21. 为什么说树立正确的人生观，对新时代革命军人具有特别重要的意义？

**四、辨析题**（本大题共 5 小题，每小题 5 分，共 25 分：先判断正误，再说明理由）

22. 真理的本质特性是它的客观性。

23. 新时代中国特色社会主义发展的战略安排的第一阶段是，从 2020 年到 2035 年基本实现现代化。到那时，全体人民共同富裕基本实现。



24. 我国现阶段实行公有制经济和按劳分配制度。

25. 信念带着特定历史时代的烙印，会随着时代变化而变化。

26. 只要“一不怕苦、二不怕死”，就能打胜仗。

WWW.JUNKAO.COM  
咨询热线：13810115611



## 第二部分 军事知识

一、选择题（本大题共 25 小题，每小题 2 分，共 50 分；第 1—20 小题单选；第 21—25 小题多选，多选少选均不得分）

1. 习主席强调，要加快实现治军方式“三个根本性转变”。这体现了我军现代化战略转型对变革治军方式的内在要求，明确了新形势下提高国防和军队建设\_\_\_\_\_水平的重要着力点。  
A. 科学化                      B. 正规化                      C. 标准化                      D. 法治化
2. 战国时期，为适应北方游牧民族作战的需要，主张“胡服骑射”，大胆进行军事改革的人物是\_\_\_\_\_。  
A. 伍子胥                      B. 吴起                      C. 赵武灵王                      D. 李牧
3. 在 1927 年 12 月领导广州起义时不幸牺牲的时任广东省委书记是\_\_\_\_\_。  
A. 张太雷                      B. 恽代英                      C. 周文雍                      D. 杨殷
4. 1945 年 4 月，中国共产党第七次全国代表大会在延安召开。毛泽东在大会上作了题为\_\_\_\_\_的报告。  
A. 《论联合政府》                      B. 《论解放区战场》  
C. 《论持久战》                      D. 《抗日游击战争的战略问题》
5. 1929 年 12 月，邓小平、张云逸和韦拔群等在广西领导了\_\_\_\_\_。  
A. 百色起义                      B. 秋收起义                      C. 平江起义                      D. 宁都起义
6. 电影《长津湖》主要取材于抗美援朝战争的\_\_\_\_\_。  
A. 第一次战役                      B. 第二次战役                      C. 第三次战役                      D. 第四次战役
7. 1937 年 10 月 19 日，八路军第 129 师第 769 团夜袭阳明堡机场，毁伤日机 24 架。这次战斗的指挥员是\_\_\_\_\_。  
A. 陈锡联                      B. 王近山                      C. 萧劲光                      D. 陈赓
8. 下列战争中，确立了信息化战争雏形的是\_\_\_\_\_。  
A. 海湾战争                      B. 马岛战争                      C. 科索沃战争                      D. 伊拉克战争
9. 世界上第一场以无人战车为主的攻坚战发生在\_\_\_\_\_中。  
A. 阿富汗战争                      B. 叙利亚战争                      C. 俄乌冲突                      D. 伊拉克战争
10. 2022 年 10 月，俄罗斯批准\_\_\_\_\_、卢甘斯克、扎波罗热和赫尔松四地分别作为联邦主体加入俄联邦的条约。  
A. 顿涅茨克                      B. 克里米亚                      C. 明斯克                      D. 马里乌波尔
11. 巡飞弹是无人机技术、精确制导弹药和巡航导弹技术等融合发展的产物，能以较低成本遂行监视侦察、精确打击等任务。下列选项中，不属于巡飞弹的是\_\_\_\_\_。  
A. “柳叶刀”                      B. “陨石”                      C. “弹簧刀”                      D. “捕食者”
12. 自动步枪实弹射击时，可用提高、降低瞄准点或增减表尺分划的方法修正弹着点高低偏差。下列选项中，表述正确的是\_\_\_\_\_。  
A. 射弹偏高，可降低瞄准点或增加表尺分划  
B. 射弹偏高，可降低瞄准点或减少表尺分划  
C. 射弹偏低，可提高瞄准点或减少表尺分划  
D. 射弹偏低，可降低瞄准点或增加表尺分划



13. 下列选项中, 关于核聚变的表述不正确的是\_\_\_\_\_。
- A. 与核裂变相比, 核聚变的核原料辐射更低  
B. 与核裂变相比, 核聚变更易于控制  
C. 与核裂变相比, 核聚变的核原料更易生产  
D. 与核裂变相比, 核聚变的核废料更易处理
14. 单兵在敌火下屈身运动时, 要做到运动、火力、防护三者紧密结合, 距离不宜过长一般为\_\_\_\_\_米。
- A. 5—10                      B. 10—15                      C. 15—20                      D. 20—25
15. 下列选项中, 关于化学毒剂特征表述不正确的是\_\_\_\_\_。
- A. 氢氰酸为无色液体  
B. 芥子气为无色无味气体  
C. 路易氏剂为无色或黄褐色油状液体  
D. 毕兹为白色或淡黄色固体
16. 组织手榴弹实投训练时, 处置意外情况要做到“一看、四不、一快”, 其中“一看”指的是\_\_\_\_\_。
- A. 看清投弹人员动作是否正确  
B. 看清手榴弹落地后是否爆炸  
C. 看清手榴弹脱手后的方向和落点位置  
D. 看清场地周边是否有安全隐患
17. 经习主席和中央军委批准, 当地时间 2023 年 4 月 26 日, 中国海军紧急驶赴苏丹, 执行撤离我在苏丹人员任务的是\_\_\_\_\_。
- A. 导弹驱逐舰南宁舰、综合补给舰微山湖舰  
B. 导弹驱逐舰南宁舰、综合补给舰千岛湖舰  
C. 导弹护卫舰徐州舰、综合补给舰微山湖舰  
D. 导弹护卫舰徐州舰、综合补给舰千岛湖舰
18. 世界上第一个把人送到月球表面的航天器是\_\_\_\_\_。
- A. “东方”1 号飞船                      B. “阿波罗”11 号飞船  
C. “哥伦比亚”号航天飞机                      D. “上升”2 号宇宙飞船
19. 1:5 万军用地形图每幅图的经纬度范围是\_\_\_\_\_。
- A. 经差  $1^{\circ}$ , 纬差  $1^{\circ} 30'$                       B. 经差  $1^{\circ} 30'$ , 纬差  $1^{\circ}$   
C. 经差  $15'$ , 纬差  $10'$                       D. 经差  $30'$ , 纬差  $15'$
20. 下列选项中, 不适合使用风帽式包扎法的是\_\_\_\_\_。
- A. 颅顶部包扎                      B. 面部和下颌包扎  
C. 伤肢残端包扎                      D. 胸口包扎
21. 毛泽东军事思想中关于人民战争思想的基本观点包括\_\_\_\_\_。
- A. 动员群众                      B. 组织群众                      C. 救助群众                      D. 武装群众
22. 下列选项中, 拥有核动力潜艇的国家有\_\_\_\_\_。
- A. 俄罗斯                      B. 英国                      C. 法国                      D. 德国
23. 2022 年 7 月 27 日, 中央军委在北京隆重举行颁授“八一勋章”和荣誉称号仪式。在该次颁授仪式上获得“八一勋章”的人物有\_\_\_\_\_。



A. 杜富国                      B. 钱七虎                      C. 程开甲                      D. 聂海胜

24. 近几场局部战争实践表明, 认知域日益成为大国博弈、实力对抗的常斗之域、必争之域, 认知域作战已成为影响未来战争胜败的重要作战样式。下列选项中, 对认知域作战特点描述正确的是\_\_\_\_\_。
- A. 认知域作战是攻心夺志的重要方式
- B. 在认知域作战中, 要避免非军事力量的运用, 消除敌方渗透的可能
- C. 认知域作战中, 应注重舆论、心理、网络、情报等多种作战样式的紧密结合、互为支撑、有机融合
- D. 多域聚优、广域联动、跨域聚能是认知域作战制胜的关键
25. 军事职业教育是新型军事人才成长的“助推器”。下列选项中, 对军事职业教育的特点、功能理解正确的是\_\_\_\_\_。
- A. 学习资源丰富、方式方法灵活、自主按需选学、获取知识快捷
- B. 能紧跟时代、紧贴岗位拓展学习新理论、新技术、新装备
- C. 仅可依托军事综合信息网进行学习
- D. 可提升军事人员职业特质、专业品质、创新素质

## 二、填空题 (本大题共 5 小题, 每小题 2 分, 共 10 分)

26. 解放战争时期, 开创人民解放军夺取重要城市先例, 为后续进行城市攻坚战提供宝贵经验的战役是\_\_\_\_\_。
27. 《中国人民解放军内务条令(试行)》(2018 版) 规定, 连队应当组织进行查铺查哨, 每夜不少于\_\_\_\_\_次。
28. 与彝族首领小叶丹歃血盟誓, 结拜为兄弟, 并帮助他们建立自己武装的红军领导人是\_\_\_\_\_。
29. 在战场急救过程中, 我军针对不同伤病使用不同颜色的伤标, 其中表示骨折的伤标颜色是\_\_\_\_\_。
30. 由军用地形图上道路的注记“沥 8 (10)”, 可知该道路的铺面宽是\_\_\_\_\_米。

## 三、简答题 (本大题共 4 小题, 每小题 5 分, 共 20 分)

31. 2019 年 11 月 8 日, 习主席在中央军委基层建设会议上的讲话中要求引导官兵增强“四个意识”、坚定“四个自信”。请简述“四个意识”“四个自信”的具体内容。

32. 请简述新时代党和人民赋予我军的使命任务。



33. 《中国人民解放军队列条令（试行）》（2018 版）对队列口令的分类进行了规定，请简述口令的类型。

34. 请简述基层战备工作中“三室一库”“三分四定”的具体内容。

WWW.JUNKAO.COM  
咨询热线：13810115611



## 二〇二三年军队院校招收士官学员文化科目统一考试

## 士兵高中军政知识综合试题

## 【答案与详解】

## 第一部分 政治

## 一、单选题（本大题共 12 小题，每小题 2 分，共 24 分）

## 1. 【答案】A

【详解】2022 年 10 月 16 日，中国共产党第二十次全国代表大会在北京开幕。大会的主题是：高举中国特色社会主义伟大旗帜，全面贯彻新时代中国特色社会主义思想，弘扬伟大建党精神，自信自强、守正创新，踔厉奋发、勇毅前行，为全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴而团结奋斗。故选 A。

## 2. 【答案】C

【详解】2022 年 6 月 17 日，经中央军委批准，我国第三艘航空母舰命名为中国人民解放军海军福建舰，舷号为“18”。故选 C。

## 3. 【答案】B

【详解】2022 年 5 月 13 日，全军青年工作座谈会在京召开，学习贯彻习主席重要指示特别是在庆祝中国共产主义青年团成立 100 周年大会上的重要讲话精神，研究推动新时代我军青年工作创新发展。故选 B。

## 4. 【答案】A

【详解】“胜人者有力，自胜者强。”勇于自我革命，是中国共产党最鲜明的品格。“自我革命”蕴含的哲学智慧有辩证否定的实质是“扬弃”。故选 A。

## 5. 【答案】D

【详解】2022 年 8 月 16 日，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平考察辽沈战役纪念馆时指出，辽沈战役胜利是东北人民全力支援拼出来的，淮海战役胜利是老百姓用小车推出来的，渡江战役胜利是老百姓用小船划出来的。这说明人民群众在历史发展中起决定作用。故选 D。

## 6. 【答案】B

【详解】“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局相互促进、统筹联动，从全局上确立了新时代坚持和发展中国特色社会主义的战略规划和部署。故选 B。

## 7. 【答案】C

【详解】小智治事，中智治人，大智立法。治理一个国家、一个社会，关键是要立规矩、讲规矩、守规矩。这告诉我们法律对于规范人们的行为有着重要的作用。故选 C。

## 8. 【答案】D

【详解】2022 年 2 月，全国一体化大数据中心体系完成总体布局设计，“东数西算”工程正式全面启动。让东部丰富算力带动西部数字经济绿色发展，实现双赢。这为建立绿色低碳发展的数字经济体系奠定基础。故选 D。



9.【答案】C

【详解】货币的本质是固定地充当一般等价物的商品。故选 C。

10.【答案】B

【详解】民事主体从事民事活动，应当遵循自愿原则，按照自己的意愿设立、变更、终止民事法律关系。故选 B。

11.【答案】A

【详解】实现建军一百年奋斗目标，是党中央和中央军委把握强国强军时代要求作出的重大决策，是关系国家安全和全局的重大任务，是国防和军队现代化新“三步走”十分重要的一步。故选 A。

12.【答案】D

【详解】党的二十大报告指出，国家安全是民族复兴的根基，社会稳定是国家强盛的前提。必须坚定不移贯彻总体国家安全观，把维护国家安全贯穿党和国家工作各方面全过程，确保国家安全和社会稳定。故选 D。

二、填空题（本大题共 6 小题，每小题 1 分，共 6 分）

13.【答案】时代化

14.【答案】一国两制

15.【答案】两点论

16.【答案】自主创新

17.【答案】人民民主专政

18.【答案】三湾改编

三、简答题（本大题共 3 小题，每小题 5 分，共 15 分）

19.【参考答案】

（1）迎来中国共产党成立一百周年。（1.5 分）

（2）中国特色社会主义进入新时代。（1.5 分）

（3）完成脱贫攻坚、全面建成小康社会的历史任务，实现第一个百年奋斗目标。（2 分）

20.【参考答案】

（1）任何公民都享有宪法和法律赋予的权利，同时必须履行宪法和法律规定的义务。某些基本权利，既是权利又是义务。（2 分）

（2）权利和义务互相制约、互相促进。公民享有的权利越广泛、越有保障，就越能激发主人翁的责任感和劳动热情，从而更加自觉地、忠实地履行义务；公民越能自觉地、忠实地履行义务，就越能加快社会主义现代化建设，为保障自身权利的实现创造更丰富的物质条件。（3 分）

21.【参考答案】

（1）树立正确的人生观，能够激发我们的奉献精神。（1.5 分）

（2）树立正确的人生观，能够激发我们立足本职建功立业的精神动力。（1.5 分）

（3）树立正确的人生观，能够帮助我们辨识人生方向，少走弯路、歧路。（2 分）



**四、辨析题**（本大题共 5 小题，每小题 5 分，共 25 分：先判断正误，再说明理由）**22.【参考答案】**

（1）这个观点是正确的。（2 分）

（2）真理的内容是客观的。马克思主义从物质第一性、意识第二性的前提出发，认为真理的本质特性是它的客观性。（1 分）虽然真理作为主观认识，不是客观事物本身，但任何认识的真理性的都不是由它的主观形式决定的，而是由它的内容决定的，正确地反映了客观事物及其规律的认识，并不会因人而异或因阶级而异。（2 分）

**23.【参考答案】**

（1）这个观点是错误的。（2 分）

（2）新时代中国特色社会主义发展的战略安排的第一阶段是从 2020 年到 2035 年基本实现社会主义现代化。第二个阶段是从 2035 年到本世纪中叶把我国建成富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国。（2 分）全体人民共同富裕基本实现是本世纪中叶我国要实现的目标。（1 分）

**24.【参考答案】**

（1）这个观点是错误的。（2 分）

（2）党的十九届四中全会提出，我国现阶段实行的是公有制为主体、多种所有制经济共同发展，（1 分）按劳分配为主体、多种分配方式并存，（1 分）社会主义市场经济体制等社会主义基本经济制度，既体现了社会主义制度优越性，又同我国社会主义初级阶段社会生产力发展水平相适应，是党和人民的伟大创造。（1 分）

**25.【参考答案】**

（1）这个观点是错误的。（2 分）

（2）理想同任何一种社会意识形态一样，都是一定时代的产物，都带有特定历史时代的烙印。（1 分）理想的时代性，不仅体现为它受时代条件的制约，而且体现为它随着时代的发展而发展。（1 分）

（3）信念是人们在一定的认识基础上确立的对某种思想或事物坚信不疑并身体力行的精神状态。信念具有执着性和多样性。（1 分）

**26.【参考答案】**

（1）这个观点是错误的。（2 分）

（2）敢于斗争、敢于胜利，一不怕苦、二不怕死，是人民军队血性胆魄的生动写照。（1 分）但是军队要能打仗、打胜仗，不仅要有“一不怕苦、二不怕死”的战斗精神，还要靠战略战术，要靠机制体制，要靠武器装备，要靠综合国力。（2 分）

## 第二部分 军事知识

### 一、选择题

（本大题共 25 小题，每小题 2 分，共 50 分；第 1—20 小题单选；第 21—25 小题多选，多选少选均不得分）

**1.【答案】D**

**【详解】**习主席提出实现治军方式“三个根本性转变”，体现了我军现代化战略转型对变革治军方式的内在要求，明确了新形势下提高国防和军队建设法治化水平的重要着力点。



2. 【答案】C

【详解】胡服骑射，是指战国时期赵武灵王为了国家的强大，推行“胡服”、教练“骑射”的故事，表现出赵武灵王注重实用、勇于改革的形象。

3. 【答案】A

【详解】1927年12月11日凌晨，中国共产党领导的广州起义打响。次日，时任广州起义总指挥、中共广东省委书记的张太雷，在指挥战斗中光荣牺牲。

4. 【答案】A

【详解】1945年4月23日下午，中国共产党第七次全国代表大会在延安杨家岭开幕。毛泽东向大会提交了《论联合政府》的书面政治报告。朱德作《论解放区战场》的军事报告。

5. 【答案】A

【详解】1929年12月11日，邓小平、张云逸、韦拔群等人在广西百色举行起义，成立右江工农民主政府，开始了广西西部的工农武装割据。

6. 【答案】B

【详解】电影《长津湖》以抗美援朝战争第二次战役中的长津湖战役为背景，生动诠释了伟大的抗美援朝精神。

7. 【答案】A

【详解】1937年10月19日夜，八路军129师769团在团长陈锡联的带领下，夜袭阳明堡日军机场，共炸毁日军飞机24架。

8. 【答案】A

【详解】海湾战争是高技术局部战争的重要标志，展示了信息化战争的雏形，在战争形态上拉开了信息化战争的序幕。

9. 【答案】B

【详解】在2015年底叙利亚的军事行动中，俄军利用无人战车、无人机等与叙利亚政府军协同作战，打响了世界上第一场以无人车为主的攻坚战，在持续20分钟的战斗中击毙约70名武装分子，并取得胜利。

10. 【答案】A

【详解】俄罗斯总统普京于2022年10月5日批准顿涅茨克、卢甘斯克、扎波罗热和赫尔松四地分别作为联邦主体加入俄罗斯联邦的条约，并签署接纳上述四地入俄的相关法律文件。

11. 【答案】D

【详解】“柳叶刀”于2019年亮相，号称俄罗斯首款专用巡飞弹。以色列“陨石”系列巡飞弹是以色列的小型侦察型巡飞弹。“弹簧刀”巡飞弹由美国航空环境公司研制。“捕食者”是美军用于为战区指挥官及合成部队指挥官进行决策提供情报支持的中长时间空航无人侦察机。

12. 【答案】B

【详解】修正高低偏差，可用提高、降低瞄准点或增减表尺分划的方法进行修正。射弹偏高时，降低瞄准点或减少表尺分划；射弹偏低时，提高瞄准点或增加表尺分划。

13. 【答案】B

【详解】核聚变会产生辐射，但是相对于核裂变来说辐射较低。核裂变比核聚变更容易控制。核聚变相对核裂变，是更安全、更环保、更高效的核能利用。

14. 【答案】C

【详解】跃进时要做到跃起快、前进快、卧倒快。跃进时应先观察前方地形，选择好前进路线和暂停位置，而后，迅速、突然地跃起前进。要领是：卧姿跃起时，可先向左（右）移



(滚)动,以迷惑敌人,冲锋(步)枪手应迅速收枪,同时屈左腿于右腿下,右手提枪,以左手、左膝、左脚的支撑力将身体支起,同时出右脚前进。跃进的距离和速度应根据敌火力和地形而定,敌火力越猛烈,地形越开阔,跃进距离应越短,速度应越快。每次跃进的距离通常为15~30米。

15. 【答案】B

【详解】芥子气(化学命名:二氯二乙硫醚)性能有:工业品为黄色、棕色以至黑褐色,有较浓大蒜味。纯品无色,有微弱大蒜味的油状液体。故选B。

16. 【答案】C

【详解】在实弹投掷中,由于心理原因或投弹不规范可能会出现手滑掉弹等险情。安全员处置时要做到“一看四不一快”;“一看”即看清手榴弹脱手后的方向和落地位置;“四不”即不捡弹、不踢弹、不扑弹、不乱跑;“一快”即快速将投掷者带离落弹点,跳入避弹壕或背向落弹点卧倒。

17. 【答案】A

【详解】4月26日,中国海军导弹驱逐舰南宁舰、综合补给舰微山湖舰紧急驶赴苏丹,执行撤离我在苏丹人员任务。

18. 【答案】B

【详解】第一个载人航天器是苏联航天员加加林乘坐的东方号飞船,第一个把人送到月球上的航天器是美国“阿波罗11号”飞船,第一个兼有运载火箭、航天器和飞机特征的航天飞机是美国“哥伦比亚号”航天飞机。

19. 【答案】C

【详解】1:5万比例尺地形图以1:10万比例尺地形图分幅为基础分4幅,图幅按国际统一分幅编号,每幅经差15'、纬差10'。

20. 【答案】D

【详解】胸部包扎法分为:单胸包扎法和双胸包扎法,①单胸包扎法:将三角巾底边横放在胸部,顶角超过伤肩,并垂向背部。两底角在背后打结,再将顶角带子与之相接。

②双胸包扎法:将三角巾打成燕尾状,两燕尾向上,平放于胸部。两燕尾在颈前打结,将顶角带子拉向对侧腋下打结。

21. 【答案】ABD

【详解】毛泽东人民战争战略思想的内容是:动员群众、组织群众、武装群众、依靠群众实行人民战争。

22. 【答案】ABC

【详解】截至目前,全球共有五个国家拥有核动力潜艇:美国、俄罗斯、英国、法国和中国。

23. 【答案】ABD

【详解】2022年7月27日,中央军委在北京隆重举行颁授“八一勋章”和荣誉称号仪式。在该次颁授仪式上杜富国、钱七虎、聂海胜等获得“八一勋章”。

24. 【答案】ACD

【详解】认知域作战则是攻心夺志的重要方式。多域聚优、广域联动、跨域聚能是认知域作战制胜的关键。在认知域作战中,非军事力量的运用将越来越广泛,对战争的决定性作用也越来越大。政府组织、新闻媒体、公司企业、研究机构等社会团体,政治人物、社会名流、新闻记者、企业商人、教师学生甚至网红明星未来都可能成为认知域作战的参战力量甚至是主体力量。



25. 【答案】ABD

【详解】军事职业教育是新型军事人才成长的“助推器”，重在补充拓展，发挥导向助力作用。军事职业教育具有学习资源丰富、方式方法灵活、自主按需选学、获取知识快捷等优势，主要功能是紧跟时代、紧贴岗位拓展学习新知识新理论新技术新装备，提高职业素养，强化职业精神。军事职业教育作为提升军事人才职业特质、专业品质、创新素质的重要途径，关键在于紧贴使命任务、紧贴岗位履职、紧贴职业发展，打造“没有围墙的战争学院”，形成人人皆学、处处能学、时时可学的学习格局。

二、填空题（本大题共 5 小题，每小题 2 分，共 10 分）

26. 【答案】石家庄战役

【详解】1947 年 11 月，石家庄战役的胜利开创了人民解放军夺取大城市的先例，为后续进行城市攻坚战提供宝贵经验。

27. 【答案】两次

【详解】《中国人民解放军内务条令（试行）》（2018 版）规定，连队查铺查哨每夜不少于两次，其中 1 次必须是在熄灯后 2 小时至次日起床前 1 小时之间进行。

28. 【答案】刘伯承

【详解】1935 年 5 月 22 日，中央红军先遣队司令员刘伯承、政治委员聂荣臻率部经过大凉山彝族区时，刘伯承按照彝族的习俗，同彝族部落首领小叶丹歃血盟誓，取得彝族群众信任和支持，红军顺利北上。

29. 【答案】白色

【详解】战场急救时：出血用红色，骨折用白色，放射病用蓝色，传染用黑色，军用毒剂用黄色。

30. 【答案】8 米

【详解】沥 8（10）是指：沥青路面，铺面宽 8m，路基 10m。

三、简答题（本大题共 4 小题，每小题 5 分，共 20 分）

31. 【参考答案】

“四个意识”是指：政治意识、大局意识、核心意识、看齐意识。

“四个自信”是指：道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。

32. 【参考答案】

我军必须为巩固中国共产党领导和我国社会主义制度提供战略支撑，为捍卫国家主权、统一、领土完整提供战略支撑，为维护我国海外利益提供战略支撑，为促进世界和平与发展提供战略支撑。这是党和人民赋予人民军队的新时代使命任务。

33. 【参考答案】

根据下达方法不同，可以分为四种：

（1）短促口令；（2）断续口令；（3）连续口令；（4）复合口令。

34. 【参考答案】

管好“三室一库”（兵器室、器材室、储藏室、给养库），落实“三分四定”（携行、运行、后留，定人、定物、定车、定位）。



## 二〇二三年军队院校招收士官学员文化科目统一考试

## 士兵高中科学知识综合试题

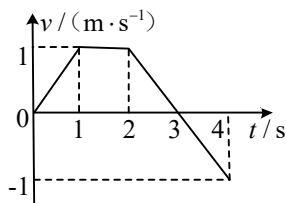
考生须知

1. 本试题分物理、化学、历史三部分，考试时间 150 分钟，满分为 200 分（物理 80 分，化学 70 分，历史 50 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。

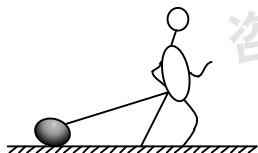
## 第一部分 物 理

## 一、单项选择题（每小题 3 分，共 30 分）

1. 如图所示，物体做直线运动的
- $v-t$
- 图像，由图可知，该物体（ ）



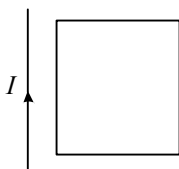
- A. 第 1s 内和第 3s 内的运动方向相反
  - B. 第 3s 内和第 4s 内的加速度相同
  - C. 第 1s 内和第 4s 内的位移大小不相等
  - D. 0~2s 内和 0~4s 内的平均速度大小相等
2. 降落伞在匀速下落的过程中遇到水平方向吹来的风，若风速越大，则降落伞（ ）
    - A. 下落的时间越短
    - B. 下落的时间越长
    - C. 落地时的速率越小
    - D. 落地时的速率越大
  3. 如图所示，军事训练中，某战士拖着轮胎在水平直道上匀速前进了 100m，设轮胎所受摩擦力恒为 150N，空气阻力忽略不计，下列针对轮胎的说法中正确的是（ ）



- A. 拉力做功  $1.5 \times 10^4 \text{ J}$
  - B. 摩擦力做功  $1.5 \times 10^3 \text{ J}$
  - C. 支持力做功  $1.5 \times 10^4 \text{ J}$
  - D. 轮胎的动能增量为  $1.5 \times 10^3 \text{ J}$
4. 一质量为 5kg 的哑铃被人从距地面高 1m 处举到距地面高 2m 处， $g$  取  $10 \text{ m/s}^2$ ，则（ ）
    - A. 哑铃在 2m 高处的重力势能一定为 100J
    - B. 哑铃在 2m 高处的重力势能一定不为零



- C. 若取地面为零势能参考面, 在此过程中哑铃的重力势能增加量为 100J  
 D. 无论取何处为零势能参考面, 在此过程中哑铃的重力势能增加量均为 50J
5. 关于静电场的性质, 下列说法中正确的是 ( )  
 A. 两个电势不同的等势面可能相交  
 B. 电场线与等势面处处相互垂直  
 C. 同一等势面上各点的电场强度一定相等  
 D. 将一负试探电荷从电势较高处移至电势较低处, 电场力做正功
6. 关于避雷针的下列说法中正确的是 ( )  
 A. 制做避雷针要选用绝缘性能好的材料  
 B. 为了美观通常把避雷针顶端设计成球形  
 C. 避雷针避雷是将云层中积聚的电荷导入大地  
 D. 避雷针安装在高大建筑物的顶端, 而不必接地
7. 磁悬浮列车能够以很高的速度行驶, 是因为 ( )  
 A. 车轮很大, 与路轨的撞击很小  
 B. 车轮很小, 与路轨的撞击很小  
 C. 没有车轮, 通过磁力使列车悬浮在路轨上面, 与路轨并不接触, 不会与路轨撞击  
 D. 通过磁力使列车吸在路轨上, 列车振动不起来
8. 如图所示, 通电直导线右边有一个矩形线框, 线框平面与直导线共面, 若使线框逐渐远离, (平动, 始终在纸面内) 通电直导线, 则穿过矩形线框的磁通量将 ( )

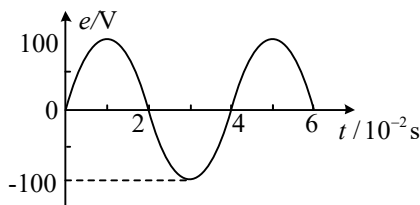


- A. 逐渐增大      B. 逐渐减小      C. 保持不变      D. 不能确定
9. 下列有关光现象的说法中正确的是 ( )  
 A. 水的视深比实际深度浅一些是光的全反射现象  
 B. 白光经三棱镜折射发生色散, 红光偏向角最大  
 C. 在光导纤维束内传送图像是利用光的色散现象  
 D. 光导纤维丝内芯材料的折射率比外套材料的折射率大
10. 物体距凸透镜 20cm 时, 在凸透镜另一侧距凸透镜 35cm 的光屏上得到清晰的像, 则该像是 ( )  
 A. 放大的      B. 缩小的      C. 等大的      D. 虚像

## 二、填空题 (本大题共 2 小题, 每空 4 分, 共 16 分)

11. 某正弦交流发电机产生的感应电动势与时间的关系如图所示, 该交变电动势的最大值是 \_\_\_\_\_ V; 设发电机线圈内阻  $r = 2\Omega$ , 现将  $R = 98\Omega$  的灯泡接在此交流发电机两端, 该灯泡消耗的功率是 \_\_\_\_\_ W.

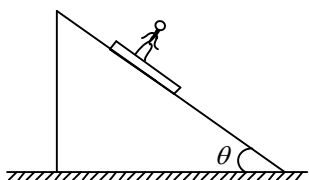




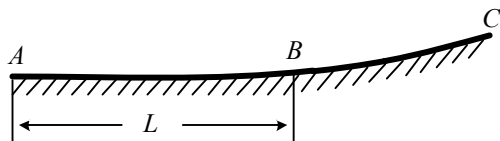
12. “嫦娥一号”和“嫦娥二号”卫星相继完成了对月球的环绕飞行，标志着我国探月工程的第一阶段已经定成。“嫦娥二号”卫星环绕月球的运动可视为匀速圆周运动，它距月球表面的高度为  $h$ ，已知月球的质量为  $M$ 、半径为  $R$ ，引力常量为  $G$ ，则该卫星绕月球运动的向心加速度  $a = \underline{\hspace{2cm}}$ ，线速度  $v = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

### 三、计算题（本大共 3 小题，共 34 分）

13. (10 分) 如图所示，质量为  $M$ ，长为  $L$  的木板放在光滑的固定斜面上，斜面与水平面的夹角为  $\theta$ 。



- (1) 画出木板自由下滑时的受力示意图，并求出此时木板的加速度  $a$  的大小。  
 (2) 在外力作用下，让人站在静止的木板上，然后撤去外力，为了使木板仍静止，在斜面上（设脚与木板间的摩擦力足够大），则人应          运动。（单选）  
 A. 向下匀速      B. 向下加速      C. 向下匀加速      D. 向上加速
14. (12 分) 辽宁舰和山东舰上的舰载机采用滑跃式起飞，甲板是由水平甲板和上翘甲板两部分构成。为了便于研究舰载机的起飞过程，假设上翘甲板  $BC$  是与水平甲板  $AB$  相切的一段圆弧，示意图如图所示， $AB$  长  $L = 150\text{m}$ ，圆弧  $\widehat{BC}$  的半径  $R = 300\text{m}$ 。若舰载机从  $A$  点由静止开始做匀加速直线运动，经  $t = 6\text{s}$  到达  $B$  点进入圆弧  $\widehat{BC}$ ，已知飞行员的质量  $m = 60\text{kg}$ ， $g = 10\text{m/s}^2$ ，求：
- (1) 舰载机在水平运动的过程中，到达  $B$  点时速度  $v$  的大小；  
 (2) 舰载机刚进入圆弧  $\widehat{BC}$  时，在  $B$  点处飞行员受到竖直向上支持力  $F_N$  的大小。





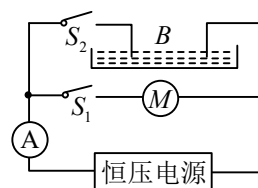
15.(12分)如图所示, $B$ 为电解槽, $M$ 为电动机,由 $U=12\text{V}$ 的恒压电源供电,电解槽内阻 $r_B=2\Omega$ ;

当 $S_1$ 闭合, $S_2$ 断开时,电流表的示数为 $5\text{A}$ ,电动机输出功率为 $35\text{W}$ ;当 $S_2$ 闭合, $S_1$ 断开

时,电流表的示数为 $4\text{A}$ .求:

(1)电动机的内阻 $R$ ;

(2)在电解槽单独工作时,电能转化为化学能的功率 $P_{\text{化}}$ .





## 第二部分 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 Fe:56 Cu:64

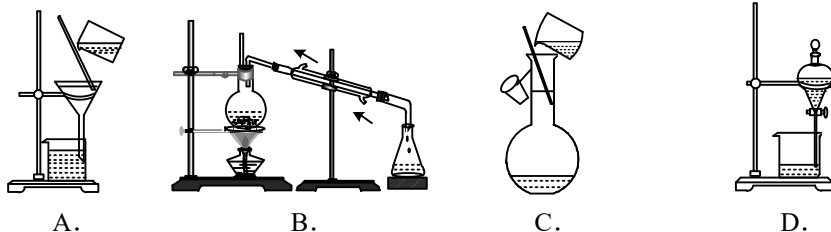
一、单项选择题 (本大题共 10 小题, 每小题 3 分, 共 30 分)

- 纯碱是重要的化工原料, 下列有关纯碱的说法错误的是 ( )
  - 纯碱既是纯净物又是化合物
  - 纯碱既是化合物又是无机物
  - 纯碱既是无机物又是碱
  - 纯碱既是化合物又是盐
- 下列说法错误的是 ( )
  - 1mol O<sub>2</sub> 的质量是 32g
  - 液氧和氧气的摩尔质量不同
  - CO<sub>2</sub> 的摩尔质量是 44g·mol<sup>-1</sup>
  - CO 和 N<sub>2</sub> 摩尔质量相同
- 利用质量分数为 98% 的浓硫酸配制一定物质的量浓度的稀硫酸溶液, 下列仪器中肯定不需要的是 ( )
  - 量筒
  - 烧杯
  - 容量瓶
  - 圆底烧瓶
- 下列各组物质, 既含有共价键又含有离子键的是 ( )
  - Na<sub>2</sub>O
  - NaCl
  - Na<sub>2</sub>O<sub>2</sub>
  - Na<sub>2</sub>S
- 在 2L 的密闭容器中, 发生反应  $3A(g) + B(g) \rightleftharpoons 2C(g)$ 。若最初加入的 B 的物质的量为 4mol, 测得 10s 内 A 的平均速率  $v(A) = 0.12\text{mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$ , 则这段时间内 B 的平均速率为 ( )
  - $0.04\text{mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$
  - $0.06\text{mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$
  - $0.08\text{mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$
  - $0.12\text{mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$
- 下列离子反应方程式书写错误的是 ( )
  - $\text{Ba}^{2+} + \text{SO}_4^{2-} + \text{Cu}^{2+} + 2\text{OH}^- = \text{BaSO}_4 \downarrow + \text{Cu}(\text{OH})_2 \downarrow$
  - $\text{Mg}^{2+} + 2\text{HCO}_3^- + 2\text{OH}^- = \text{Mg}(\text{OH})_2 \downarrow + 2\text{CO}_3^{2-} + 2\text{H}_2\text{O}$
  - $\text{CaCO}_3 + 2\text{H}^+ = \text{Ca}^{2+} + \text{CO}_2 \uparrow + \text{H}_2\text{O}$
  - $\text{FeS} + 4\text{H}^+ + \text{NO}_3^- = \text{Fe}^{3+} + \text{NO} \uparrow + \text{S} \downarrow + 2\text{H}_2\text{O}$
- 下列各项描述有误的是 ( )
  - 金属钠着火可用干冰灭火剂灭火
  - HCl 的喷泉实验体现了 HCl 极易溶于水的性质
  - SO<sub>2</sub> 能使品红试液褪色体现了 SO<sub>2</sub> 的漂白性
  - Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 是两性氧化物
- 下列各组有机物, 彼此不是同分异构体的是 ( )
  - CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>OH 与 CH<sub>3</sub>OCH<sub>3</sub>
  - $\Delta$  与 CH<sub>2</sub>=CHCH<sub>3</sub>
  - CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>CHO 与 CH<sub>3</sub>COCH<sub>3</sub>



D.  $(C_6H_{10}O_5)_n$  (淀粉) 与  $(C_6H_{10}O_5)_n$  (纤维素)

9. 下列实验装置不能用于物质分离提纯的是 ( )

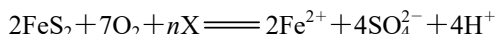


10. 化学与生产、生活密切相关, 下列叙述错误的是 ( )

- A. 通常将药物溶解在生理盐水(溶质质量分数为 9% 的 NaCl 溶液)中进行输液
- B. 绿水青山就是金山银山, 矿物燃料经过脱硫脱硝可有效减少酸雨形成
- C. 在船体的钢铁外壳上镶嵌锌块可以有效避免船体腐蚀
- D. 漂白粉具有强氧化性, 可用于游泳池的杀菌消毒

## 二、填空题(本大题共 6 小题, 每空 2 分, 共 40 分)

11. 黄铁矿的主要成分是二硫化亚铁( $FeS_2$ ), 其催化氧化反应的离子反应方程式为:



- (1)  $FeS_2$  中 S 的化合价是\_\_\_\_\_ (用“+”或“-”加阿拉伯数字填写);
- (2) 反应方程式中“ $nX$ ”是\_\_\_\_\_ (用阿拉伯数字加化学式填写);
- (3) 氧化产物是\_\_\_\_\_ (填写化学式);
- (4) 标准状况下 15.68L  $O_2$  最多能氧化  $FeS_2$  \_\_\_\_\_ g。

12.  $25^\circ C$  时,  $a$  g 胆矾( $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ ) 溶于  $b$  g  $H_2O$ , 形成  $V$  mL 溶液, 则该溶液中  $CuSO_4$  物质的量为\_\_\_\_\_ mol, 溶质的物质的量浓度是\_\_\_\_\_  $mol \cdot L^{-1}$ , 溶质的质量分数是\_\_\_\_\_ %。

13. 甲~丁均为短周期主族元素, 在元素周期表中的相对位置如图所示, 丁原子最外层有 7 个电子。

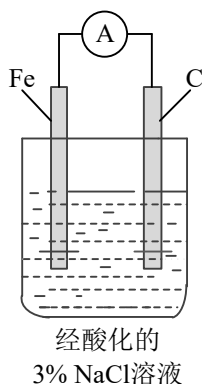
	甲	乙	
丙			丁

- (1) 丁元素的元素符号为\_\_\_\_\_;
- (2) 甲原子的原子结构示意图为\_\_\_\_\_;
- (3) 比较非金属性: 丙\_\_\_\_\_丁 (填“>”、“=”或“<”)。

14. 用铁棒和碳棒构成如图装置, 可模拟钢铁的电化学腐蚀过程。

- (1) 该原电池的负极是\_\_\_\_\_ (填写元素符号);
- (2) 正极的电极反应式是\_\_\_\_\_;
- (3) 若将外电路中电流计“Ⓐ”改成外接电源, 将铁棒与外接电源的\_\_\_\_\_极相连 (填“正”或“负”), 可防止其被腐蚀。

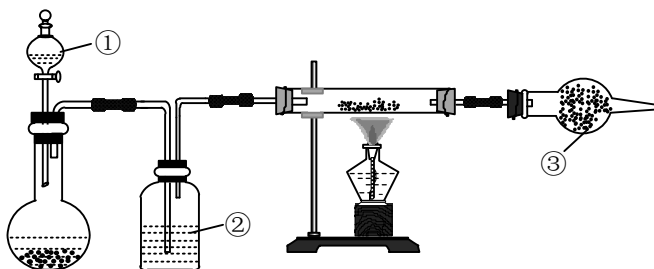




15. 现有  $0.001\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}\text{HCl}$  溶液。

- (1) 该  $\text{HCl}$  溶液的  $\text{pH} = \underline{\hspace{2cm}}$ ;
- (2) 与同浓度的  $\text{CH}_3\text{COOH}$  溶液相比,  $\text{pH}: \text{HCl} \underline{\hspace{1cm}} \text{CH}_3\text{COOH}$  (填“>”、“=”或“<”);
- (3) 用等体积等浓度的  $\text{NaOH}$  溶液可将该  $\text{HCl}$  溶液完全中和, 该中和反应的离子反应方程式为  $\underline{\hspace{4cm}}$ ;
- (4) 已知  $T^\circ\text{C}$  时, 水的离子积常数  $K_w = 1 \times 10^{-12}$ , 则上述中和后的溶液在  $T^\circ\text{C}$  时  $\text{pH} \underline{\hspace{1cm}} 7$  (填“>”、“=”或“<”)。

16.  $\text{Na}_2\text{O}_2$  可用作呼吸面具中的供氧剂, 实验室可用  $2\text{Na} + \text{O}_2 \xrightarrow{\Delta} \text{Na}_2\text{O}_2$  的反应制取少量纯净的  $\text{Na}_2\text{O}_2$ , 装置如图所示:



- (1) 装置③的名称是  $\underline{\hspace{2cm}}$ ;
- (2) 装置②中所盛试剂为浓  $\text{H}_2\text{SO}_4$ , 其作用是  $\underline{\hspace{4cm}}$ ;
- (3) 实验时应  $\underline{\hspace{1cm}}$  (填“a”或“b”)。
  - a. 先点燃酒精灯, 再打开仪器①的开关
  - b. 先打开仪器①的开关, 再点燃酒精灯



### 第三部分 历史

一、单项选择题（本大题共 10 小题，每小题 2 分，共 20 分）

- 世界上现存最早的成文法典，内容涉及古巴比伦王国的社会结构、婚姻、土地租赁和借贷等多个方面。该法典是（ ）  
A. 《拿破仑法典》  
B. 《十二铜表法》  
C. 《汉谟拉比法典》  
D. 《罗马民法大全》
- 15 世纪末到 16 世纪初，西欧各国经过一系列航海探险活动，开辟了通往印度和美洲等世界各地的新航路。下列关于新航路开辟表述正确的是（ ）  
A. 麦哲伦发现了从欧洲绕过好望角到达印度的海上航路  
B. 哥伦布开辟了从欧洲到美洲的新航路  
C. 达·伽马完成了人类历史上第一次环球航行  
D. 迪亚士开辟了从欧洲到大洋洲的新航路
- 顾维钧在一次国际会议上强调：“日本在全世界面前偷了整个山东省……中国不能失去山东，就像西方不能失去耶路撒冷一样。”这次国际会议是（ ）  
A. 雅尔塔会议  
B. 德黑兰会议  
C. 开罗会议  
D. 巴黎和会
- 下图为二战后波罗的海沿岸各国版图变化示意图，图 1 到图 2 变化的原因是（ ）



图 1



图 2

5. 学会归纳相关历史信息是学习历史的重要方法。根据下列历史信息，归纳出一个合适主题（ ）
- |           |         |
|-----------|---------|
| ①平定大小和卓叛乱 | ②派遣驻藏大臣 |
| ③西南“改土归流” | ④设置台湾府  |
- |              |                 |
|--------------|-----------------|
| A. 国家建立与统一完成 | B. 经济繁荣与社会开放    |
| C. 民族融合与社会变革 | D. 统一多民族国家巩固与发展 |



6. 第二次鸦片战争期间,洗劫并焚毁举世闻名的中国皇家园林圆明园的外国侵略者是( )
- A. 英国和法国 B. 法国和美国  
C. 英国和美国 D. 法国和俄国
7. 1937年9月,八路军打破日军不可战胜神话、取得全民族抗战以来中国军队主动寻歼敌人的第一次重大胜利是( )
- A. 平型关大捷 B. 雁门关大捷  
C. 夜袭阳明堡 D. 百团大战
8. 抗美援朝战争中涌现出30多万名英雄功臣和近6000个功臣集体,谱写了惊天地、泣鬼神的雄壮史诗。下列英雄功臣中不属于抗美援朝战争时期的是( )
- A. 杨根思 B. 黄继光 C. 邱少云 D. 董存瑞
9. 2000年2月,江泽民同志在广东考察工作时,从全面总结党的历史经验和如何适应新形势新任务的要求出发,首次提出并比较全面地阐述了( )
- A. 邓小平理论 B. “三个代表”重要思想  
C. 科学发展观 D. 中国特色社会主义理论体系
10. 把坚持党对军队的绝对领导上升为新时代坚持和发展中国特色社会主义的一条基本方略,把“中央军事委员会实行主席负责制”写入党章,使这一领导体制在党的根本大法中确立下来。中国共产党确定上述内容的代表大会是( )
- A. 党的十七大 B. 党的十八大  
C. 党的十九大 D. 党的二十大大

## 二、填空题(本大题共5小题,每空2分,共10分)

11. 古埃及人建造的\_\_\_\_\_,不仅体现了法老的至上权威,而且证明了其在建筑和数学方面都达到了较高水平。
12. 1945年10月成立的\_\_\_\_\_,是由主权国家组成的国际组织,体现了第二次世界大战后的国际政治秩序。
13. 儒家学派的创始人\_\_\_\_\_,是中国历史上影响最大的思想家和教育家。
14. 1901年9月,清政府被迫与帝国主义列强签订《\_\_\_\_\_》,从此完全成为了帝国主义统治中国的工具。
15. 中国共产党第\_\_\_\_\_次全国代表大会,是在全党全国各族人民迈上全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的关键时刻召开的一次十分重要的大会。

## 三、简答题(本大题共3小题,共20分)

16. (6分)简述18世纪法国启蒙思想家及其主要学说。



17. (8 分) 简述戊戌维新运动的历史意义。

18. (6 分) 简述新中国社会主义改造的主要内容。

WWW.JUNKAO.COM  
咨询热线: 13810115611



## 二〇二三年军队院校招收士官学员文化科目统一考试

## 士兵高中军政知识综合试题

## 【答案与详解】

## 第一部分 物 理

## 一、单项选择题（每小题3分，共30分）

## 1. 【答案】B

【详解】0~3s内物体一直沿正方向运动，A错误； $v-t$ 图象的斜率表示加速度，第3s内和第4s内图象斜率相同，故加速度相同，B正确； $v-t$ 图象与时间轴包围的面积表示位移，第1s内和第4s内对应的两个三角形面积相等，故位移大小相等，C错误；第3s内和第4s内对应的两个三角形面积相等，故位移大小相等，但方向相反，所以0~2s和0~4s内位移相同，但时间不同，故平均速度不相等，D错误。故选B。

## 2. 【答案】D

【详解】降落伞落地的时间由竖直方向上的运动来决定，因为风速增大时，竖直速度不变，故落地时间不变，故选项AB错误；风速增大时，落地时水平速度变大，竖直速度不变，故落地的速度变大，C错误，D正确；故选D。

## 3. 【答案】A

【详解】根据做功公式 $W = Fl \cos \theta$ 代入数据得拉力做功为 $1.5 \times 10^5 \text{ J}$ ，A正确；摩擦力与位移方向的夹角是钝角，所以轮胎受到的摩擦力对轮胎做负功，B错误；轮胎受到的地面的支持力竖直向上，而轮胎位移沿水平方向，则支持力不做功，C错误；因为轮胎一直做匀速运动，速度不变，动能不变，D错误。故选A。

## 4. 【答案】D

【详解】重力势能的大小和正负是相对于参考平面而言的，而参考平面的选择是人为规定的，只有当参考平面选定之后，重力势能才有确定的数值，AB错误；哑铃重力势能的增加量等于人克服哑铃的重力所做的功， $\Delta E_p = mgh = 5 \times 10 \times (2-1) \text{ J} = 50 \text{ J}$ ，它与零势能参考平面的选择无关，C错误。故选D。

## 5. 【答案】B

【详解】若两个电势不同的等势面相交，则在交点处存在两个不同电势数值，与事实不符，A错误；电场线一定与等势面垂直，B正确；同一等势面上的电势相同，但电场强度不一定相等，C错误；将一负电荷从电势较高的等势面移至电势较低的等势面，电场力做负功，D错误。故选B。

## 6. 【答案】C

【详解】带电云层靠近建筑物时，会在建筑物上感应出异种电荷，在云层与建筑物之间形成



电场。当电荷积累到一定程度时，会发生强烈放电现象，可能发生雷击。如果建筑物安装了避雷针，云层中积聚的电荷会通过避雷针导入大地，逐渐中和云层的电荷，保护建筑物，使其免遭雷击。避雷针应选用导体材料，所以，故选 C。

## 7. 【答案】C

【详解】磁悬浮列车利用磁极间的相互作用的特性面与铁轨分离，这样它在前进过程中不再受到与铁轨之间的摩擦阻力，而只会受到空气的阻力，故 C 正确。故选 C。

## 8. 【答案】B

【详解】通电直导线产生稳定的磁场，离导线越远磁场越弱，磁感线越疏，则当线框远离通电导线时，穿过线框的磁感线的条数越来越少，磁通量将逐渐减小，B 正确。故选 B。

## 9. 【答案】D

【详解】光线由水中射向空气中，在水面发生折射，折射角大于入射角，折射光线进入人眼，人眼会逆着折射光线的方向看去，就会觉得池底偏浅了，所以水的视深比实际深度浅些是光的折射现象，A 错误；光的色散红光的偏折程度最小，B 错误；光导纤维传播光是利用光的全反射，C 错误；光导纤维内芯材料的折射率比外套材料的折射率大，D 正确。故选 D。

## 10. 【答案】A

【详解】根据在凸透镜成像规律可知：当物距大于二倍焦距时，成倒立、缩小的实像，此时的像距在一倍焦距与二倍焦距之间。当物距在一倍焦距与二倍焦距之间时，成倒立、放大的实像，此时像距大于二倍焦距。由题意“在凸透镜另一侧”“在光屏上成清晰的像”可知所成的是实像，故选项 D 错误。由题意可知物体距凸透镜 20cm，像距离凸透镜 35cm，即像距大于物距，说明物体处于一倍焦距与二倍焦距之间，成的是放大、倒立的实像，故选项 A 正确，选项 B、C 错误。故选 A。

## 二、填空题（本大题共 2 小题，每空 4 分，共 16 分）

## 11. 【答案】100 49

【详解】据图得：此交流电电动势得最大值：

$$E = \frac{E_m}{\sqrt{2}} = 50\sqrt{2} \text{ V},$$

则电动势的有效值，由闭合电路欧姆定律知电流的有效值：

$$I = \frac{E}{r+R} = \frac{50\sqrt{2}}{2+98} \text{ A} = \frac{\sqrt{2}}{2} \text{ A},$$

电阻消耗的功率：

$$P = I^2 R = \left(\frac{\sqrt{2}}{2}\right)^2 \times 98 \text{ W} = 49 \text{ W}.$$

12. 【答案】 $\frac{GM}{(R+h)^2}$   $\sqrt{\frac{GM}{R+h}}$ 

【详解】嫦娥二号卫星绕月球做匀速圆周运动，万有引力提供向心力，由牛顿第二定律得：

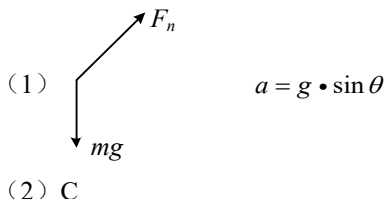
$$G \frac{Mm}{(R+h)^2} = ma = m \frac{v^2}{R+h},$$

可得： $a = \frac{GM}{(R+h)^2}$ ， $v = \sqrt{\frac{GM}{R+h}}$ 。



## 三、计算题 (本大共 3 小题, 共 34 分)

## 13. 【详解】



## 14. 【详解】

(1) 舰载机由静止开始做匀加速直线运动, 设其刚进入上翘甲板时得速度

$$v = \frac{s}{t} = 25 \text{ m/s},$$

$$v = \frac{v_s + v_v}{2} \Rightarrow v_t = 50 \text{ m/s}.$$

(2) 由牛顿第二定律, 有:  $F_N - mg = m \frac{v^2}{R},$

代入数据得:  $F_N = 1.1 \times 10^3 \text{ N}.$

## 15. 【详解】

(1) 电炉为纯电阻元件, 由欧姆定律得:

$$UI_2 = I_2^2 R_M + P_{\text{出}} \Rightarrow R_M = \frac{UI_2 - P_{\text{出}}}{I_2^2} = \frac{12 \times 5 - 35}{5^2} \Omega = 1 \Omega.$$

(2) 电解槽为非纯电阻元件, 由能量守恒定律得:

$$P_{\text{化}} = UI - I^2 r = 16 \text{ W}.$$

## 第二部分 化 学

## 一、单项选择题 (本大题共 10 小题, 每小题 3 分, 共 30 分)

## 1. 【答案】C

【详解】纯碱  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ , 是纯净物又是化合物, A 正确; B 是化合物又是无机物, 正确; C 纯碱是无机物, 是盐, 不是碱, 错误; 纯碱是化合物是盐, D 正确。故选 C。

## 2. 【答案】B

【详解】 $1 \text{ mol O}_2$  的质量是  $32 \text{ g}$ , A 正确; 液氧和氧气的成分都是  $\text{O}_2$ , 摩尔质量相同, 都是  $32 \text{ g/mol}$ , B 错误;  $\text{CO}_2$  的摩尔质量是  $44 \text{ g/mol}$ , 正确;  $\text{CO}$  摩尔质量等于  $28 \text{ g/mol}$ ,  $\text{N}_2$  摩尔质量也等于  $28 \text{ g/mol}$ , 相同, D 正确。故选 B。

## 3. 【答案】D

【详解】浓溶液稀释配制稀溶液, 所用到的仪器主要有烧杯、量筒、容量瓶、玻璃棒, 不需要圆底烧瓶。故选 D。

## 4. 【答案】C

【详解】离子键由阴阳离子通过静电作用形成, 一般存在于活泼的金属与非金属原子之间;



共价键有原子之间通过共用电子对形成,一般存在于非金属原子与非金属原子之间。A.  $\text{Na}_2\text{O}$  中只含有离子键; B.  $\text{NaCl}$  中只含有离子键; C.  $\text{Na}_2\text{O}_2$  中既有离子键又有共价键; D.  $\text{Na}_2\text{S}$  中只有离子键。故选 C。

## 5. 【答案】A

【详解】相同条件下,同一反应的反应速率用不同物质来表示,其反应速率之比等于对应的化学计量数之比。故  $v(\text{A}):v(\text{B})=3:1$ ,  $3v(\text{B})=v(\text{A})$ ,  $v(\text{A})=0.12\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}\cdot\text{s}^{-1}$ ,  $v(\text{B})=0.12\div3=0.04\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}\cdot\text{s}^{-1}$ 。

## 6. 【答案】B

【详解】B 电荷不守恒。正确的写法是:  $\text{Mg}^{2+}+\text{HCO}_3^-+\text{OH}^-=\text{MgCO}_3\downarrow+\text{H}_2\text{O}$ 。其余选项都正确。故选 B。

## 7. 【答案】A

【详解】金属钠非常活泼,可在  $\text{CO}_2$  中燃烧,不可用干冰( $\text{CO}_2$ )灭火剂灭火, A 错误;  $\text{HCl}$  极易溶于水,可用来做喷泉实验, B 正确;  $\text{SO}_2$  可使品红溶液褪色,体现了  $\text{SO}_2$  的漂白性,加热红色可以复原, C 正确;  $\text{Al}_2\text{O}_3$  既能跟酸反应生成盐和水,又能跟强碱反应生成盐和水,是两性氧化物, D 正确。故选 A。

## 8. 【答案】D

【详解】分子式相同结构不同的两种物质互为同分异构体。A 分子式相同,均为  $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ ,结构不同,是同分异构体; B 分子式相同,均为  $\text{C}_3\text{H}_6$ ,结构不同,是同分异构体; C 分子式相同,均为  $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}$ ,结构不同,是同分异构体; D 最简式相同,但是  $n$  不同,不是同分异构体。而且由于  $n$  可能有多种,淀粉和纤维素都是混合物。

## 9. 【答案】C

【详解】A 该实验装置为过滤,用于分离互不相溶的固体和液体; B 该实验装置为蒸馏,用于分离熔沸点有差异的液体; C 该实验装置为容量瓶和烧杯,用于配制溶液,不能用于物质分离提纯; D 该实验装置为分液,用于分离互不相溶的两种液体。故选 C。

## 10. 【答案】A

【详解】生理盐水为质量分数 0.9% 的  $\text{NaCl}$  溶液, A 选项错误; 酸雨的形成与含硫、含氮燃料的燃烧有密切关系,矿物燃料经过脱硫脱硝可有效减少酸雨形成, B 正确; 船体的钢铁外壳上镶嵌锌块,锌与船体形成原电池,比较活泼的锌作为负极被氧化,船体作为正极被保护,此方法为牺牲阳极的阴极保护法,可以有效避免船体腐蚀, C 正确; 漂白粉具有强氧化性,可使蛋白质变性失去生理活性,可用于游泳池的杀菌消毒, D 正确。

## 二、填空题(本大题共 6 小题,每空 2 分,共 40 分)

## 11. 【答案】(1) -1

(2)  $2\text{H}_2\text{O}$

(3)  $\text{SO}_4^{2-}$

(4) 24

【详解】(1) 根据化合价代数和为零进行计算, Fe 为 +2 价,硫为 -1 价;

(2) 根据方程式配平原子守恒原则,左边缺了 4 个 H 和 2 个 O,所以  $n\text{X}$  为  $2\text{H}_2\text{O}$ ;

(3) 方程式中,硫元素化合价升高,发生氧化反应,对应的氧化产物为化合价升高后的产物  $\text{SO}_4^{2-}$ ,故氧化产物为  $\text{SO}_4^{2-}$ ;



(4) 标况下  $O_2$  的物质的量  $n = 15.68\text{L} \div 22.4\text{L/mol} = 0.7\text{mol}$ , 方程式中参与氧化还原反应的  $FeS_2$  与  $O_2$  的物质的量之比为 2: 7, 故被氧化的  $FeS_2$  物质的量  $= 0.7 \div 7 \times 2 = 0.2\text{mol}$ , 其摩尔质量  $= 56 + 32 \times 2 = 120\text{g/mol}$ , 故被氧化的  $FeS_2$  质量  $= 0.2 \times 120 = 24\text{g}$ 。

12. 【答案】(1)  $\frac{a}{250}$   
 (2)  $\frac{4a}{V}$   
 (3)  $\frac{64a}{(a+b)}$

【详解】(1) 溶液中  $CuSO_4$  的物质的量等于胆矾  $CuSO_4 \cdot 5H_2O$  的物质的量。胆矾质量为  $m = a\text{g}$ , 摩尔质量  $M = 250\text{g/mol}$ , 故其物质的量  $n = m/M = \frac{a}{250}\text{mol}$ 。

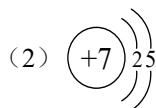
(2) 溶液体积为  $V\text{mL}$ , 故溶质的物质的量浓度  $c = n/V = \frac{\frac{a}{250}\text{mol}}{V \times 10^{-3}\text{L}} = \frac{4a}{V}\text{mol/L}$ 。

(3) 溶质  $CuSO_4$  的质量  $m = \frac{a}{250} \times 160 = \frac{16a}{25}\text{g}$ ;

溶液的质量 = 胆矾的质量 + 水的质量  $= (a+b)\text{g}$ ;


故溶质的质量分数  $= \frac{\text{溶质的质量}}{\text{溶液的质量}} = \frac{\frac{16a}{25}}{25(a+b)} \times 100\% = \frac{64a}{(a+b)}\%$ 。

13. 【答案】(1) Cl



(3) <

【详解】根据图中元素的相对位置和丁原子最外层有 7 个电子, 可以得出丁是 17 号元素 Cl,

甲是 N, 乙是 O, 丙是 Si。N 为 7 号元素, 其原子结构示意图为 ; 丙、丁元素位于

同一周期, 同周期从左往右, 非金属性增强, 故非金属性丙 < 丁。

14. 【答案】(1) Fe

(2)  $2H^+ + 2e^- = H_2 \uparrow$

(3) 负

【详解】铁棒和碳棒构成原电池, 电解质溶液为经酸化的  $NaCl$  溶液, 模拟钢铁的电化学腐蚀, 溶液呈酸性, 应为钢铁的析氢腐蚀。铁棒作负极, 故负极为 Fe; 碳棒为正极, 电极反应式为:  $2H^+ + 2e^- = H_2 \uparrow$ 。若电流计改成外接电源, 防止铁棒被腐蚀, 被保护的铁棒应与电源的负极相连作阴极, 此方法为外接电源的阴极保护法。

15. 【答案】(1) 3

(2) <

(3)  $H^+ + OH^- = H_2O$



(4) &lt;

【详解】(1)  $0.001\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$  HCl 溶液中,  $c(\text{H}^+) = 0.001\text{mol}\cdot\text{L}^{-1} = 10^{-3}\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ ,  
 $\text{pH} = -\lg c(\text{H}^+) = -\lg 10^{-3} = 3$ 。

(2) HCl 是强电解质, 在溶液中完全电离,  $c(\text{H}^+) = 0.001\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ ;  $\text{CH}_3\text{COOH}$  是弱电解质, 在溶液中部分电离,  $0.001\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$   $\text{CH}_3\text{COOH}$  溶液中,  $c(\text{H}^+) < 0.001\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ ,  $\text{pH} = -\lg c(\text{H}^+)$ ,  $c(\text{H}^+)$  浓度越小, 其 pH 值越大; 故  $\text{pH}: \text{HCl} < \text{CH}_3\text{COOH}$ 。

(3) NaOH 与 HCl 中和反应的化学方程式为:  $\text{NaOH} + \text{HCl} = \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$ ; 对应的离子方程式为:  $\text{H}^+ + \text{OH}^- = \text{H}_2\text{O}$ 。

(4)  $T^\circ\text{C}$  时, 水的离子积常数  $K_w = 1 \times 10^{-12}$ , 中性溶液中  $c(\text{H}^+) = c(\text{OH}^-)$ 。

$c(\text{H}^+) \times c(\text{OH}^-) = K_w$ , 故  $c(\text{H}^+) = \sqrt{K_w} = \sqrt{10^{-12}} = 10^{-6} \text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ ,  $\text{pH} = -\lg c(\text{H}^+) = 6$ 。

NaOH 与 HCl 中和后的溶液为中性溶液, 故  $T^\circ\text{C}$  时, 其  $\text{pH} = 6 < 7$ 。

16. 【答案】(1) 球型干燥管

(2) 吸水干燥

(3) b

【详解】本实验用  $\text{O}_2$  与 Na 加热反应制取过氧化钠。由装置图可知, 从左往后依次为制取氧气、浓硫酸吸水干燥  $\text{O}_2$ 、 $\text{O}_2$  与 Na 反应生成  $\text{Na}_2\text{O}_2$ 、吸收空气中的水蒸气防止进入反应装置。

(1) 装置③为球形干燥管;

(2) 装置②中浓硫酸, 其作用是吸水干燥, 吸收  $\text{O}_2$  中可能有的水蒸气;

(3) 实验时, 应先打开仪器①的开关, 制取  $\text{O}_2$ , 让氧气充满整个反应装置, 再点燃酒精灯加热进行 Na 与  $\text{O}_2$  反应生成  $\text{Na}_2\text{O}_2$ , 避免空气中的杂质与 Na 反应, 导致生成的  $\text{Na}_2\text{O}_2$  不纯。故选 b。

## 第三部分 历史

一、单项选择题 (本大题共 10 小题, 每小题 2 分, 共 20 分)

1. 【答案】C

【详解】《汉谟拉比法典》是世界上现存最早的成文法典, 内容涉及古巴比伦王国的社会结构、婚姻、土地租赁和借贷等多个方面。故选 C。

2. 【答案】B

【详解】15 世纪末到 16 世纪初, 西欧各国经过一系列航海探险活动, 其中, 哥伦布开辟了从欧洲到美洲的新航路从而开辟了通往印度和美洲等世界各地的新航路。故选 B。

3. 【答案】D

【详解】1919 年 1 月, 在一战中战胜的协约国集团为了缔结和约。对战后的世界做出安排, 在巴黎召开了会议, 这就是巴黎和会。巴黎和会上签订了《凡尔赛和约》。《凡尔赛和约》对德国的领土、军事、政治、赔款、殖民地等问题作出了规定。其中关于殖民地问题, 德国的全部海外殖民地由英、法、日等国瓜分, 其中, 德国在中国山东的权益由日本继承, 激起我国爱国人士情绪高涨, 巴黎和会上中国外交的失败, 引发了中国的五四运动。在巴黎和会国



际会议上，中国政府代表顾维钧愤怒地说：“日本在全世界面前偷了整个山东省……中国不能失去山东，就像西方不能失去耶路撒冷一样。”故选 D。

4. 【答案】C

【详解】根据主题干的设问词可知是原因题。时空是二战后欧洲。图 1 到图 2 的主要变化是苏联解体，结合所学，1991 年苏联解体，两极格局瓦解，C 项正确。故选 C。

5. 【答案】D

【详解】①、②、③、④项均为明清巩固边疆民族地区所采取的措施，包括了抵抗侵略、平定叛乱、分设机构等内容，加强了各民族之间的经济化联系，促进了边疆地区的开发，使我国统一多民族国家得到进一步巩固。A 项是指秦汉时期，B 项是指隋唐时期，C 项是指宋元时期。故选 D。

6. 【答案】A

【详解】第二次鸦片战争期间，洗劫并焚毁举世闻名的中国皇家园林圆明园的外国侵略者英国和法国。故选 A。

7. 【答案】A

【详解】1937 年 9 月，八路军打破日军不可战胜神话、取得全民族抗战以来中国军队主动寻歼敌人的第一次重大胜利是平型关大捷。故选 A。

8. 【答案】D

【详解】不属于抗美援朝战争时期的是董存瑞。故选 D。

9. 【答案】B

【详解】2000 年 2 月，江泽民同志在广东考察工作时，从全面总结党的历史经验和如何适应新形势新任务的要求出发，首次提出并比较全面地阐述了“三个代表”重要思想。故选 B。

10. 【答案】C

【详解】在党的十九大代表大会上把坚持党对军队的绝对领导上升为新时代坚持和发展中国特色社会主义的一条基本方略，把“中央军事委员会实行主席负责制”写入党章，使这一领导体制在党的根本大法中确立下来。故选 C。

二、填空题（本大题共 5 小题，每空 2 分，共 10 分）

11. 【答案】金字塔

12. 【答案】联合国

13. 【答案】孔子

14. 【答案】辛丑条约

15. 【答案】二十

三、简答题（本大题共 3 小题，共 20 分）

16. 【参考答案】

伏尔泰主张人人在法律面前平等，认为最理想的是由“开明”的君主制。（2 分）孟德斯鸠提出了“三权分立”学说。认为保证法治的手段是立法权、行政权和司法权分属于三个不同的国家机关，三者相互制约、权力均衡。（2 分）卢梭的最主要思想是“天赋人权”学说，提出“人民主权”的口号。（2 分）

17. 【参考答案】



第一，戊戌维新运动是一次爱国救亡运动，推动了中华民族的觉醒。

第二，戊戌维新运动是一场资产阶级性质的政治改革运动，在政治、经济等领域一定程度上冲击了封建制度。

第三，戊戌维新运动更是一场思想启蒙运动。维新派大力传播西方的社会政治学说，有利于民主主义思想在中国的传播，对近代教育发展起了积极作用。

第四，维新派主张革除吸食鸦片及妇女缠足等陋习、“剪辫易服”，倡导讲文明、重卫生、反跪拜等，改革了社会风气。

18. 【参考答案】

(1) 农业的社会主义改造。

(2) 对个体手工业的社会主义改造。

(3) 对资本主义工商业的改造，是通过国家资本主义途径实现的。

WWW.JUNKAO.COM  
咨询热线：13810115611



## 二〇二三年军队院校招收士官学员文化科目统一考试

## 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。 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、选择填空（本大题共 15 小题，每小题 1 分，共 15 分）

- love \_\_\_\_\_.  
A. rose                      B. hope                      C. mother                      D. post
- music \_\_\_\_\_.  
A. husband                      B. sure                      C. usual                      D. such
- Many students think that English is \_\_\_\_\_ useful subject but \_\_\_\_\_ difficult one.  
A. a; the                      B. an; the                      C. a; a                      D. an; a
- There must be \_\_\_\_\_ with my computer. It doesn't work.  
A. anything wrong                      B. wrong anything                      C. something wrong                      D. wrong something
- About \_\_\_\_\_ people went to the airport to welcome the peacekeeping hero back to China.  
A. three hundred                      B. three hundred of                      C. three hundreds                      D. three hundreds of
- Li Wei has been in the army \_\_\_\_\_ the year of 2000.  
A. in                      B. for                      C. by                      D. since
- Can you play the guitar?  
— Yes, I can. \_\_\_\_\_ I can't play it well.  
A. Or                      B. And                      C. So                      D. But
- Have a \_\_\_\_\_. You must be very tired after a 5km run.  
A. look                      B. talk                      C. rest                      D. swim
- There is going to \_\_\_\_\_ a meeting in the hall this afternoon.  
A. has                      B. have                      C. be                      D. hold
- Be quiet, please. It is not allowed \_\_\_\_\_ too much noise in the library.  
A. make                      B. to make                      C. making                      D. to making
- Lei Feng was a person \_\_\_\_\_ was always ready to help others.  
A. who                      B. whom                      C. whose                      D. when
- Both the girl and her brother \_\_\_\_\_ pop music.  
A. likes                      B. like                      C. liking                      D. to like
- I'm going to visit Mr. Wang. Do you know \_\_\_\_\_?  
— Sorry, I don't know.  
A. where does he live                      B. where did he live



- C. where he lives                      D. where he lived
14. — I'm taking my fitness test tomorrow.  
— \_\_\_\_\_!
- A. Help yourself          B. Congratulations          C. Well done          D. Good luck
15. —It's bitterly cold today, isn't it?  
— Yes, \_\_\_\_\_ yesterday.
- A. so was it          B. so it was          C. so it is          D. so is it

## 二、阅读理解（共两节，共 40 分）

### 第一节 (每小题 2 分, 共 30 分)

阅读下列短文，从每题所给的 A、B、C 和 D 四个选项中，选出最佳选项。

### Passage 1

China isn't well-known for its science fiction films, but a film called *The Wandering Earth* has become a great success. It tells an amazing story of the Earth in danger.

The film is based on a story by Liu Cixin. In the story, the sun was dying out, so people of the world worked together to take the Earth to a new star system. The film began with a little boy. He was just born when the project started. The engineers pushed the Earth away and built enormous cities under the ground for a large number of humans to live in. Yet the 2,500 years journey came with all kinds of dangers. In order to save the humans, a group of young people fought hard for the planet.

Today, China is playing an important role in the film industry. And Chinese viewers have become an important part of world film industry. Foreign films like *Iron Man 3* once used many scenes in China because they wanted to get into the Chinese market.

It is reported that *The Wandering Earth* is China's "first space film". Chinese science fiction writer Anna Wu says that science fiction "is a new challenge for the Chinese film industry". Some Chinese filmmakers have had a great success at this kind of film, but most of them still have a long way to go.

Wu also notes that Chinese people are “getting busier, richer and more stressed”. This is perfect for the development of such kind of film. *The Wandering Earth* is a good example.

16. The film *The Wandering Earth* is based on a \_\_\_\_\_.  
A. real person                      B. cartoon                      C. real event                      D. story
17. The underlined word “enormous” in Paragraph 2 probably means \_\_\_\_\_.  
A. important                      B. huge                      C. busy                      D. noisy
18. The following statements are true about the story of *The Wandering Earth* EXCEPT that \_\_\_\_\_.  
A. a little boy was born when the project started  
B. the engineers pushed the Earth away  
C. humans met 2,500 dangers  
D. a group of young people fought for the Earth



19. *Iron Man 3* used many scenes in China in order to \_\_\_\_\_.  
A. attract more Chinese viewers  
B. make its story better  
C. help Chinese filmmakers  
D. improve Chinese film industry
20. According to Anna Wu, why is science fiction a new challenge for the Chinese film industry?  
A. Because there are few science fiction writers in China.  
B. Because too many foreign science fiction films have entered China.  
C. Because not every story can be made into a science fiction film.  
D. Because most science fiction filmmakers in China have not been successful.

### Passage 2

Hanfu has become more and more popular with young people. China has followed the Western fashion (时尚) designs in recent years, but a growing number of young people are now looking to past for fashion ideas.

If you look closely around your city, you might notice that many young people like wearing hanfu. It is a type of traditional clothing of the Han Dynasty. In a recently published report by an online shopping platform, about 2 million hanfu were sold this year, nearly 4 times as many as those sold last year. Most of the buyers are between 19 and 24 years old.

But why has this traditional clothing become popular with young Chinese people? For some of them, it is a costume (服装) for relaxation. Dafan, a 24-year-old college student believes that dressing in hanfu is a way for her to get away from the troubles of the real life. Modern clothing, on the other hand, may show who people are and what they do every day. "Hanfu and modern clothing help me feel the different sides in me," she explained.

Other young people like hanfu because of the culture behind it. They take it as a way to link with traditions. Its wide sleeves, crossed collars and flowing robes bring people back to the ancient times.

"Hanfu is a symbol of the traditional Chinese culture," said Nanhe, a 21-year-old costume studio owner.

21. Hanfu refers to a type of \_\_\_\_\_.  
A. clothing of the Western designs  
B. clothing worn in the city  
C. clothing of the Han Dynasty  
D. clothing for young people
22. According to the passage, about \_\_\_\_\_ hanfu were sold last year.  
A. 2,000,000  
B. 500,000  
C. 8,000,000  
D. 600,000
23. Why does the 24-year-old college student Dafan like to wear hanfu?  
A. Because it is very modern to wear hanfu.  
B. Because it is a symbol of Chinese culture.  
C. Because she wants to look different.  
D. Because it is a good way to relax herself.
24. What does the underlined word "robes" in Paragraph 4 mean?  
A. A kind of material.  
B. A kind of color.  
C. A part of culture.  
D. A part of clothes.
25. Which is the best title for the passage?



- A. The History of Hanfu.
- B. The Culture behind Hanfu.
- C. Popularity of Hanfu among Young Chinese.
- D. The Rising Online Sales of Hanfu in China.

### Passage 3

I'm retiring from teaching. Looking back to my teaching life, I have a lot to share, but one thing is for sure: Teachers learn just as much from students as students learn from teachers. Here are a few things I have learned in my job.

Roger was a slow boy. About once a month, we would have a dance in our classroom. At the beginning, Roger was too shy to invite a girl to dance with him. Later, I saw that Roger was dancing slowly with Leah, the most popular girl in our class. He had a big smile on his face. The next day, I praised Leah for inviting Roger to dance. That simple act of inviting him in a slow dance was very great. At our next dance, Roger asked Leah and every girl in the class to dance. No one refused him. Leah taught me about the kindness of a simple act and its great effect.

Serena showed us her bravery. She was our play's narrator (旁白员). She was afraid that she would forget her lines (台词). "If you do," I said, "pause, stare at the audience and take time remember. The audience will think it's a part of the play." In the middle of the play, Serena forgot her lines. She stared at the 30 people in the gym. After what seemed like forever, she remembered her lines. When the play was over she cried, thinking she had let everybody down. When our headmaster came to congratulate the students, he said to Serena that her pause worked so well. Little did he know about Serena's act of bravery.

Teachers spend time making lessons to teach skills and knowledge. A good teacher learns from students and it often, has nothing to do with the courses.

26. At the first dance, Roger was not \_\_\_\_\_ enough to ask a girl to dance with him.

- A. happy                      B. nervous                      C. confident                      D. shy

27. What do we know from Paragraph 2?

- A. Roger was popular in the class.  
B. Leah was the top student in the class.  
C. The teacher praised Roger for inviting Leah to dance.  
D. Every girl in the class danced with Roger.

28. The headmaster \_\_\_\_\_.

- A. told Serena to pause if she forgot the lines  
B. didn't know that Serena had forgotten the lines  
C. encouraged Serena to be brave in the play  
D. left the gym in the middle of the play

29. Why did Serena cry after the play?

- A. Because she felt she had disappointed others.  
B. Because she did a very good job in the play.  
C. Because she said the wrong lines in the play.



- D. Because she didn't want to see the headmaster.
30. In this passage, the author aims to show that \_\_\_\_\_.  
 A. he is proud of being a teacher  
 B. students should be kind and brave  
 C. teachers should also learn from students  
 D. teachers and students should be friends

## 第二节·七选五（每小题 2 分，共 10 分）

根据短文内容，从短文后的选项中选出能填入空白处的最佳选项。选项中的两项为多余选项。

Every day is a gift. If you look forward to enjoying each day, you need to learn to make the most of your day. Here are some tips that can help you.

Have a great morning routine. A good start will make you feel good and is sure to make the rest of your day good as well. Get up early and get ready for your new day. Go for a morning walk or run. Have a good breakfast. \_\_\_\_ 31 \_\_\_\_.

\_\_\_\_ 32 \_\_\_\_\_. Since we spend most of our day in the workplace, it is necessary to relax between different tasks. Set a timer on your phone or computer to remind you it's time to get up, leave your desk, go out and get some fresh air.

Try something new and learn from it. \_\_\_\_ 33 \_\_\_\_\_. To prevent this, go out and take some time to do things that you have never done before. This will not only make a day exciting. But it'll also build your confidence.

Ask someone to be your partner. \_\_\_\_ 34 \_\_\_\_\_. This person encourages you, supports you and loves you. He or she will help you get over difficulties and achieve your goals.

Plan your schedule for the next day the night before. Make a list of all the tasks you want to complete the next day. \_\_\_\_ 35 \_\_\_\_\_. Focus on one thing at a time and give it your best shot before moving on to the next one.

- A. Take time for short breaks  
 B. Try to do something funny  
 C. Doing the same things every day is boring  
 D. All these will help you start your day positively  
 E. Review your day before you go to bed at night  
 F. It could be your brother or sister, or a good friend  
 G. This will help you save a lot of time later in the day

## 三、完形填空（本大题共 15 小题，每小题 1 分，共 15 分）

阅读下列短文，从每题所给的 A、B、C 和 D 四个选项中，选出最佳选项。

British people are famous for apologizing (道歉). We apologize for asking questions, we apologize for our \_\_\_\_ 36 \_\_\_\_ weather, and we even apologize for sneezing (打喷嚏) \_\_\_\_ 37 \_\_\_\_ others. We are probably the No. 1 nation for apologies.

We feel proud of our polite \_\_\_\_ 38 \_\_\_\_ in public. As a result, we use the word "sorry" quite a lot,



even when we don't really 39 it! Usually, if you ask someone for the time, you would start by saying "Sorry to 40 you. Do you know the time?" If you're five minutes late for an appointment, you would 41 the person by saying "Sorry, I'm late".

We use the word "sorry" in so many different situations that the meaning of the word has 42 over time. The two main meanings of "sorry" are: feeling sad for someone else because of their problems or feeling 43 because you've done something wrong. Usually, when you want to ask a stranger a question, you 44 with "Sorry to bother you". In this 45, we aren't saying "sorry" because we feel sad for that person or because we feel regret.

So what does "sorry" really mean? Well, in the British 46, saying "sorry" is a way to be polite, especially to people who you don't know very well. It's also a very 47 way to get what you want. Recently, an actor asked different people on a rainy day if he could use their mobile phones. When he asked one group of 48 without saying "sorry" first, he was only 9 percent successful in borrowing their phones. 49, when he said "sorry" to another group before asking if he could use their mobile phones, he was 47 percent successful. So maybe saying "sorry" is not just being polite, but it is also a good 50 to get what you want.

- |                  |            |              |              |
|------------------|------------|--------------|--------------|
| 36. A. good      | B. easy    | C. bad       | D. fine      |
| 37. A. in        | B. before  | C. to        | D. on        |
| 38. A. calls     | B. words   | C. manners   | D. names     |
| 39. A. mean      | B. like    | C. do        | D. use       |
| 40. A. have      | B. disturb | C. make      | D. help      |
| 41. A. tell      | B. face    | C. remind    | D. greet     |
| 42. A. missed    | B. flowed  | C. mixed     | D. changed   |
| 43. A. regret    | B. ill     | C. wrong     | D. weak      |
| 44. A. lead      | B. start   | C. reply     | D. go        |
| 45. A. story     | B. place   | C. situation | D. time      |
| 46. A. history   | B. art     | C. culture   | D. family    |
| 47. A. safe      | B. clever  | C. brave     | D. true      |
| 48. A. farmers   | B. drivers | C. students  | D. strangers |
| 49. A. Otherwise | B. However | C. Instead   | D. Moreover  |
| 50. A. map       | B. road    | C. method    | D. pass      |

#### 四、翻译 (本大题共 8 小题, 汉译英每小题 3 分, 英译汉每小题 2 分, 共 20 分)

51. 他 2021 年高中毕业后参了军。

52. 这支钢笔是我收到过的最好礼物。

53. 即使身处困境, 我们也不会放弃梦想。



54. 如果你待人友善，你就会有更多朋友。

55. It is through constant practice that one will be able to shoot skillfully.

56. In the dark street, there wasn't a person to whom she could turn for help.

57. They missed the last bus and didn't have money for taxi, so they had to walk home.

58. As long as you pass the exam, you can have the chance to study at a university.

### 五、写作（共 10 分）

59. 假定你是李华，即将去上军校。在此重要时刻，你一定有许多话想对父母说。请根据提示，用英文给他们写封信。

**要点：**（1）写信目的（告知上军校的消息）；

（2）感恩父母的爱和支持；

（3）畅想大学生活（从学习、训练和课外活动等方面）。

**要求：**（1）词数不少于 80；

（2）开头和结尾已给出，不计入总词数；

（3）可以适当增加细节，以使行文连贯。

Dear Mum and Dad,

I'm writing to

Yours,  
Li Hua



## 二〇二三年军队院校招收士官学员文化科目统一考试

# 士兵高中英语试题【答案与详解】

### 一、选择填空（本大题共 15 小题，每小题 1 分，共 15 分）

1. 【答案】C

【详解】语音题。A、B、D 划线部分 o 发音为/əʊ/, C 选项划线部分 o 发音为/ʌ/, 与题中 love 划线部分 o 发音相同，故选 C。

2. 【答案】A

【详解】语音题。A 选项划线部分 s 发音为/z/, 与题中 music 划线部分 s 发音相同，故选 A。

3. 【答案】C

【详解】考查冠词。两个空均为泛指，故用不定冠词 a/an，又因为 useful 和 difficult 的首字母发音为辅音音素，故用 a，故选 C。

4. 【答案】C

【详解】考查代词。anything、something 为不定代词，用形容词修饰时，形容词应该放在它们的后面，作后置定语，同时题干中为肯定句，用 something，因此，故选 C。

5. 【答案】A

【详解】考查数词。整百数的表示方法为“基数词+hundred”，其中 hundred 不能加 s，题中为“三百”，因此应该为“three hundred”，故选 A。

6. 【答案】D

【详解】考查介词。since 表示“自……时起”接“过去的时间点”，句子用现在完成时，题干中“has been in the army”为现在完成时，the year of 2000 为过去的时间，故选 D。

7. 【答案】D

【详解】考查连词。根据句意“——你会弹吉他吗？——我会。但是我弹得不好。”两个句子之间为转折关系。A 为选择，B 为并列，C 为因果，D 为转折，故选 D。

8. 【答案】C

【详解】考查词义辨析。根据句意“跑完 5 公里你一定很累”，可知前面应该是“休息一下”，因此用“have a rest”表示，故选 C。

9. 【答案】C

【详解】考查 there be 句型。There be 为固定句型，其中将来时的结构是“There is going to be……”，故选 C。

10. 【答案】B

【详解】考查非谓语动词。表达“(不)被允许做某事”应用“be (not) allowed to do”表示，allow 后接不定式“to do”，故选 B。

11. 【答案】A

【详解】考查定语从句。题干中“\_\_\_\_\_ was always ready to help others”为定语从句，缺少主语，先行词为“person”，指人，当定语从句缺少主语，先行词指人时，定语从句关系词应该用“who/that”，故选 A。



## 12. 【答案】B

【详解】考查主谓一致。Both……and……表示“两者都……”，连接两个并列主语时，谓语动词用复数。故选 B。

## 13. 【答案】C

【详解】考查宾语从句。从句应该用陈述语序（主语+谓语），其中 A、B 为疑问语序（be 动词/助动词/情态动词+主语+其他）因此排除 A、B，又因描述的是现在的事，因此，故选 C。

## 14. 【答案】D

【详解】考查交际用语。根据句意“——我明天要去参加健身测试。——祝你好运！”A. 请自便；B. 祝贺你；C. 做得好；D. 祝你好运，故选 D。

## 15. 【答案】A

【详解】考查倒装。So+主语+be/助动词/情态动词，表示“的确如此”，So+be/助动词/情态动词+主语，表示“……也是”、根据句意指“昨天也是”，是过去时，故选 A。

## 二、阅读理解（本大题共 20 小题，每小题 2 分，共 40 分）

## Passage 1

## 16. 【答案】D

【详解】细节理解题。根据第二段第一句“The film is based on a story by Liu Cixin.”可知它是基于一个故事写的，故选 D。

## 17. 【答案】B

【详解】词义猜测题。根据第二段第五句“The engineers pushed the Earth away and built enormous cities under the ground for a large number of humans to live in. (工程师们将地球推走，并在地下建立城市以供大量的人们居住)”，“大量的人”说明城市应该是“大的”，故选 B。

## 18. 【答案】C

【详解】细节理解题。根据第二段第四、五、六、七句可知 A、B、D 选项均有提到与题目要求相符，C 选项为“人们遇到 2500 处危险”与原文的“all kinds of dangers (各种危险)”不符，故选 C。

## 19. 【答案】A

【详解】推理判断题。根据第三段最后一句“Foreign films like Iron Man 3 once used many scenes in China because they wanted to get into the Chinese market.”可知，钢铁侠 3 使用了很多中国场景是因为想要进入中国市场，也就是“attract more Chinese viewers (吸引更多中国观众)”，故选 A。

## 20. 【答案】D

【详解】细节理解题。根据倒数第二段第二句、第三句“Chinese science fiction writer Anna Wu says that science fiction ‘is a new challenge for the Chinese film industry.’ Some Chinese filmmakers have had a great success at this kind of film, but most of them still have a long way to go.”可知，尽管一些电影人在这类电影上已经取得成功，但是大多数还有很长的路要走，因此选 D，大多数科幻电影人还没有成功。故选 D。



## Passage 2

21. 【答案】C

【详解】细节理解题。根据第二段的第二句“It is a type of traditional clothing of the Han Dynasty. (它是汉代的一种传统服饰)”，故选 C。

22. 【答案】B

【详解】细节理解题。根据第二段的第三句“In a recently published report by an online shopping platform, about 2 million hanfu were sold this year, nearly 4 times as many as those sold last year. (最近，一个网购平台的报告显示，今年大约销售了两百万汉服，和去年的四倍一样多)”，故选 B。

23. 【答案】D

【详解】细节理解题。根据第三段“For some of them, it is a costume (服装) for relaxation.”可知 Dafan 的例子是用来论证这个观点，故选 D。

24. 【答案】D

【详解】词义猜测题。根据倒数第二段最后一句“Its wide sleeves, crossed collars and flowing robes bring people back to the ancient times. (它宽大的袖子，交叉的衣领和飘逸的长袍把人们带回了古代)”，前面并列的 sleeves, collars, 可以是衣服的一部分，故选 D。

25. 【答案】C

【详解】主旨大意题。根据文章第一句和全文内容，可以本文主要讲的是汉服受年轻人欢迎，故选 C。

## Passage 3

26. 【答案】C

【详解】细节理解题。根据文章第二段第三句“At the beginning, Roger was too shy to invite a girl to dance with him. (最初，他太害羞以至于没有邀请女孩和他跳舞)”说明他是不自信的，因此，故选 C。

27. 【答案】D

【详解】细节理解题。根据文章第二段 At our next dance, Roger asked Leah and every girl in the class to dance, 可知 Roger 和班上所有女孩都跳过舞，故选 D。

28. 【答案】B

【详解】细节理解题。根据文章第三段最后两句，When our headmaster came to congratulate the students, he said to Serena that her pause worked so well. Little did he know about Serena's act of bravery. 可知几乎没人知道她的勇敢，故选 B。

29. 【答案】A

【详解】细节理解题。根据文章第三段倒数第三句 When the play was over, she cried, thinking she had let everybody down. 结合选项，故选 A。

30. 【答案】C

【详解】主旨大意题。根据文章最后一句 A good teacher learns from students and it often has nothing to do with the courses, 结合选项，故选 C。



## 七选五

31. 【答案】D

【详解】细节理解题。根据本段第二句“A good start will make you feel good”，故选 D。

32. 【答案】A

【详解】细节理解题。根据下一句“it is necessary to relax between different tasks”，故选 A。

33. 【答案】C

【详解】细节理解题。根据前一句“Try something new and learn from it.”，故选 C。

34. 【答案】F

【详解】细节理解题。根据下一句“This person encourages you, supports you and loves you.”，故选 F。

35. 【答案】G

【详解】细节理解题。根据最后一句“Focus on one thing at a time and give it your best shot before moving on to the next one.”，故选 G。

三、完形填空（本大题共 15 小题，每小题 1 分，共 15 分）

36. 【答案】C

【详解】考查形容词及语境理解。根据句意以及常识，英国天气多雨，因此应该是糟糕的天气。故选 C。

37. 【答案】B

【详解】考查介词及语境理解。根据句意指的是在别人面前打喷嚏。故选 B。

38. 【答案】C

【详解】考查名词及语境理解。根据句意指的是礼貌的行为。故选 C。

39. 【答案】A

【详解】考查动词及语境理解。根据句意，指不是我们的本意。故选 A。

40. 【答案】B

【详解】考查动词及语境理解。根据句意，很抱歉打扰你。故选 B。

41. 【答案】D

【详解】考查动词及语境理解。根据句意指的是问候。故选 D。

42. 【答案】D

【详解】考查动词及语境理解。根据句意指意义发生了改变。故选 D。

43. 【答案】A

【详解】考查形容词及语境理解。根据句意指感到遗憾的。故选 A。

44. 【答案】B

【详解】考查动词及语境理解。根据句意指以……开始。故选 B。

45. 【答案】C

【详解】考查名词及语境理解。根据句意指在这种情况下。故选 C。

46. 【答案】C

【详解】考查名词及语境理解。根据句意指在英国的文化中。故选 C。

47. 【答案】B



【详解】考查形容词及语境理解。根据句意指一种聪明的方式。故选 B。

48. 【答案】D

【详解】考查名词及语境理解。根据句意指问陌生人。故选 D。

49. 【答案】B

【详解】考查连词及语境理解。根据前后句子意思，表转折。故选 B。

50. 【答案】C

【详解】考查名词及语境理解。根据句意指的是得到你想要的一种好方法。故选 C。

#### 四、翻译（本大题共 8 小题，汉译英每小题 3 分，英译汉每小题 2 分，共 20 分）

51. He joined the army after graduating from senior high school in 2021.

52. This pen is the best present that I have ever received.

53. We will not give up our dreams, even when we are in trouble.

54. If you are kind to others, you will have more friends.

55. 只要持续的练习，就能够熟练掌握射击。

56. 在黑暗的街道上，她没有可以求助的人。

57. 他们错过了最后一班公交车，并且没钱坐出租车，因此他们走回家。

58. 只要通过考试，你就有机会上大学。

#### 五、写作（共 10 分）

59. 【例文】

Dear Mum and Dad,

I'm writing to you to say goodbye to my senior high school. Looking back at what you've done for me these years, I'm eager to say something to you.

Firstly, I want to say thank you from the bottom of my heart because you have spent so much effort on me. What's more, I'm confident to tell you I am ready to go to my ideal university. In addition, I've made a plan for the coming summer vacation, including accompanying you both, doing as much housework as I can and participating in a variety of social activities.

In a word, don't worry about me any more because I've grown up and I'll be a better person than you're expecting me to be.

Best wishes!

Yours, Li Hu