

2023 年福建省初中学业水平考试

试题、参考答案

目 录

语文试题 1

语文试题参考答案 8

数学试题 10

数学试题参考答案 15

英语试题 22

英语试题参考答案 35

物理试题 37

物理试题参考答案 46

化学试题 49

化学试题参考答案 55

历史试题 57

历史试题参考答案 66

道德与法治试题 69

道德与法治试题参考答案 76

体育与健康基本知识试题 78

体育与健康基本知识试题答案 79

福建省教育考试院

二〇二三年六月

语 文 试 题

一、积累与运用(23 分)

1. 根据语境,补写出古代诗文名句。(8 分)

- (1)《蒹葭(蒹葭苍苍)》中“所谓伊人,_____”两句,有人翻译为“美丽的姑娘啊,她在对岸”。
- (2)真挚的情谊不会因空间阻隔而改变。毕业前夕,我们可用王勃《送杜少府之任蜀州(城阙辅三秦)》中“_____,_____”赠别。
- (3)刘禹锡《陋室铭》开头四句“山不在高,有仙则名。_____,_____”,用类比引出“斯是陋室,惟吾德馨”的文章主旨。
- (4)古人常以仰观俯察视角描绘自然风光,如范仲淹《岳阳楼记》中“_____,一碧万顷”。
- (5)李清照《渔家傲(天接云涛连晓雾)》结尾“_____,_____”两句,用浪漫想象表达词人的追求。

2. 阅读下面的文字,按要求作答。(9 分)

户外活动时间缺 ① (fá),室内持续性近距离用眼过度,是导致儿童青少年近视高发、低龄化的两大主要原因。保护视力如同保护身体健康一样,要时刻注意()。户外活动能沐 ② (yù)阳光、能眺望远方,对保护视力、防控近视很有益处。

家长是儿童青少年视力健康的守护者。家长的一言一行,()不在影响着孩子。家长要(),要带头不做“低头族”,不要在孩子面前过度使用手机。当前,多数家长已严格控制并很重视孩子使用电子产品的时间,没有很好地监管孩子阅读书写的姿势与时间。家长应监督引导孩子保持良好的阅读书写姿势,提高学习效率;要多带孩子出去走走,多陪伴孩子学习与成长,不能让孩子长时间“ ③ (zhái)”在家里。

(1)根据拼音,依次写出①②③处相应的汉字(正楷字或行楷字)。(3 分)

(2)依次填入文中括号内的词语,全都恰当的一项是(3 分)

- | | | |
|---------|------|------|
| A. 劳逸结合 | 无时无刻 | 以身作则 |
| B. 劳逸结合 | 时时刻刻 | 言传身教 |
| C. 一张一弛 | 时时刻刻 | 以身作则 |
| D. 一张一弛 | 无时无刻 | 言传身教 |

(3)文中画横线的句子有语病,下列修改最恰当的一项是(3 分)

- A. 多数家长已很重视并严格控制孩子使用电子产品的时间,没有很好地监管孩子阅读书写的姿势与时间。

- B. 多数家长已很严格并重视控制孩子使用电子产品的时间,没有很好地监管孩子阅读书写的姿势与时间。
- C. 多数家长已很重视并严格控制孩子使用电子产品的时间,却没有很好地监管孩子阅读书写的姿势与时间。
- D. 多数家长已严格控制并很重视孩子使用电子产品的时间,却没有很好地监管孩子阅读书写的姿势与时间。

3. 名著阅读交流。(6分)

初次阅读整本名著,会遇到一些疑难,有的同学没有耐心读下去。请你以阅读某部名著为例写一段简要的话,分享你化解某个疑难的成功经验与获益,启发他们读下去、读完它。

二、阅读(67分)

(一)阅读下面的宋诗,完成4~5题。(7分)

遥碧亭 杨杰

幽鸟^①无心去又还,迢迢^②湖水出东关^③。

暮云留恋飞不动,添得一重山外山^④。

[注]①幽鸟:鸣声幽雅的鸟。②迢迢:水流绵长的样子。③东关:关隘名。④暮云留恋飞不动,添得一重山外山:日暮云还,恋山不动,远望如山外又添一山。

4. 诗中描写了哪些景物?表达了什么情感?(4分)

5. 请发挥联想与想象,描绘你从三、四两句中体会到的情境。(3分)

(二)阅读下面的文言文,完成6~9题。(16分)

旧说云天河与海通。近世有人居海渚^①者,年年八月有浮槎^②去来,不失期。人有奇志,立飞阁于槎上,多赍^③粮,乘槎而去。十余日中犹观星月日辰,自后茫茫忽忽亦不觉昼夜。去十余日奄至一处有城郭状屋舍甚严。遥望宫中多织妇,见一丈夫牵牛渚次饮之。牵牛人乃惊问曰:“何由至此?”此人具说来意,并问:“此是何处?”答曰:“君还至蜀郡访严君平则知之。”竟不上岸,因还如期。后至蜀,问君平,曰:“某年月日有客星犯牵牛宿。”计年月,正是此人到天河时也。

(节选自西晋张华《博物志》)

[注]①海渚:海岛。②槎:木筏。③赍:携带。

6. 下列对文中画波浪线部分的断句,正确的一项是(3分)

- A. 去十余日/奄至一处/有城郭状/屋舍甚严/
- B. 去十余日/奄至一处/有城郭/状屋舍甚严/
- C. 去十余/日奄至一处/有城郭状/屋舍甚严/
- D. 去十余/日奄至一处/有城郭/状屋舍甚严/

7. 根据提示,解释下列加点词。(3分)

加点词	方法提示	词义
不失期	联系课文解释词义 会天大雨,道不通,度已失期。(《陈涉世家》)	(1)失期:_____
人有奇志	根据词典推断词义 奇:特异,罕见。(《古代汉语词典》)	(2)奇:_____
见一丈夫牵牛渚次饮之	查阅词典选择义项 次:①等次。②次数。③近旁。(《汉语大词典》)	(3)次:_____

8. 把文中画横线的句子翻译成现代汉语。(6分)

(1)旧说云天河与海通。(3分)

(2)此人具说来意,并问:“此是何处?”(3分)

9. 本文的思想内涵与课文《桃花源记》有相通之处,请简要概括。(4分)

(三)阅读下面的文字,完成10~14题。(20分)

理 财^[注](节选) 王愿坚

访问胡行长,是为了给一篇革命回忆录补充材料。

红军主力长征了,一支不满200人的红色游击队,被敌人重兵围困在南方一片苦寒的山区里。他们餐风饮露、茹苦含辛地坚持着,从1934年到1937年,整整3年。胡行长就是当年那支游击队的供给部长、现在省人民银行的行长。我找到了他的家。这是一所平常的四合院,北房门口的向阳地里,有两个人在忙着。右窗下是个老头,正往一排花盆里浇水。盆里栽着些花不像花、菜不像菜的秧子。左窗前的一位,蹲在那里做煤球,做得那么专心,直到我走到他面前才发觉。

听我打听胡行长,他放下煤球,揩着手站起身,“叫我老胡吧。”他笑着说,一双眼睛清亮,炯炯有神。

“噢——,要抖落老账哩!”看了介绍信,老胡哈哈笑着,显然是个开朗爽快的人。他给我介绍了旁边的老李:李老根,做过地下党交通站长,游击战时,对于支持山上的斗争出过好大力。十几年没见了,这次他路过这,顺便把老胡三番五次要的东西带来了。

老李笑着和我握了握手,转身从屋里出来,手里攥着个钉着大红五角星的挎包,说道:“老胡这个人真是一个钱捏得出水来!”他打开挎包,掏出一个账本,冲着老胡一扬,板起面孔说:“咱俩还有银钱官司哩!你看,白纸黑字,”他揭开账本,找出一行,用手指戳着念下去,“‘4月8日,老根购粮,支洋980;吃饭打尖,铜元6枚。’6天只给6个铜子。6个!他要把我的喉咙捏断哩!”说罢,他抹了抹胡子,开

心地笑了。

账本纸页发了黄,麻布面子也磨损不堪了。里面,一笔笔账目,日清月结,很是清楚。重见旧物,老胡露出激动的神色,“一点也不错,那时,敌人向山区反复开展了‘搜剿’。粮源断了,唯一的办法就是:勒紧裤带子,熬!究竟该勒多紧?我夜里想到天明。”

老胡拿着账本边念边说:

“‘17日,发出米24斤半’——每人减成2两。‘18日,发出米12斤4两’——每人只1两米,煮成饭还不够一口吃的。看着那一翘一翘的秤杆,眼眶子又酸又涩,我把秤杆一扔就去找政委了。

“政委正把洗净的野菜,一把把往清水里扔。我眼泪呼地涌出来了,说:‘政委,这米实在发不下去了。’

“政委头都没抬,厉声说:‘先把眼泪擦干!’沉默了好一会儿,他又说,‘发不下去就不发!前边还不知道有什么风风雨雨等着我们呢!咱们跟吃苦受罪没交情,可是它来了,咱也不躲躲闪闪。眼下,你觉得你很穷;可是照我看,你很富,你给全体同志吃了一副补药呢!肚子里的东西少了,脑子里的东西——革命意志、革命精神可就越来越多了。’说到这,政委哈哈大笑。这回轮着他揩眼泪啦!……这番话着实使我开窍。”

老李这会说:“发2两粮时,有人已经光吃野菜了……”老胡忽然想起了什么,“对了,有实物为证。这次特地托老李找了几种带来。”

这时,我才知道盆里栽的不是什么奇花异草。“这叫苦麻菜,可以像牛吃草一样生吞活嚼。这叫苦栽,上好的猪草。那是野芹菜……栽起来,偶尔吃一点,它能教你看得远,想得透,学会对待富裕和贫困!”说着,老胡抱出一大把菜叶子,“这点栽不了的残余,咱们消灭它。承晔,来,拿去让妈妈洗洗!”

屋里跑出一个十二三岁的男孩子,接过菜叶子跑走了。

望着那蓬在红领巾旁微微颤动着的翠绿的野菜叶子,我心头热乎乎的。

当我怀着一种感激和激动的感情,喝着那碗苦涩的野菜汤时,我已经忘掉了到这里是为了采访,倒像跟他俩一道坐到那浓密的山林里了。

(有删改)

[注]《理财》讲述了胡行长等人在革命和建设时期节省开支、求存图强的故事,节选的这一部分与“账本”有关。

10. 下列对小说的理解和分析,不正确的一项是(3分)

- A. 小说讲述的革命往事发生在1934-1937年南方红军游击战争时期。
- B. 老李戳着账本强调6个铜子,表明他一直记恨着老胡当年的行为。

C. 第二次写盆栽,列数野菜名,有助于读者捕捉人物性格的闪光点。

D. 结尾部分“我”“心头热乎乎的”,是因为感受到革命精神在延续。

11. 主人公老胡有哪些优秀品质? 请简要概括。(3分)

12. 政委善于做思想政治工作,请结合下面这句话简要分析。(4分)

眼下,你觉得你很穷;可是照我看,你很富,你给全体同志吃了一副补药呢!

13. 小说中“账本”有什么作用? 请简要分析。(4分)

14. 本文与课文《我的叔叔于勒》都以回忆往事的角度来叙述故事。请运用你的学习经验,尝试从情节安排或主题表达方面,简要分析本文这样写的好处。(6分)

(四) 阅读下面的材料,完成 15~17 题。(12分)

材料一:

在中华民族 5000 多年文明史中,“勤俭节约”有着极其重要的地位。无数历史经验教训启迪我们,勤俭节约是海晏河清之基,奢靡享乐是灾祸危亡之根。勤俭节约精神与个人修养、家庭和睦、社稷兴衰紧密相连。

勤俭节约精神是修身之基。古人云:“俭,德之共也;侈,恶之大也。”勤俭节约倡导的是一种适度、合理、节用的生活理念,蕴含的是以节俭惜物为荣、以奢靡浪费为耻的道德品质,于个体而言,既体现着一种“待物之德”,也内蕴着一种“修养之道”。奢靡浪费,糟蹋的不仅是物质财富,更会侵蚀人的意志品质。以俭养身,方能永葆本色。如果一个人从小就养成了勤俭节约的生活习惯,形塑了敬畏感恩的价值理念,就能在成长历程中不断完善自己,培育不怕困难、勇于吃苦、抵御诱惑的坚强意志。

勤俭节约精神是齐家之要。在中国人心中,“家事”与“国事”“天下事”密不可分,优良家风与良好社会风尚总是紧密相关。中华民族自古以来就高度重视家风建设,将勤俭节约摆在家风建设的突出位置。从《诫子书》的“夫君子之行,静以修身,俭以养德”,到《颜氏家训》的“俭者,省约为礼之谓也”,再到《朱子家训》中的“一粥一饭,当思来处不易;半丝半缕,恒念物力维艰”……勤俭节约的良好家风始终为中国人所推崇。

勤俭节约精神是治国之道。惟俭者兴,惟勤者强。“历览前贤国与家,成由勤俭破由奢。”唐代诗人李商隐的这一感叹,道出了勤俭节约的重要地位。“人无俭不立,家无俭不旺,国无俭必亡。”勤俭节约看似是不起眼的小事,反映出的是人格修养,但折射出的是人心向背,从根本上说是事关国家前途命运的大事。历史反复证明,一个国家要长足发展,任何时候都要牢记“奢靡之始,危亡之渐”的警示,绷紧勤俭节约这根弦,让戒奢尚俭、艰苦奋斗在全社会蔚然成风。

(摘编自谢卫平《大力弘扬勤俭节约精神》)

材料二：



《家庭献策大会》

作者：王祖和

15. 下列对材料的理解和分析,正确的一项是(3分)

- A. 材料一采用递进式结构,先提出问题,再逐层分析问题,最后解决问题。
- B. 材料一第二段从反面论证从小养成勤俭节约生活习惯的重要性。
- C. 材料一综合运用事实材料、道理材料、数据材料,增强文章的说服力。
- D. 材料二可以看作是材料一提及的“适度”“节用”生活理念的生动注释。

16. 下列两则事例,哪一则适合作为论据来支撑材料一第三段的观点?为什么?请简要说明理由。(3分)

事例一:某酒店推行“N-1”点餐方式,要求服务员根据比就餐人数少一人的饭菜量引导消费者下单,“按需点菜”。

事例二:司马光注重家庭教育,曾作《训俭示康》告诫其子要以节俭为美德,不可追求奢靡生活。

17. 结合材料一、材料二内容,简要点评下面两位同学的行为表现,表明你的态度,说明你的理由。(6分)

同学甲洗手后没有关紧水龙头就离开了,同学乙看到后马上上前拧紧了。

(五)阅读下面的材料,完成18~20题。(12分)

材料一：

青菜是中国常见的蔬菜,深受人们的喜爱。在南方,青菜就是青菜。既名曰“青菜”,一定要绿油油的才讨喜。但在大部分北方人的眼中,“一份青菜”约等于“一份蔬菜”,内涵边际非常大,黄瓜、芹菜、莴笋、茄子、萝卜、白菜等等都包括在内,可谓包罗万象。蔬菜品种众多,但在过去,因为种种条件限制,许多地方还是

很难吃到新鲜多样的蔬菜。如今,随着种植技术和物流运输的发展进步,设施蔬菜、高原夏菜、南菜北运等丰富着居民的“菜篮子”。一年四季、随时随地、各式各样,吃想吃的菜已经不再是难事。

(摘编自张君燕《餐桌上的青菜》等)

材料二:

青菜口感清淡,是餐桌上的常客。冬日里民间有一道“青菜豆腐汤”。烧上一锅青菜,切几块豆腐放锅里,热气氤氲,一家人吃得浑身热乎乎的。据说这道菜,还有个美好的寓意:青菜豆腐保平安。清代《本草纲目拾遗》中也说青菜“利肠胃,除胸烦,解酒渴,利大小便,和中止咳”。

青菜朴实无华,散发着平常日子烟火气,颇受文人墨客的喜爱。据说郑板桥当年流落苏北小镇时,在房门口贴了副对联:“一庭春雨瓢儿菜,满架秋风扁豆花。”想想,在一个偏僻的小镇,郑板桥自己种菜,过着清苦淡泊的生活,但他还能在寻常事物中看出一点动人的美来,歌咏生活。

(摘编自徐廷华《青菜》)

材料三:

齐白石,湖南省湘潭县杏子坞人。他常以白菜、萝卜、蘑菇、柿子等蔬果入画,画中寄寓了深厚的精神内涵,画风亦俗亦雅,喜爱者甚多。



百财聚来



事事清白

18. 下列对材料的理解和分析,不正确的一项是(3分)

- A. 青菜在生活中十分常见,它的内涵边际在我国南北方存在较大差异。
- B. 没有种植技术和物流运输的发展,居民就难有随时吃各种蔬菜的自由。
- C. 引述清代的《本草纲目拾遗》材料,意在强调人们生活离不开青菜。
- D. 郑板桥和齐白石都善于从寻常事物中发现美,进而表现美、创造美。

19. 青菜受到人们喜爱的原因有哪些? 请根据材料简要概括。(3分)
20. 校园艺术活动周期间,班级开展“艺术与生活”主题活动,某小组准备推荐材料三齐白石的两幅画作。请你结合材料,从命名用意角度拟写一段推介语,代表该小组在班级交流。(6分)

三、写作(60分)

21. 阅读下面的材料,按要求写作。(60分)

茅盾说过,“只有对于最后胜利有确信,而又能够正确地估计到当前的困难的,方始能作韧战”。说起韧战,我们会想到文艺作品中百折不挠的革命先辈,现实生活中各行各业锲而不舍的先进人物,甚至是未来世界中笃定从容应对风云变化的奋斗者。

读了上面材料,你有什么联想与感悟? 请以《韧战》为题,写一篇文章。

要求:自选角度;自选文体;自定文意;不要套作、抄袭,不要泄露个人信息;不少于600字。

语文试题参考答案

一、积累与运用(23分)

1. (8分)

- (1) 在水一方
(2) 海内存知己 天涯若比邻
(3) 水不在深 有龙则灵
(4) 上下天光
(5) 风休住 蓬舟吹取三山去

2. (9分)

- (1) (3分) ①乏 ②浴 ③宅
(2) (3分) A
(3) (3分) C

3. (6分)

示例一:如果你也读不了繁难的诗词歌赋,尝试先跳读吧。我喜欢孙悟空,读《西游记》就挑有他的情节读,三打白骨精,三调芭蕉扇……我才发现描绘大圣与妖魔各种“斗杀”的诗词歌赋特别精彩、带劲。我回头再看那些文言,都不在话下了。

示例二:我喜欢读文学故事,观察与实验类的科普著作很难读进去。偶然看到同学昆虫手绘本读书笔记,其中一页就记录了20多次不同昆虫在各种情境下的“装死”实验,我才发现《昆虫记》也这么有吸引力。我开始每天读一点,渐渐走进了科普世界。

二、阅读(67分)

(一)(7分)

4.(4分)

第一问:幽鸟、湖水、暮云、重山等。

第二问:表达了沉醉山水的愉悦和闲适自得之情。

5.(3分)示例:比我更喜欢这湖光山色的,是暮云,它悠游、低回、停驻,在山的后面呆呆地依偎成了一重温柔的新山。

(二)(16分)

6.(3分)A

7.(3分)(1)误期 (2)不平凡 (3)近旁

8.(6分)

(1)(3分)往昔的传闻说银河与大海相连通。

(2)(3分)这个人详细说明了来意,并问:“这是什么地方?”

9.(4分)①对美好生活的向往②对未知世界的探索

(三)(20分)

10.(3分)B

11.(3分)①革命信仰坚定②恪尽职守③不忘革命本色

12.(4分)①政委就近取喻,创造宽松对话氛围,能缓解下属工作压力。②政委智慧乐观,对穷和富有辩证认识,能说服下属转变态度、改变认识。

13.(4分)①增强故事的历史感和真实性。②连接现实和回忆,串联人物和事件。

14.(6分)

示例一:以回忆的角度叙述故事,情节安排相对自由。南方红军游击战争长达三年,小说根据需要只选取了“银钱官司”“粮源断绝”“与政委交谈”等场景,穿插在现实采访的过程中,故事似断实连,节省了不必要的交代。

示例二:以回忆的角度叙述故事,丰富了小说的思想内涵。小说在回忆老胡、老李的往事中融入他们的新感受,也写及“我”的新认识,凸显了革命意志、革命精神的历史传承和现实价值。

(四)(12分)

15.(3分)D

16.(3分)

第一问:事例二适合。

第二问:因为第三段观点是“勤俭节约精神是齐家之要”,司马光写作《训俭示廉》是家风建设行为,能支撑观点。

17.(6分)示例:培养勤俭节约的意识和行为习惯,要重视细节,为同学乙点赞。只有每个人从我做起,从小处做起,做好每个细节,才能在学校、社会、国家各个层面上保证勤俭节约落到实处。

(五)(12分)

18. (3分)C

19. (3分)因为青菜有食用价值、药用价值、审美价值。

20. (6分)

示例:《百财聚来》以白菜、萝卜、蘑菇三种蔬菜入画,三种泛指各种、百种,“白菜”(或“白菜”)谐音“百财”,百财汇聚,寓意财源广进。《事事清白》以柿子、白菜入画,“柿”谐音“事”,“白菜”叶青茎白,寓意清清白白做事。这两幅画命名寓意美好,雅俗共赏。

三、写作(60分)

21. (60分)略。

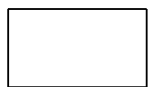
数 学 试 题

一、选择题:本题共 10 小题,每小题 4 分,共 40 分。在每小题给出的四个选项中,只有一项是符合要求的。

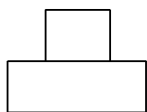
1. 下列实数中,最大的数是

- A. -1 B. 0 C. 1 D. 2

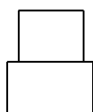
2. 右图是由一个长方体和一个圆柱组成的几何体,它的俯视图是



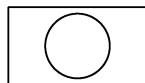
A



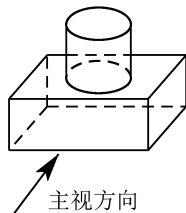
B



C



D



3. 若某三角形的三边长分别为 3, 4, m , 则 m 的值可以是

- A. 1 B. 5 C. 7 D. 9

4. 党的二十大报告指出,我国建成世界上规模最大的教育体系、社会保障体系、医疗卫生体系,教育普及水平实现历史性跨越,基本养老保险覆盖十亿四千万人,基本医疗保险参保率稳定在百分之九十五. 将数据 1 040 000 000 用科学记数法表示为

- A. 104×10^7 B. 10.4×10^8
C. 1.04×10^9 D. 0.104×10^{10}

5. 下列计算正确的是

- A. $(a^2)^3 = a^6$ B. $a^6 \div a^2 = a^3$
C. $a^3 \cdot a^4 = a^{12}$ D. $a^2 - a = a$

6. 根据福建省统计局数据,福建省 2020 年的地区生产总值为 43 903.89 亿元,2022 年的地区生产总值为 53 109.85 亿元. 设这两年福建省地区生产总值的年平均增长率为 x , 根据题意可列方程

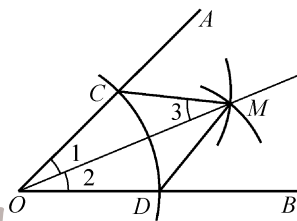
- A. $43\,903.89(1+x) = 53\,109.85$ B. $43\,903.89(1+x)^2 = 53\,109.85$
C. $43\,903.89x^2 = 53\,109.85$ D. $43\,903.89(1+x^2) = 53\,109.85$

7. 阅读以下作图步骤:

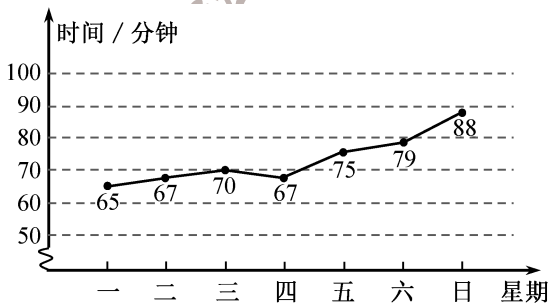
- ①在 OA 和 OB 上分别截取 OC, OD , 使 $OC=OD$;
②分别以 C, D 为圆心,以大于 $\frac{1}{2}CD$ 的长为半径作弧,两弧在 $\angle AOB$ 内交于点 M ;
③作射线 OM , 连接 CM, DM , 如图所示.

根据以上作图,一定可以推得的结论是

- A. $\angle 1 = \angle 2$ 且 $CM = DM$
B. $\angle 1 = \angle 3$ 且 $CM = DM$
C. $\angle 1 = \angle 2$ 且 $OD = DM$
D. $\angle 2 = \angle 3$ 且 $OD = DM$



8. 为贯彻落实教育部办公厅关于“保障学生每天校内、校外各 1 小时体育活动时间”的要求,学校要求学生每天坚持体育锻炼. 小亮记录了自己一周内每天校外锻炼的时间(单位:分钟), 并制作了如图所示的统计图.

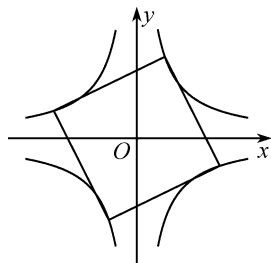


根据统计图,下列关于小亮该周每天校外锻炼时间的描述,正确的是

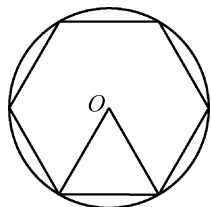
- A. 平均数为 70 分钟 B. 众数为 67 分钟
C. 中位数为 67 分钟 D. 方差为 0

9. 如图,正方形四个顶点分别位于两个反比例函数 $y = \frac{3}{x}$ 和 $y = \frac{n}{x}$ 的图象的四个分支上, 则实数 n 的值为

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



10. 我国魏晋时期数学家刘徽在《九章算术注》中提到了著名的“割圆术”，即利用圆的内接正多边形逼近圆的方法来近似估算，指出“割之弥细，所失弥少. 割之又割，以至于不可割，则与圆周合体，而无所失矣”. “割圆术”孕育了微积分思想，他用这种思想得到了圆周率 π 的近似值为3.1416. 如图， $\odot O$ 的半径为1，运用“割圆术”，以圆内接正六边形面积近似估计 $\odot O$ 的面积，可得 π 的估计值为 $\frac{3\sqrt{3}}{2}$ ，若用圆内接正十二边形作近似估计，可得 π 的估计值为

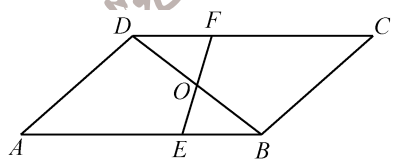


- A. $\sqrt{3}$ B. $2\sqrt{2}$ C. 3 D. $2\sqrt{3}$

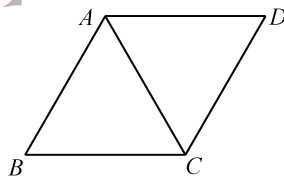
二、填空题：本题共6小题，每小题4分，共24分。

11. 某仓库记账员为方便记账，将进货10件记作+10，那么出货5件应记作_____.

12. 如图，在 $\square ABCD$ 中， O 为 BD 的中点， EF 过点 O 且分别交 AB ， CD 于点 E ， F . 若 $AE=10$ ，则 CF 的长为_____.



13. 如图，在菱形 $ABCD$ 中， $AB=10$ ， $\angle B=60^\circ$ ，则 AC 的长为_____.



14. 某公司欲招聘一名职员. 对甲、乙、丙三名应聘者进行了综合知识、工作经验、语言表达等三方面的测试，他们的各项成绩如下表所示：

项目 应聘者	综合知识	工作经验	语言表达
甲	75	80	80
乙	85	80	70
丙	70	78	70

如果将每位应聘者的综合知识、工作经验、语言表达的成绩按5:2:3的比例计算其总成绩，并录用总成绩最高的应聘者，则被录用的是_____.

15. 已知 $\frac{1}{a} + \frac{2}{b} = 1$ ，且 $a \neq -b$ ，则 $\frac{ab - a}{a + b}$ 的值为_____.

16. 已知抛物线 $y = ax^2 - 2ax + b$ ($a > 0$)经过 $A(2n+3, y_1)$ ， $B(n-1, y_2)$ 两点，若 A ， B 分别位于抛物线对称轴的两侧，且 $y_1 < y_2$ ，则 n 的取值范围是_____.

三、解答题：本题共 9 小题，共 86 分。解答应写出文字说明、证明过程或演算步骤。

17. (8 分)

计算： $\sqrt{9} - 2^0 + |-1|$.

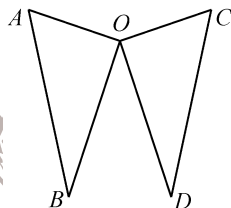
18. (8 分)

$$\text{解不等式组：} \begin{cases} 2x + 1 < 3, & \text{①} \\ \frac{x}{2} + \frac{1 - 3x}{4} \leq 1. & \text{②} \end{cases}$$

19. (8 分)

如图， $OA = OC$ ， $OB = OD$ ， $\angle AOD = \angle COB$.

求证： $AB = CD$.



20. (8 分)

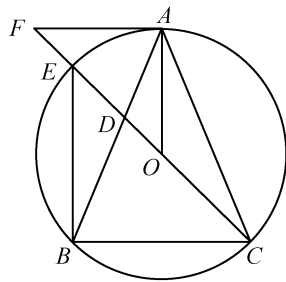
先化简，再求值： $\left(1 - \frac{x+1}{x}\right) \div \frac{x^2-1}{x^2-x}$ ，其中 $x = \sqrt{2} - 1$.

21. (8 分)

如图，已知 $\triangle ABC$ 内接于 $\odot O$ ， CO 的延长线交 AB 于点 D ，交 $\odot O$ 于点 E ，交 $\odot O$ 的切线 AF 于点 F ，且 $AF \parallel BC$.

(1) 求证： $AO \parallel BE$;

(2) 求证： AO 平分 $\angle BAC$.



22. (10 分)

为促进消费，助力经济发展，某商场决定“让利酬宾”，于“五一”期间举办了抽奖促销活动。活动规定：凡在商场消费一定金额的顾客，均可获得一次抽奖机会。抽奖方案如下：从装有大小质地完全相同的 1 个红球及编号为①②③的 3 个黄球的袋中，随机摸出 1 个球，若摸得红球，则中奖，可获得奖品；若摸得黄球，则不中奖。同时，还允许未中奖的顾客将其摸得的球放回袋中，并再往袋中加入 1 个红球或黄球（它们的大小质地与袋中的 4 个球完全相同），然后从中随机摸出 1 个球，记下颜色后不放回，再从中随机摸出 1 个球，若摸得的两球的颜色相同，则该顾客可获得精美礼品一份。现已知某顾客获得抽奖机会。

(1) 求该顾客首次摸球中奖的概率；

(2) 假如该顾客首次摸球未中奖，为了有更大机会获得精美礼品，他应往袋中加入哪种颜色的球？说明你的理由。

23. (10 分)

阅读下列材料,回答问题.

任务:测量一个扁平状的小水池的最大宽度,该水池东西走向的最大宽度 AB 远大于南北走向的最大宽度,如图 1.

工具:一把皮尺(测量长度略小于 AB)和一台测角仪,如图 2. 皮尺的功能是直接测量任意可到达的两点间的距离(这两点间的距离不大于皮尺的测量长度);测角仪的功能是测量角的大小,即在任一点 O 处,对其视线可及的 P, Q 两点,可测得 $\angle POQ$ 的大小,如图 3.



图 1



图 2

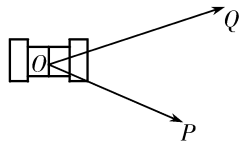


图 3

小明利用皮尺测量,求出了小水池的最大宽度 AB ,其测量及求解过程如下:
测量过程:

- (i) 在小水池外选点 C , 如图 4, 测得 $AC=a$ m, $BC=b$ m;
- (ii) 分别在 AC, BC 上测得 $CM=\frac{a}{3}$ m, $CN=\frac{b}{3}$ m; 测得 $MN=c$ m.

求解过程:

由测量知, $AC=a, BC=b, CM=\frac{a}{3}, CN=\frac{b}{3}$,

$\therefore \frac{CM}{CA} = \frac{CN}{CB} = \frac{1}{3}$, 又 $\therefore$ ① _____,

$\therefore \triangle CMN \sim \triangle CAB, \therefore \frac{MN}{AB} = \frac{1}{3}$.

又 $\therefore MN=c, \therefore AB=$ ② _____ (m).

故小水池的最大宽度为 * * * m.

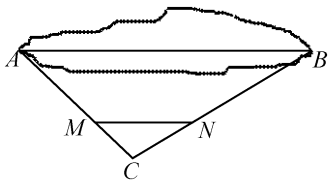


图 4

- (1) 补全小明求解过程中①②所缺的内容;
- (2) 小明求得 AB 用到的几何知识是 _____;
- (3) 小明仅利用皮尺,通过 5 次测量,求得 AB . 请你同时利用皮尺和测角仪,通过测量长度、角度等几何量,并利用解直角三角形的知识求小水池的最大宽度 AB ,写出你的测量及求解过程.

要求:测量得到的长度用字母 $a, b, c \cdots$ 表示,角度用 $\alpha, \beta, \gamma \cdots$ 表示;测量次数不超过 4 次(测量的几何量能求出 AB , 且测量的次数最少,才能得满分).

24. (12 分)

已知抛物线 $y = ax^2 + bx + 3$ 交 x 轴于 $A(1, 0)$, $B(3, 0)$ 两点, M 为抛物线的顶点, C, D 为抛物线上不与 A, B 重合的相异两点, 记 AB 中点为 E , 直线 AD, BC 的交点为 P .

(1) 求抛物线的函数表达式;

(2) 若 $C(4, 3)$, $D(m, -\frac{3}{4})$, 且 $m < 2$, 求证: C, D, E 三点共线;

(3) 小明研究发现: 无论 C, D 在抛物线上如何运动, 只要 C, D, E 三点共线, $\triangle AMP$, $\triangle MEP$, $\triangle ABP$ 中必存在面积为定值的三角形. 请直接写出其中面积为定值的三角形及其面积, 不必说明理由.

25. (14 分)

如图 1, 在 $\triangle ABC$ 中, $\angle BAC = 90^\circ$, $AB = AC$, D 是 AB 边上不与 A, B 重合的一个定点. $AO \perp BC$ 于点 O , 交 CD 于点 E . DF 是由线段 DC 绕点 D 顺时针旋转 90° 得到的, FD, CA 的延长线相交于点 M .

(1) 求证: $\triangle ADE \sim \triangle FMC$;

(2) 求 $\angle ABF$ 的度数;

(3) 若 N 是 AF 的中点, 如图 2. 求证: $ND = NO$.

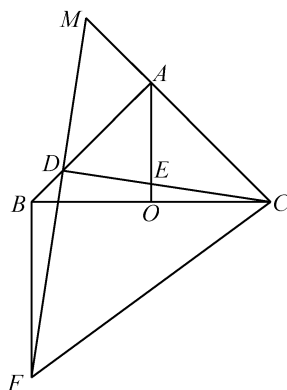


图 1

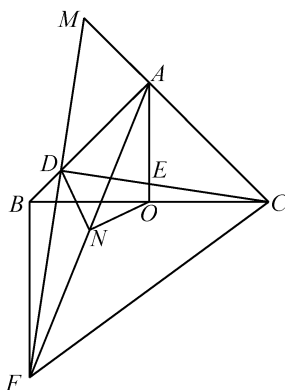


图 2

数学试题参考答案

一、选择题: 本题考查基础知识与基本技能. 每小题 4 分, 满分 40 分.

- | | | | | |
|------|------|------|------|-------|
| 1. D | 2. D | 3. B | 4. C | 5. A |
| 6. B | 7. A | 8. B | 9. A | 10. C |

二、填空题: 本题考查基础知识与基本技能。每小题 4 分, 满分 24 分。

11. -5

12. 10

13. 10

14. 乙

15. 1

16. $-1 < n < 0$

三、解答题: 本题共 9 小题, 共 86 分。

17. 本小题考查算术平方根、绝对值、零指数幂等基础知识, 考查运算能力。满分 8 分。

解: 原式 $= 3 - 1 + 1$
 $= 3.$

说明: 本参考答案仅给出一种解法供参考。

18. 本小题考查一元一次不等式组的解法等基础知识, 考查运算能力。满分 8 分。

解: 解不等式 ①, 得 $x < 1$.

解不等式 ②, 得 $x \geq -3$.

所以原不等式组的解集为 $-3 \leq x < 1$.

说明: 本参考答案仅给出一种解法供参考。

19. 本小题考查等式的基本性质、全等三角形的判定与性质等基础知识, 考查几何直观、推理能力等。满分 8 分。

证明: $\because \angle AOD = \angle COB$,

$$\therefore \angle AOD - \angle BOD = \angle COB - \angle BOD,$$

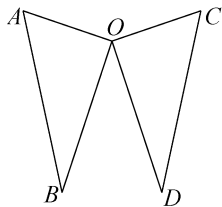
即 $\angle AOB = \angle COD$.

在 $\triangle AOB$ 和 $\triangle COD$ 中,

$$\begin{cases} OA = OC, \\ \angle AOB = \angle COD, \\ OB = OD, \end{cases}$$

$$\therefore \triangle AOB \cong \triangle COD.$$

$$\therefore AB = CD.$$



说明: 本参考答案仅给出一种解法供参考。

20. 本小题考查因式分解、分式的基本性质及其运算、二次根式等基础知识, 考查运算能力。满分 8 分。

解: 原式 $= \left(1 - \frac{x+1}{x}\right) \cdot \frac{x^2 - x}{x^2 - 1}$
 $= \frac{x - (x+1)}{x} \cdot \frac{x(x-1)}{(x+1)(x-1)}$
 $= -\frac{1}{x} \cdot \frac{x}{x+1}$
 $= -\frac{1}{x+1}.$

当 $x = \sqrt{2} - 1$ 时,

$$\begin{aligned}\text{原式} &= -\frac{1}{\sqrt{2}-1+1} \\ &= -\frac{\sqrt{2}}{2}.\end{aligned}$$

说明:本参考答案仅给出一种解法供参考.

21. 本小题考查角平分线、平行线的判定与性质、等腰三角形的性质、圆的性质、直线与圆的位置关系等基础知识,考查推理能力、空间观念与几何直观等,考查化归与转化思想. 满分 8 分.

解:(1) $\because AF$ 是 $\odot O$ 的切线,

$$\therefore AF \perp OA,$$

$$\text{即 } \angle OAF = 90^\circ.$$

$\because CE$ 是 $\odot O$ 的直径,

$$\therefore \angle CBE = 90^\circ.$$

$$\therefore \angle OAF = \angle CBE.$$

$$\because AF \parallel BC,$$

$$\therefore \angle BAF = \angle ABC,$$

$$\therefore \angle OAF - \angle BAF = \angle CBE - \angle ABC,$$

$$\text{即 } \angle OAB = \angle ABE,$$

$$\therefore AO \parallel BE.$$

(2) $\because \angle ABE$ 与 $\angle ACE$ 都是 AE 所对的圆周角,

$$\therefore \angle ABE = \angle ACE.$$

$$\because OA = OC,$$

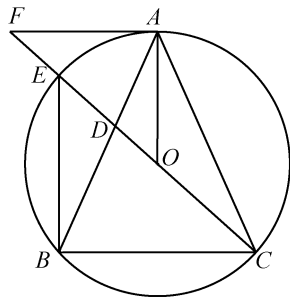
$$\therefore \angle ACE = \angle OAC,$$

$$\therefore \angle ABE = \angle OAC.$$

由(1)知, $\angle OAB = \angle ABE$,

$$\therefore \angle OAB = \angle OAC,$$

$$\therefore AO \text{ 平分 } \angle BAC.$$



说明:本参考答案仅给出一种解法供参考.

22. 本小题考查简单随机事件的概率等基础知识,考查抽象能力、运算能力、推理能力、应用意识、创新意识等,考查统计与概率思想、模型观念. 满分 10 分.

解:(1) 顾客首次摸球的所有可能结果为红,黄①,黄②,黄③,共 4 种等可能的结果.

记“首次摸得红球”为事件 A ,则事件 A 发生的结果只有 1 种,

$$\text{所以 } P(A) = \frac{1}{4}, \text{ 所以顾客首次摸球中奖的概率为 } \frac{1}{4}.$$

(2) 他应往袋中加入黄球.

理由如下:

记往袋中加入的球为“新”,摸得的两球所有可能的结果列表如下:

第二球 第一球	红	黄 ①	黄 ②	黄 ③	新
红		红, 黄 ①	红, 黄 ②	红, 黄 ③	红, 新
黄 ①	黄 ①, 红		黄 ①, 黄 ②	黄 ①, 黄 ③	黄 ①, 新
黄 ②	黄 ②, 红	黄 ②, 黄 ①		黄 ②, 黄 ③	黄 ②, 新
黄 ③	黄 ③, 红	黄 ③, 黄 ①	黄 ③, 黄 ②		黄 ③, 新
新	新, 红	新, 黄 ①	新, 黄 ②	新, 黄 ③	

共有 20 种等可能结果.

(i) 若往袋中加入的是红球,两球颜色相同的结果共有 8 种,此时该顾客获得

$$\text{精美礼品的概率 } P_1 = \frac{8}{20} = \frac{2}{5};$$

(ii) 若往袋中加入的是黄球,两球颜色相同的结果共有 12 种,此时该顾客获得

$$\text{精美礼品的概率 } P_2 = \frac{12}{20} = \frac{3}{5};$$

因为 $\frac{2}{5} < \frac{3}{5}$, 所以 $P_1 < P_2$, 所以他应往袋中加入黄球.

说明:本参考答案仅给出一种解法供参考.

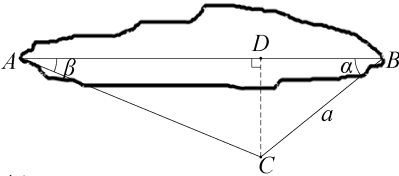
23. 本小题考查两点间距离的概念及其度量、角度概念及其度量、相似三角形的判定与性质、解直角三角形等基础知识;考查抽象能力、空间观念、几何直观、应用意识、创新意识等,考查应用所学知识分析、解决问题的综合实践能力;考查数形结合思想、模型观念等. 满分 10 分.

解:(1) ① $\angle C = \angle C$; ② $3c$;

(2) 相似三角形的判定与性质;

(3) 测量过程:

(i) 在小水池外选点 C , 如图, 用测角仪在点 B 处测得 $\angle ABC = \alpha$, 在点 A 处测得 $\angle BAC = \beta$;



(ii) 用皮尺测得 $BC = a$ m.

求解过程:

由测量知, 在 $\triangle ABC$ 中, $\angle ABC = \alpha$, $\angle BAC = \beta$, $BC = a$.

过点 C 作 $CD \perp AB$, 垂足为 D .

在 $\text{Rt}\triangle CBD$ 中, $\cos \angle CBD = \frac{BD}{BC}$,

即 $\cos \alpha = \frac{BD}{a}$, 所以 $BD = a \cos \alpha$.

同理, $CD = a \sin \alpha$.

在 $\text{Rt}\triangle ACD$ 中, $\tan \angle CAD = \frac{CD}{AD}$,

即 $\tan \beta = \frac{a \sin \alpha}{AD}$, 所以 $AD = \frac{a \sin \alpha}{\tan \beta}$.

所以 $AB = BD + AD = a \cos \alpha + \frac{a \sin \alpha}{\tan \beta}$ (m).

故小水池的最大宽度为 $(a \cos \alpha + \frac{a \sin \alpha}{\tan \beta})$ m.

说明: 本参考答案仅给出一种解法供参考.

24. 本小题考查一次函数和二次函数的图象与性质、二元一次方程组、一元二次方程、三角形面积等基础知识, 考查运算能力、推理能力、空间观念、几何直观、创新意识等, 考查数形结合思想、函数与方程思想、特殊与一般思想等. 满分 12 分.

解: (1) 因为抛物线 $y = ax^2 + bx + 3$ 经过点 $A(1, 0)$, $B(3, 0)$,

所以 $\begin{cases} a + b + 3 = 0, \\ 9a + 3b + 3 = 0. \end{cases}$

解得 $\begin{cases} a = 1, \\ b = -4. \end{cases}$

所以抛物线的函数表达式为 $y = x^2 - 4x + 3$.

(2) 设直线 CE 对应的函数表达式为 $y = kx + n$ ($k \neq 0$),

因为 E 为 AB 中点, 所以 $E(2, 0)$.

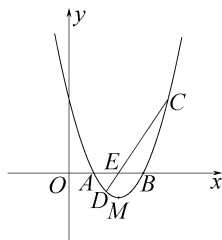
又因为 $C(4, 3)$, 所以 $\begin{cases} 4k + n = 3, \\ 2k + n = 0, \end{cases}$ 解得 $\begin{cases} k = \frac{3}{2}, \\ n = -3. \end{cases}$

所以直线 CE 对应的函数表达式为 $y = \frac{3}{2}x - 3$.

因为点 $D(m, -\frac{3}{4})$ 在抛物线上, 所以 $m^2 - 4m + 3 = -\frac{3}{4}$.

解得, $m = \frac{3}{2}$ 或 $m = \frac{5}{2}$.

又因为 $m < 2$, 所以 $m = \frac{3}{2}$.



所以 $D(\frac{3}{2}, -\frac{3}{4})$.

因为 $\frac{3}{2} \times \frac{3}{2} - 3 = -\frac{3}{4}$, 即 $D(\frac{3}{2}, -\frac{3}{4})$ 满足直线 CE 对应的函数表达式,

所以点 D 在直线 CE 上, 即 C, D, E 三点共线.

(3) $\triangle ABP$ 的面积为定值,

其面积为 2.

理由如下: (考生不必写出下列理由)

如图 1, 当 C, D 分别运动到点 C', D' 的位置时, C, D' 与 D, C' 分别关于直线 EM 对称, 此时仍有 C', D', E 三点共线. 设 AD' 与 BC' 的交点为 P' , 则 P, P' 关于直线 EM 对称, 即 $PP' \parallel x$ 轴. 此时, PP' 与 AM 不平行, 且 AM 不平分线段 PP' , 故 P, P' 到直线 AM 的距离不相等, 即在此情形下 $\triangle AMP$ 与 $\triangle AMP'$ 的面积不相等, 所以 $\triangle AMP$ 的面积不为定值.

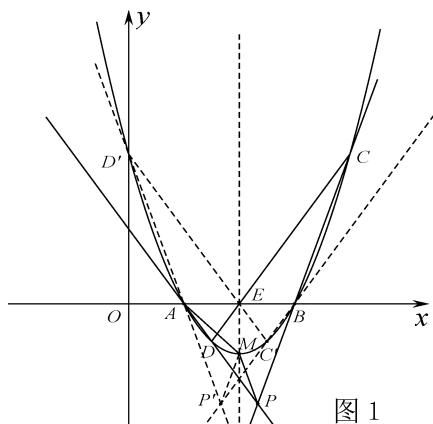


图 1

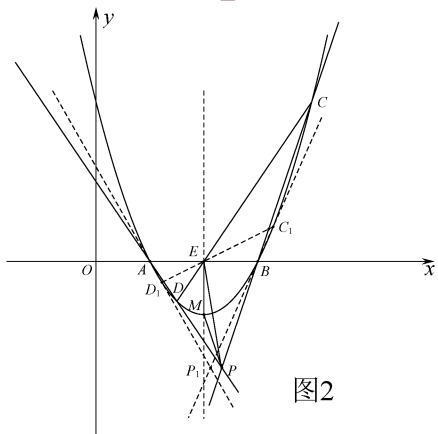


图 2

如图 2, 当 C, D 分别运动到点 C_1, D_1 的位置, 且保持 C_1, D_1, E 三点共线. 此时 AD_1 与 BC_1 的交点 P_1 到直线 EM 的距离小于 P 到直线 EM 的距离, 所以 $\triangle MEP_1$ 的面积小于 $\triangle MEP$ 的面积, 故 $\triangle MEP$ 的面积不为定值.

又因为 $\triangle AMP, \triangle MEP, \triangle ABP$ 中存在面积为定值的三角形, 故 $\triangle ABP$ 的面积为定值.

在 (2) 的条件下, 直线 BC 对应的函数表达式为 $y = 3x - 9$; 直线 AD 对应的函数表达式为 $y = -\frac{3}{2}x + \frac{3}{2}$, 求得 $P(\frac{7}{3}, -2)$, 此时 $\triangle ABP$ 的面积为 2.

说明: 本参考答案仅给出一种解法供参考.

25. 本小题考查三角形内角和定理、平行线的判定与性质、全等三角形的判定与性质、相似三角形的判定与性质、等腰三角形及直角三角形的判定与性质等基础知识, 考查推理能力、空间观念、几何直观、运算能力、创新意识等, 考查化归与转化思想、数形结合思想、函数与方程思想等. 满分 14 分.

解: (1) $\because DF$ 是由线段 DC 绕点 D 顺时针旋转 90° 得到的,

$$\therefore \angle FDC = 90^\circ, FD = CD,$$

$$\therefore \angle DFC = 45^\circ.$$

$$\because AB = AC, AO \perp BC,$$

$$\therefore \angle BAO = \frac{1}{2} \angle BAC.$$

$$\because \angle BAC = 90^\circ,$$

$$\therefore \angle BAO = \angle ABC = 45^\circ.$$

$$\therefore \angle BAO = \angle DFC.$$

$$\because \angle EDA + \angle ADM = 90^\circ, \angle M + \angle ADM = 90^\circ,$$

$$\therefore \angle EDA = \angle M.$$

$$\therefore \triangle ADE \sim \triangle FMC.$$

(2) 设 BC 与 DF 的交点为 I , 如图 1.

$$\because \angle DBI = \angle CFI = 45^\circ, \angle BID = \angle FIC,$$

$$\therefore \triangle BID \sim \triangle FIC,$$

$$\therefore \frac{BI}{FI} = \frac{DI}{CI},$$

$$\therefore \frac{BI}{DI} = \frac{FI}{CI}.$$

$$\because \angle BIF = \angle DIC,$$

$$\therefore \triangle BIF \sim \triangle DIC,$$

$$\therefore \angle IBF = \angle IDC.$$

$$\text{又} \because \angle IDC = 90^\circ,$$

$$\therefore \angle IBF = 90^\circ.$$

$$\because \angle ABC = 45^\circ, \angle ABF = \angle ABC + \angle IBF,$$

$$\therefore \angle ABF = 135^\circ.$$

(3) 延长 ON 交 BF 于点 T , 连接 DT, DO , 如图 2.

$$\because \angle FBI = \angle BOA = 90^\circ,$$

$$\therefore BF \parallel AO,$$

$$\therefore \angle FTN = \angle AON.$$

$$\because N \text{ 是 } AF \text{ 的中点},$$

$$\therefore AN = NF.$$

$$\text{又} \because \angle TNF = \angle ONA,$$

$$\therefore \triangle TNF \cong \triangle ONA,$$

$$\therefore NT = NO, FT = AO.$$

$$\because \angle BAC = 90^\circ, AB = AC, AO \perp BC,$$

$$\therefore AO = CO,$$

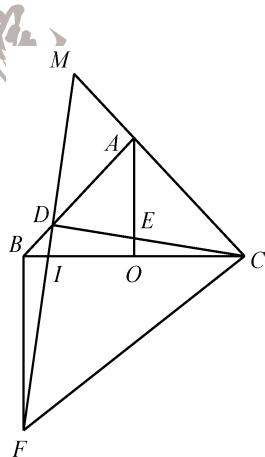


图 1

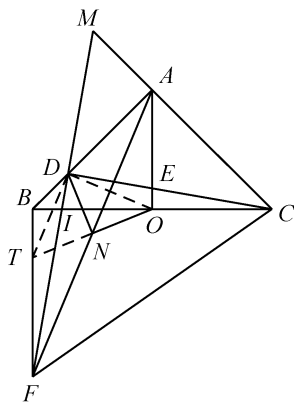


图 2

$$\therefore FT = CO.$$

由(2) 知, $\triangle BIF \sim \triangle DIC$,

$$\therefore \angle DFT = \angle DCO.$$

$$\because DF = DC,$$

$$\therefore \triangle DFT \cong \triangle DCO,$$

$$\therefore DT = DO, \angle FDT = \angle CDO,$$

$$\therefore \angle FDT + \angle FDO = \angle CDO + \angle FDO,$$

$$\text{即 } \angle ODT = \angle CDF.$$

$$\because \angle CDF = 90^\circ,$$

$$\therefore \angle ODT = \angle CDF = 90^\circ,$$

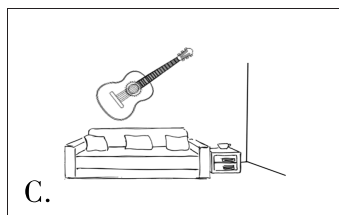
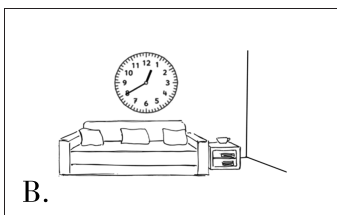
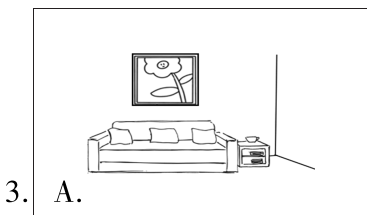
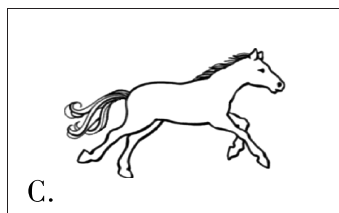
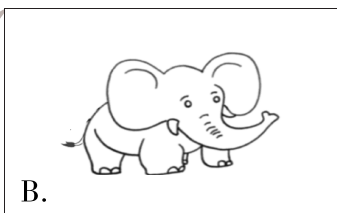
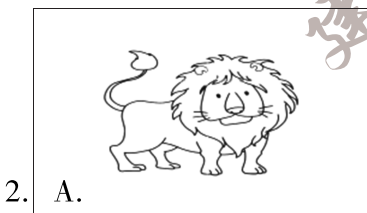
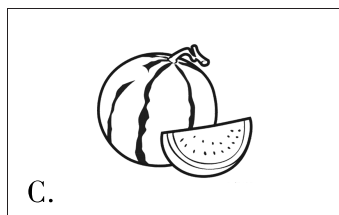
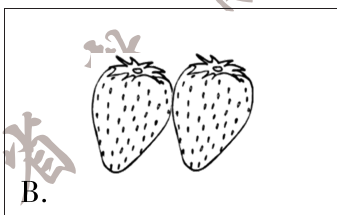
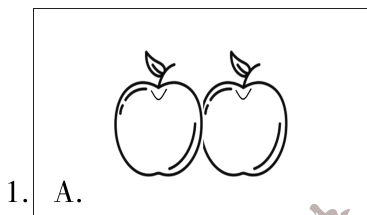
$$\therefore ND = \frac{1}{2}TO = NO.$$

说明:本参考答案仅给出一种解法供参考.

英语试题

I. 听力 (共三节, 20 小题; 每小题 1.5 分, 满分 30 分)

第一节 听下面五个句子, 从每小题所给的 A、B、C 三幅图中选出与句子内容相关的选项。(每个句子读两遍)





4. A.



B.



C.



5. A.



B.



C.

第二节 听下面七段对话,从每小题所给的 A、B、C 三个选项中选出正确答案。

(每段对话读两遍)

听第 1 段对话,回答第 6 小题。

6. Whose cap is this?

A. Bruce's.

B. Lisa's.

C. Tom's.

听第 2 段对话,回答第 7 小题。

7. How will the man go to school?

A. By taxi.

B. By bus.

C. On foot.

听第 3 段对话,回答第 8 小题。

8. What does Jane's sister do?

A. She is a nurse.

B. She is an office worker.

C. She is a doctor.

听第 4 段对话,回答第 9 小题。

9. Where are the speakers?

A. In the bookstore.

B. In the post office.

C. In the library.

听第 5 段对话,回答第 10、11 小题。

10. What is Jim's favorite subject?

A. History.

B. Music.

C. Chinese.

11. What is the relationship between the speakers?

A. Teacher and student.

B. Mother and son.

C. Classmates.

听第 6 段对话,回答第 12、13 小题。

12. How much is the red sweater?

A. 100 yuan.

B. 150 yuan.

C. 200 yuan.

13. What will the woman buy?

A. A red sweater.

B. A blue sweater.

C. A yellow sweater.

听第 7 段对话,回答第 14、15 小题。

14. What time does Judy get up on Saturdays?

B. At 7:30.

C. At 8:00.

15. What does Judy do on Sunday afternoon?

B. She does housework.

C. She watches TV.

第三节 听下面对话,根据你所听到的内容,完成以下表格,每空填一词。

(对话读三遍)

Room Booking	
Name	Wendy Smith
When to arrive	on <u>16</u> 7 th
How many rooms to book	<u>17</u> single rooms
What to provide	● a TV, a <u>18</u> and some English newspapers ● a <u>19</u> breakfast ● rooms which <u>20</u> south

II. 选择填空 (共 15 小题; 每小题 1 分, 满分 15 分)

从每小题所给的 A、B、C 三个选项中,选出可以填入空白处的最佳答案。

21. — Harry, is this your basketball?

— Yes, it's !

B. yours

C. mine

22. The toy is _____ my little brother. I bought it yesterday.

B. from

C. by

23. — It's such a long way!

— Don't worry. You share a ride with me.

B. can

C. should

24. — How is the today?

— It's hot. You don't need to wear the coat.

B. traffic

C. price

25. He is so honest a man that we all _____ him.
A. teach B. trust C. refuse
26. — _____ is it from our home to the museum, Dad?
— It's about two kilometers.
A. How far B. How often C. How soon
27. Modern technologies _____ in the 19th Asian Games in September, 2023.
A. were used B. are using C. will be used
28. — To tell the truth, I am now feeling very _____.
— Take it easy. You'll make it.
A. peaceful B. nervous C. confident
29. I _____ the great scientist from magazines, and I wish to see him some day.
A. know about B. look after C. talk with
30. _____ David has failed many times, he is always full of hope for the future.
A. If B. When C. Though
31. It's reported that China plans _____ astronauts to the moon before 2030.
A. send B. sending C. to send
32. — Jane won first place in the art festival.
— Yes, her mother told me very _____ just now.
A. strictly B. proudly C. weakly
33. — How do you like my poem *Moonlight*?
— I _____ it. It's about the beauty of nature.
A. am interested in B. am worried about C. am thankful for
34. — Sally, I _____ the picture already.
— Wow, truly beautiful!
A. finish B. have finished C. was finishing
35. — Would you please tell me _____?
— By keeping a diary every day.
A. why you want to study English
B. who you often speak English with
C. how you improve your English writing

III. 完形填空 (共 10 小题; 每小题 1.5 分, 满分 15 分)

阅读下面短文, 从每小题所给的 A、B、C 三个选项中, 选出可以填入空白处的最佳答案。

It was a warm Sunday afternoon in May, 2021. Beside the Lech River many people were playing and picnicking, and they felt 36 and relaxed. Some people were cooling their feet in the 37 water from the snow-covered mountains nearby. From behind the bar(吧台) at the restaurant, Paul Blachut, a 38, had a good view of the river.

A mother and two daughters were playing on the riverbank when, suddenly, they 39 into the fast-running water. A passer-by shouted 40, “Help! Three people are being carried away by the water!” Looking up from his work, Paul noticed the three women flapping(摆动) their arms in the water, trying to 41 anything they could.

Paul rushed to the riverbank and jumped into the river. He didn't 42 the cold. All he could think about was saving the women. As he got closer to them, he found the mother had the most 43 because her long dress made her so heavy. He pushed her to the bank first. Then he managed to save the two daughters with other people's help.

Later, people expressed their admiration for Paul, 44 he was modest(谦虚的) about his role. “It only took me two or three minutes,” he said, adding that he was happy to have received high praise from his boss for his 45. Indeed, it was a job very well done.

- | | | |
|-----------------|---------------|----------------|
| 36. A. tired | B. strange | C. comfortable |
| 37. A. calm | B. cold | C. salty |
| 38. A. boss | B. waiter | C. tourist |
| 39. A. fell | B. ran | C. looked |
| 40. A. politely | B. bravely | C. loudly |
| 41. A. catch | B. shake | C. cover |
| 42. A. get over | B. care about | C. keep out |
| 43. A. pleasure | B. time | C. trouble |
| 44. A. but | B. or | C. so |
| 45. A. advice | B. courage | C. advantage |

IV. 阅读理解 (共两节, 25 小题; 满分 45 分)

第一节 阅读下列短文, 根据短文内容, 从题中所给的 A、B、C、D 四个选项中, 选出最佳答案。(共 20 小题; 每小题 2 分, 满分 40 分)

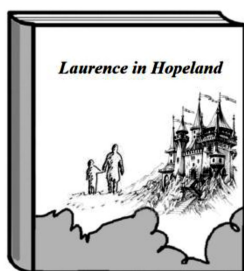
A

Books of the Week

※ *Laurence in Hopeland*

— by Wilton Smith

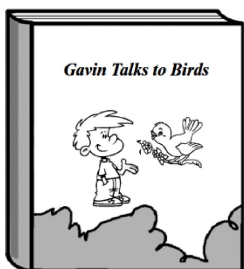
Laurence is a boy from Hopeland, a place with magic. He lives with his parents and beloved grandpa. One day when he can't find his grandpa who has magic powers, Laurence teams up with his uncle to find out the truth.



※ *Gavin Talks to Birds*

— by Wayae Abel

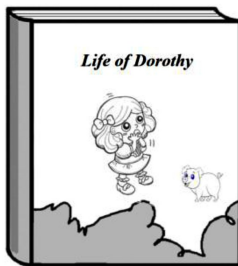
When 10-year-old Gavin joins a team of superheroes, he finds he has an unusual ability: he can talk to birds. Now a whole world has opened up to him, but can he use his new abilities to help save the birds' world?



※ *Life of Dorothy*

— by Nelson Arthur

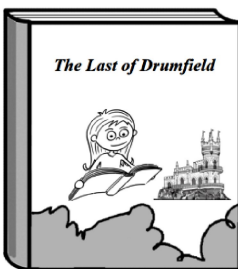
After meeting a stranger, Dorothy finds herself in a place with deep mystery. She is now meeting with many strange things, from some sudden accidents to losing her friend's pet pig. The ups and downs of the story will keep you laughing from beginning to end.



※ *The Last of Drumfield*

— by Gorgeous Morgan

It's about Ella who has got a book from her aunt. When she is reading the book with her good friend, they drop into the book and are taken to a fairytale (童话的) world. And they have to find a way back.



46. Which book is about looking for Grandpa?

A. *Laurence in Hopeland.*

B. *Gavin Talks to Birds.*

C. *Life of Dorothy.*

D. *The Last of Drumfield.*

47. Who can talk to birds?

A. Laurence.

B. Gavin.

C. Dorothy.

D. Ella.

48. Dorothy gets into trouble after she _____.

A. meets a stranger

B. loses her pet pig

C. reads a scary story

D. laughs at her friend

49. The writer of *Life of Dorothy* is _____.

A. Wilton Smith

B. Wayae Abel

C. Nelson Arthur

D. Gorgeous Morgan

50. What do we know about Ella?

A. She is good at magic.

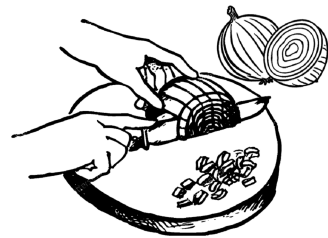
B. She helps save the birds' world.

C. She lives in a fairytale world.

D. She experiences an unusual trip.

B

Whether yellow, red or white, the onion is a vegetable that you may not know well. The list of its uses in cooking is endless. People have used onions to add flavor (味道) to their foods for thousands of years. Besides onions' great taste, they are very good for you. They have special chemicals (化学物质) that improve your ability to fight off sickness and you have fewer chances of getting a disease.



No matter how good onions are for you, it is difficult to cut an onion without your eyes filling with tears! When you cut into an onion, irritating (刺激性的) chemicals inside the onion will get into the air. They touch your whole eyes and cause pain. Your eyes make tears to wash away the chemicals and protect your eyes.

Luckily, cooks and scientists have discovered some ways to keep you from crying when you cut up onions:

- Cut the onion under running water. The water will wash away the chemicals before they can reach your eyes.

- Use a fan to blow air over the onion as you cut it. The air will blow the

- Put the onion in a fridge for an hour before cutting. This helps make the chemicals in the onion move slowly, so they may not ever reach your eyes.

51. Onions can help you fight off sickness because they have _____.

52. Why do your eyes make tears when you cut onions?

53. What can you do to stop crying according to the text?

- A. ①②③ B. ①②④ C. ①③④ D. ②③④

A. 疲惫的 B. 敏感的 C. 适应的 D. 虚弱的

A. Life and health.

B. Language and culture.

- C

Around 2014, he began doing volunteer work to clear rubbish from the beaches and officially registered (注册) as a volunteer in May, 2017. Li Jin immediately took the lead in a cleanup activity on the Sanya River.

In April, 2021, he used his own money to set up a volunteer service center which has 1,170 registered members who take part in activities without asking for payment. So far, he has spent about 3,800 hours on volunteer activities in over 550 events. More than 2,300 people have joined in with his encouragement. They've drawn the attention of both the adults (成年人) and the children to the importance of protecting the oceans and beaches. Since it was set up, his center has organized 51 beach-cleaning activities that have seen about 1,800 people join in. In 2021, because of Li's growing influence in environmental protection circles, the city government invited him to make a number of short videos, in which he uses simple words to explain how to protect the environment. Several of the videos have been watched millions of times.

"My volunteer work would be meaningless if I got paid. But the work itself is of great value. So I will continue doing the environmental protection work," he said.

56. What is Li Jin trying hard to protect?

- A. The beaches in Guangxi.
- B. The waters of Sanya.
- C. The wildlife on the Sanya River.
- D. The cities in Hainan.

57. How many people join Li Jin's volunteer service center?

- A. 550.
- B. 1,170.
- C. 1,800.
- D. 2,300.

58. What can we know from paragraph 3?

- A. Millions of people join in Li Jin's activities.
- B. Members in Li Jin's service center get paid.
- C. Most activities are organized for children.
- D. Some videos Li Jin made are a success.

59. Which of the following best describes Li Jin?

- A. Quiet and kind-hearted.
- B. Patient and humorous.
- C. Strong-minded and selfless.
- D. Honest and easygoing.

60. What is the text mainly about?

- A. A hero praised for volunteer work.
- B. The leader in a cleanup activity.
- C. The meaning of protecting water.
- D. A volunteer service center.

Scientists have developed a way to read minds, translating unspoken thoughts into written words. It's the first time it's been done without having to put anything into the brain. They used artificial intelligence (AI) (人工智能). It is the name given to a computer system that is able to “think” for itself and carry out tasks that usually require human intelligence.

Scientists used a special scanner (扫描器). The machine can see where blood runs, which shows the parts of the brain that are most active. People taking part in the experiment (实验) listened to the radio for 16 hours as their brains were scanned. The AI tool learned to connect certain brain activity with words they heard. After that, each person was asked to think of a story, and the AI tool managed to pick up these thoughts as they happened.

The results had about a 50% accuracy rate (准确率), although the AI found it hard to work out the meaning of pronouns, such as he or she, her or him. For example, it turned “I don't have my driver's license yet” into “She has not even started to learn to drive yet.” It could usually understand the meaning of what someone was thinking rather than the exact words. The AI was personalized, so when it had learnt from one person but it was tested on another, it couldn't understand their thoughts.

The scientists, who have been working on the technology for 15 years, say they understand the risks of it being used badly. Scientist Jerry Tang told a newspaper, “We want to make sure people only use these types of technologies when they want to, and that it helps them.” The scientists hope it will help people with certain medical conditions, who are still awake but have lost the ability to speak, to communicate once again.

61. What does the underlined word “It” in paragraph 1 refer to (指代)?

- A. A way. B. Anything. C. The brain. D. AI.

62. What is the main purpose of paragraph 2?

- A. To describe the process of the experiment.
B. To explain the results of the experiment.
C. To offer some opinions about the experiment.
D. To list the difficulties with the experiment.

63. What does the example in paragraph 3 show?
- A. The AI is much cleverer than people.
 - B. The AI didn't start the work as it was ordered.
 - C. The AI couldn't understand the exact words of what people thought.
 - D. The AI will be well developed according to people's special needs.

64. What can we learn from the text?
- A. It is not difficult to take AI under control.
 - B. AI will not be used in a proper way in the future.
 - C. AI is so wise that it can treat people with medical problems.
 - D. It's expected that AI will help those speechless exchange ideas.

65. What can be the best title for the text?
- A. High Risks of Using AI
 - B. Mind-Reading Development
 - C. Importance of Human Brain
 - D. Ways of Improving Technology

第二节 阅读下面短文,从短文后所给的五个选项中选出能填入短文空白处的最佳选项,使短文通顺、连贯,意思完整。(共5小题;每小题1分,满分5分)

E

Sailing a boat is great exercise, which can be enjoyed with family or friends. Many people all over the world sail each year. With some lessons and practice, you could be one of them. 66



- Understand the basics(基础知识).

When you're starting out in sailing, learn the basics first. 67

It works like any sailboat — with sails to catch the wind and push the boat forward. The sailor, the person working the boat, has to be able to move the sails, as well as use a rudder(舵) in order to direct the boat where they want it to go.

- Find sailing near you.

The most important lesson you can learn in sailing is how to do it safely, with the help of experienced sailing coaches. 68 Then ask your parents to call them to find out what lessons or camps they have for kids in your age group.

- Prepare for your lesson.

As a beginner, your lesson will start on land. You'll learn skills, like how to raise

the sails by pulling on the lines. 69 It includes the boat and a life vest(救生衣). Ask what type of shoes you should wear, and dress in clothes that will dry easily.

● 70

Remember to always wear your life vest on or near water, even when you're on the dock(码头). Don't go near a boat or take one out unless your parents agree, and never sail or swim alone.

- A. Stay safe.

B. Here's how to get started.

C. You should begin on a small boat made for kids.

D. The lesson should also provide most of what you need to sail.

E. First, find sailing clubs and search for youth lessons near you.

V. 情景交际 (共 5 小题;每小题 2 分,满分 10 分)

根据情景提示,用英语完成下列各题。

71. 上课前老师对你说“Good afternoon.”时,你可以这样应答:
_____.
72. 你看到神舟十六号载人飞船发射成功时,会这样赞叹:
_____!
73. 你想询问对方的健康情况,可以这样问:
_____?
74. 朋友问你“Would you like tea or coffee?”时,你可以这样应答:
_____.
75. 你对自己所做的事情感到抱歉时,可以这样说:
_____ for what I did.

VI. 看图写话 (共 5 小题;每小题 2 分,满分 10 分)

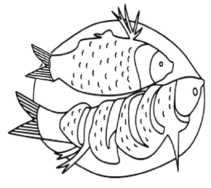
根据每小题所提供的图画情景和提示词,写出一个与图画情景相符的句子。



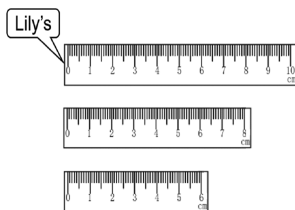
76. now



77. next Sunday



78. have, yesterday



79. long, of all



80. important

VII. 短文填空 (共 10 小题; 每小题 1 分, 满分 10 分)

阅读下面短文, 根据语境或所给单词的提示, 在每个空格内填入一个恰当的
词, 要求所填的词意义准确、形式正确, 使短文意思完整、行文连贯。

Niejiazhuang Village in Weifang is famous for colored
clay sculpture handicraft (泥塑手工艺), which dates
back to the Ming Dynasty. The Weifang government has
81 (encourage) local people to learn traditional
handicraft and make more money to get rid of poverty (脱贫).



Nie Peng 82 (be) a young villager in Niejiazhuang. He is crazy about clay
sculpture handicraft. He began learning it from his father when he was 83 child.
He has led lots of young craftsmen (手艺人) in and near 84 (he) village to make
colored clay sculptures and the handicraft has become an important way for local people
to get 85 (rich) than before.

The tiger is a typical subject for colored clay sculptures. Nie 86 (start) to
learn to make clay tigers in 2010, the Year of the Tiger. Over these years, he has seen
the development of the art form. 87 first, the clay tigers were all of the same small
size. Now there are tigers of different 88 (size) and the largest can be over two
meters tall. The tigers used to be colored pink and green, but now have become more
colorful.

Today Nie cares for the future of clay sculpture handicraft 89 encourages
young craftsmen to create more works. He 90 (real) hopes that the sculpture
handicraft will be passed down to the next generation.

VIII. 书面表达 （满分 15 分）

91. 某地“美丽乡村(Beautiful Village)”项目吸引了不少外宾,暑假期间需要数名擅长英语的小导游。假定你是李华,希望成为其中的一员。请你结合以下表格提示,给该项目的外事负责人王先生写一封英文自荐信。词数 80 左右。

What kind of person you are	friendly, active. . .
What you are good at	speak English, tell stories. . .
What you can do	introduce local culture, help foreigners. . .

注意事项:

- 1. 必须包含所有提示信息,可适当发挥,开头已给出,不计入总词数;
- 2. 意思清楚,表达通顺,行文连贯,书写规范;
- 3. 请勿在文中使用真实的姓名、校名和地名。

Dear Mr. Wang,

I am Li Hua. I am glad to know that you are in need of some tour guides.

Yours,

Li Hua

英语试题参考答案

I. 听力:共三节,每小题 1.5 分,共 30 分。

第一节

1. A 2. C 3. B 4. C 5. B

第二节

6. C 7. C 8. B 9. C 10. A
11. C 12. A 13. B 14. A 15. B

第三节

16. March 17. four/4 18. telephone 19. free 20. face

II. 选择填空:每小题 1 分,共 15 分。

21. C 22. A 23. B 24. A 25. B
26. A 27. C 28. B 29. A 30. C
31. C 32. B 33. A 34. B 35. C

III. 完形填空:每小题 1.5 分,共 15 分。

36. C 37. B 38. B 39. A 40. C
41. A 42. B 43. C 44. A 45. B

IV. 阅读理解:共两节,共 45 分。

第一节(每小题 2 分,共 40 分)

46. A 47. B 48. A 49. C 50. D
51. D 52. C 53. B 54. C 55. A
56. B 57. B 58. D 59. C 60. A
61. D 62. A 63. C 64. D 65. B

第二节(每小题 1 分,共 5 分)

66. B 67. C 68. E 69. D 70. A

V. 情景交际:每小题 2 分,共 10 分。

71. Good afternoon.
72. How great China is!
73. How are you feeling?
74. I'd like tea/coffee.
75. I'm sorry for what I did.

说明:71-75 每小题仅提供一种答案作为参考。

VI. 看图写话:每小题 2 分,共 10 分。

76. The girl is cooking now.
77. The boy is going to fly a kite next Sunday.
78. We had fish yesterday.
79. Lily's ruler is the longest of all.
80. It's important to plant trees.

说明:76-80 每小题仅提供一种答案作为参考。

VII. 短文填空:每小题 1 分,共 10 分。

81. encouraged 82. is 83. a 84. his 85. richer
86. started 87. At 88. sizes 89. and 90. really

VIII. 书面表达:共 15 分。

91. 参考范文

Dear Mr. Wang,

I am Li Hua. I am glad to know that you are in need of some tour guides. I'd like to be one of them. I think I am suitable for the job.

First of all, I am friendly and patient. I am active in many activities. Besides, I speak English well and have won several prizes in English speaking competitions. I am also good at telling stories. So I can introduce local culture to foreigners in English. Most importantly, I have visited the beautiful village many times and I can help foreigners better understand the life of the village.

I would be thankful if I could be given the chance.

Yours,

Li Hua

物 理 试 题

一、选择题:本题共 14 小题,每小题 2 分,共 28 分。在每小题给出的四个选项中,只有一项是符合题目要求的。

- 古有北斗星指方向,今有北斗卫星导航程。北斗卫星与地面间传递信息是利用
A. 超声波 B. 次声波 C. 电磁波 D. 空气
- 在我国古代的四大发明中,主要应用了磁性材料特性的是
A. 指南针 B. 火药 C. 印刷术 D. 造纸术
- 下列利用电流热效应工作的用电器是
A. 电视机 B. 电风扇 C. 电脑 D. 电炉
- 下列光现象与图 1 中廊桥倒影形成的原理相同的是
A. 镜花水月
B. 小孔成像
C. 海市蜃楼
D. 立竿见影



图 1

5. 从百米浅海到万米深海,中国自主研发的潜水器有了质的飞跃。潜水器下潜到图 2 中标注的对应深度,承受海水压强最大的是

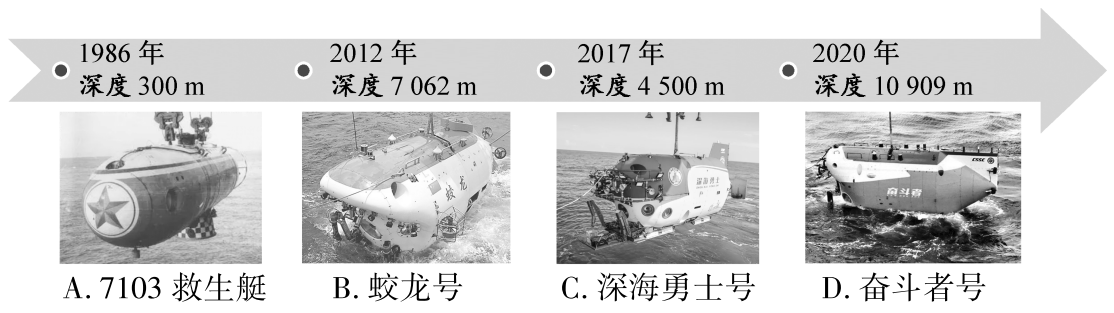


图 2

6. 滑动变阻器可以改变接入电路中电阻的大小。使用时移动滑片,改变的是滑动变阻器接入电路中电阻丝的

- A. 材料
- B. 横截面积
- C. 长度
- D. 电流方向

7. 下列做法符合安全用电原则的是

- A. 用电器着火时用水灭火
- B. 在高压线附近放风筝
- C. 在灯和零线之间接开关
- D. 更换灯泡前先断开电源

8. 城市中修建人工湖和湿地公园,可以调节气温,这主要是利用水的

- A. 密度较大
- B. 沸点较高
- C. 比热容大
- D. 流动性好

9. 如图 3 所示,张继的《枫桥夜泊》描绘了枫桥附近的夜景。下列说法正确的是

- A. “霜”是水蒸气遇冷吸热后形成的
- B. “月”和“渔火”都属于光源
- C. 以“寺”为参照物,“桥”是运动的
- D. 敲钟的力越大,“钟声”的响度越大

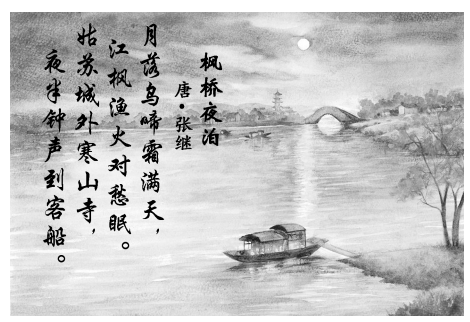


图 3

10. 图 4 是某衬衫吊牌的部分信息,号型“170/92 A”表示适穿人群的特征参数及体型。“A”表示适用于一般体型,“170”表示身高 170 cm,“92”表示

产品名称: 衬衫
规格: XL
颜色: 蓝色
号型: 170/92 A
.....

图 4

11. 经过十年的不懈探索,法拉第发现了电磁感应现象。图 5 中可以探究产生感应电流条件的装置是

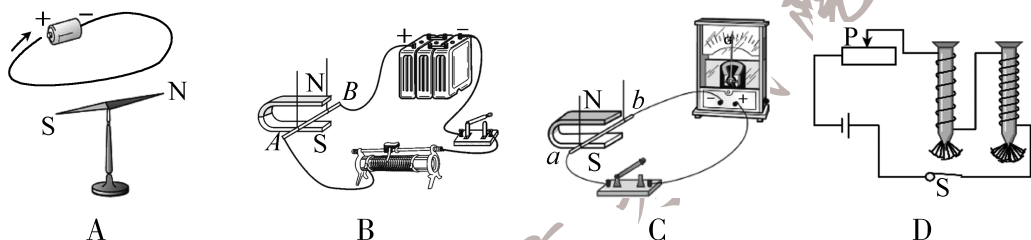


图 5

12. 东南海域水质的改善,给了中华白海豚一个温馨的家。如图 6 所示,下列说法正确的是

- A. 海豚跃出海面减速上升过程,动能不变
B. 海豚跃起到最高点时,重力势能最大
C. 海豚从高处落回海面过程,重力势能不变
D. 海豚在海面下加速下潜过程,动能变小



图 6

13. 如图 7 所示,闭合开关 S,滑动变阻器滑片 P 移动过程中,灯突然熄灭,电压表和电流表均无示数。若电路中仅有一处故障,则故障不可能是

- A. 电流表接线松开
B. 小灯泡 L 断路
C. 滑动变阻器 R 断路
D. 开关 S 接触不良

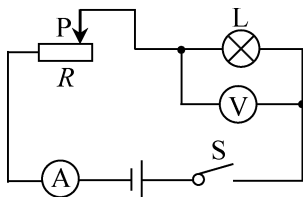


图 7

14. 如图 8 甲所示,一块质量分布均匀的长木板平放在水平桌面上,对长木板施加一个水平向右的力 F ,使木板沿着与桌子边缘平行的方向缓慢向右做直线运动,直到木板的 $\frac{1}{4}$ 长度伸出桌面时停止运动,此过程中木板对桌面的压强 p 与木板被推动的距离 x 的关系图象如图 8 乙所示。已知木板宽为 0.25 m,下列判断正确的是

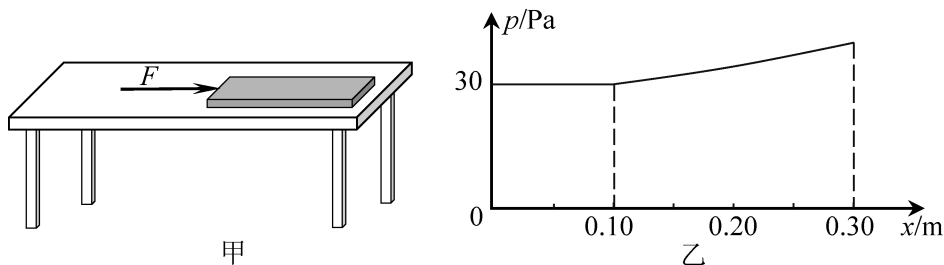


图 8

- A. 长木板的底面积为 0.25 m^2
- B. 当 $x=0.26 \text{ m}$ 时,木板对桌面的压强为 37.5 Pa
- C. 当 $x=0.30 \text{ m}$ 时,木板对桌面的压力为 9 N
- D. 移动过程中,木板对桌面的压力先不变后增大

二、填空题:本题共 6 小题,每空 1 分,共 12 分。

如图 9 所示,民间有“做白粿迎新春”的传统习俗。制作白粿时,先将浸泡过的米放在木桶中蒸熟,再放入石臼中用木槌捶打,最后搓揉成形。据此回答 15~17 题。



图 9

- 15. 蒸米时,木桶中米内能的增加是通过_____方式实现的。完全燃烧 10 kg 的干木柴能释放出_____J 的热量。(干木柴的热值为 $1.2 \times 10^7 \text{ J/kg}$)
- 16. 从木桶中冒出的“白气”是水蒸气_____形成的(填物态变化名称)。米香四溢是因为分子在不停地_____。
- 17. 捶打时,木槌相当于一个_____杠杆。白粿被搓揉成圆条形,说明力可以改变物体的_____。

18. 我国古药物学家常用布摩擦过的琥珀能否吸引干草屑来辨别琥珀的真假。摩擦后的琥珀能吸引干草屑,说明琥珀带了_____。吸管和纸巾摩擦后,吸管带负电,说明摩擦过程中_____ (填“吸管”或“纸巾”)失去电子。
19. 我国拥有全球最大的海上风力发电站。风能属于_____能源。风力发电设备测试时,风机叶片转动一圈用时 20 s,发电功率约为 6 120 kW,则风机叶片转动一圈的发电量为 _____ kW·h。
20. 如图 10 所示,电源电压不变,灯 L_1 、 L_2 完全相同。闭合 S_1 ,断开 S_2 、 S_3 ,灯 L_1 、 L_2 是_____联的。闭合 S_1 、 S_2 ,断开 S_3 ,电压表示数为 U_1 ;闭合 S_1 、 S_3 ,断开 S_2 ,电压表示数为 U_2 ,则 $U_1 : U_2 =$ _____。

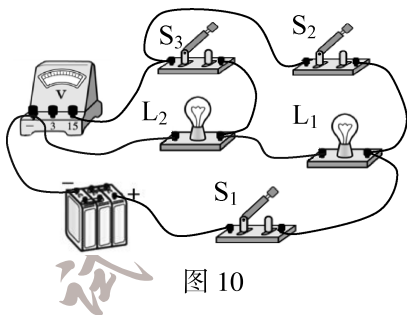


图 10

三、作图题:本题共 2 小题,每小题 2 分,共 4 分。

21. 投掷实心球是体育项目之一。请在图 11 中画出静止在水平地面上实心球的受力示意图。
22. 光从空气斜射入玻璃中,请在图 12 中画出反射光线和折射光线的大致位置。



图 11

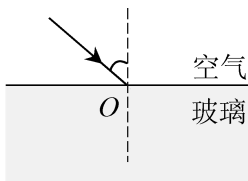


图 12

四、简答题:本题共 1 小题,共 4 分。

23. 如图 13,小华利用家中物品做实验。他将玻璃杯放在桌布上,然后猛地将桌布从桌面抽出时,玻璃杯几乎不随桌布运动。请用物理知识说明玻璃杯不随桌布运动的理由。

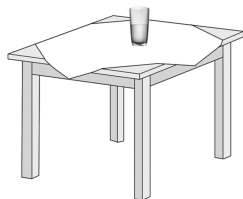


图 13

五、实验题：本题共 5 小题，共 30 分。

24. (4 分) 图 14 是探究滑动摩擦力大小与哪些因素有关的实验情景。

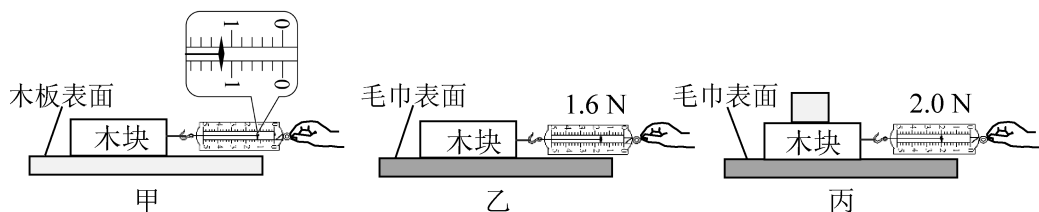
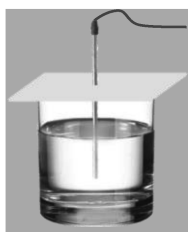


图 14

- (1) 将木块平放在水平木板上, 用弹簧测力计水平拉动木块, 使木块做 _____ 运动。
 - (2) 由图甲可知: 此时木块受到的滑动摩擦力大小为 _____ N。
 - (3) 由图乙和图丙可知: 在其他条件相同的情况下, 压力越大, 滑动摩擦力越 _____。
 - (4) 本实验产生误差的原因是: _____。(写一条即可)
25. (6 分) 利用低温箱和温度传感器探究不同温度的水降温的快慢, 温度传感器可实时监测并自动记录水温, 如图 15 甲所示。



甲

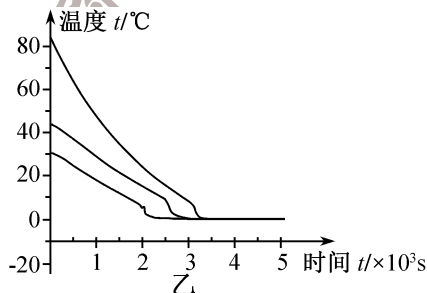
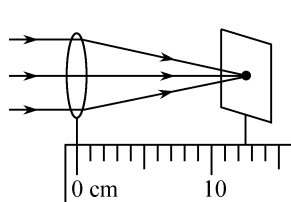


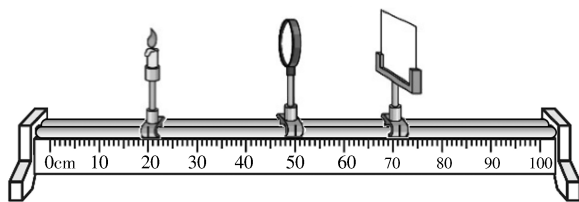
图 15

- (1) 实验时, 在三个相同的杯子中加入 _____ 相同、初温不同的水。将温度传感器的探头浸没水中测量水温时, 应注意探头不要 _____。
- (2) 将三杯水同时放入 -30°C 的低温箱中冷却, 箱内的风扇可使箱内气流稳定循环, 使得三杯水受冷环境 _____。
- (3) 同时用三个温度传感器分别监测三杯水的温度, 并获得温度随时间变化的图象如图 15 乙。分析图象可知: 在其他条件相同的情况下, 初温高的水降温 _____(填“快”或“慢”); 水在凝固过程中, _____ 热量, 温度保持不变。
- (4) 为提高实验结论的普遍性, 实验时应在每杯水中放入多个探头, 对杯子中不同 _____ 的水进行测量。

26. (5 分) 在探究凸透镜成像规律的实验中:



甲



乙

图 16

- (1) 如图 16 甲所示, 用平行光测出凸透镜的焦距为 _____ cm。
- (2) 将蜡烛、凸透镜和光屏依次放在水平光具座上, 调节烛焰、凸透镜和光屏三者中心在 _____。
- (3) 调节蜡烛、凸透镜和光屏至图 16 乙所示的位置, 则烛焰在光屏上成倒立、_____ 的像。根据这一成像特点, 可制成 _____。
- (4) 若要使光屏上的像变小, 应使蜡烛与凸透镜的距离变 _____, 再调节光屏位置。

27. (6 分) 用透明圆筒制作测量液体密度的密度计。

(1) 获取相关数据

① 已知圆筒底面积为 S ;

② 调节天平平衡时, 指针指在分度盘中央刻度线的左侧, 此时应将平衡螺母向 _____ 移。

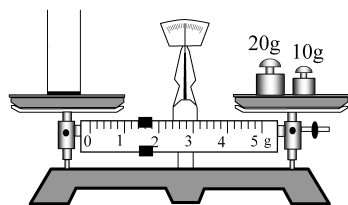


图 17

如图 17, 用调好的天平测得空圆筒质量 $m =$ _____ g; 向圆筒中倒入适量水, 用天平测得圆筒与水的总质量为 81.4 g, 计算得到圆筒内水的体积 $V_0 =$ _____ cm^3 。

(2) 制作液体密度计

在圆筒上体积为 V_0 的水面处做标记, 如图 18 甲所示。倒掉圆筒内的水, 倒入待测液体至标记处, 使待测液体体积为 V_0 。将圆筒放入水中, 圆筒处于漂浮状态, 如图 18 乙。测量圆筒浸入水中的深度 h , 则待测液体密度 $\rho_{\text{液}} =$ _____ (用 m 、 S 、 h 、 V_0 、 $\rho_{\text{水}}$ 表示)。根据计算结果在圆筒外壁标记刻度线和密度值。(2 分)

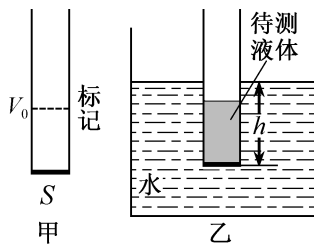


图 18

- (3) 用自制密度计测量某种液体密度时, 发现圆筒触底无法漂浮, 请提出一条改进建议: _____。

28. (9 分) 学校“水培种植小屋”的蔬菜适宜生长的温度在 $10\sim 30\text{ }^{\circ}\text{C}$ 之间,项目式学习小组利用热敏电阻和电阻箱设计温度报警电路,电阻箱是可以调节并显示阻值的变阻器。

(1) 利用图 19 甲所示电路探究热敏电阻 R_t 阻值随环境温度 t 变化的规律。

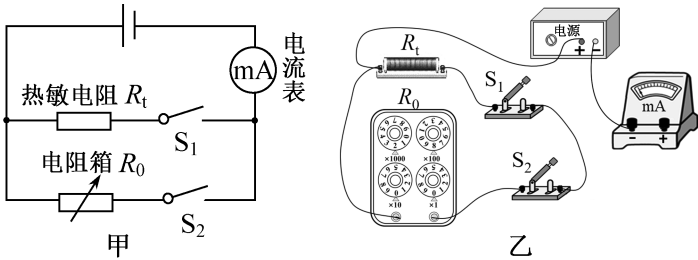


图 19

- ①根据图 19 甲,用笔画线表示导线,将图 19 乙中的实物电路连接完整。
- ②连接电路的过程中,应将开关_____;将电阻箱的阻值调至最大,起到_____的作用。
- ③将热敏电阻置于 0°C 的环境中,闭合 S_1 、断开 S_2 ,记录电流表示数 I_0 ;然后_____ (描述开关状态),调节电阻箱 R_0 直至电流表示数为_____,此时 $R_t=R_0$ 。
- ④将热敏电阻 R_t 置于不同温度的环境中,重复步骤③,测得的数据如下表:

温度 $t/^{\circ}\text{C}$	0	10	20	30	40
阻值 R_t/Ω	2 800	1 800	1 200	800	600

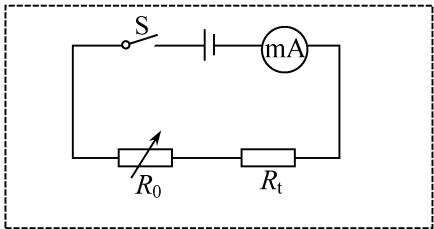
分析数据可得:热敏电阻的阻值随温度的升高而_____。

(2) 根据上述探究结果,设计报警电路。

实验器材:电源(恒为 12 V)、热敏电阻 R_t 、电阻箱 R_0 ($0\sim 9\,999\text{ }\Omega$)、数字电压表 (V) ($U\geq 7.2\text{ V}$ 时报警)、数字电流表 (mA) ($I\geq 6\text{ mA}$ 时报警)、开关一个、导线若干。

设计要求:小屋温度 $t\geq 30\text{ }^{\circ}\text{C}$ 或 $t\leq 10\text{ }^{\circ}\text{C}$ 时都有一个电表报警。

- ①虚线框中的电路图是学习小组设计的报警电路,但它不能完全满足要求,请你根据设计要求将电路图补画完整。
- ②设计的电路中,电阻箱 R_0 应调为_____ Ω 。当温度降低到 $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ 时电路报警,此时电流表的示数为_____ mA 。



六、计算题:本题共 3 小题,共 22 分。

29. (6 分) 图 20 是某暖手宝的工作原理图,电源电压恒为 6 V,电阻 R_1 为 $10\ \Omega$ 。

闭合开关 S,电路的总电流为 1 A。求:

- (1) 通过 R_1 的电流。
- (2) 电阻 R_2 的阻值。
- (3) 电路消耗的总电功率。

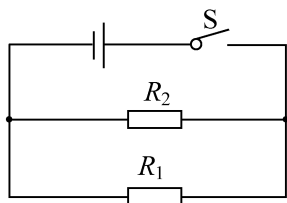
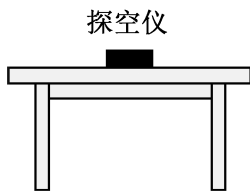


图 20

30. (8 分) 小华利用氦气球与探空仪了解空气状况。如图 21 甲所示,质量为 $0.4\ \text{kg}$ 的探空仪静止在水平桌面上,与桌面接触面积为 $0.02\ \text{m}^2$ 。在室内测试时,将探空仪固定在充有氦气的气球上,释放后氦气球恰好能携带探空仪悬浮在空中,如图 21 乙所示。已知球壳质量为 $0.23\ \text{kg}$,球内氦气的密度为 $0.17\ \text{kg/m}^3$,室内空气的密度为 $1.22\ \text{kg/m}^3$ 。求:

- (1) 探空仪所受的重力。
- (2) 探空仪对水平桌面的压强。
- (3) 悬浮时氦气球的体积(计算浮力时,不计探空仪的体积和球壳的厚度)。



甲



乙

图 21

31. (8 分) 实践小组设计了由厢体、承重板和动滑轮组成的提升重物的装置,示意图如图 22 甲,厢体放置在水平承重板上,承重板的上表面装有压力传感器,装置由电动机提供动力。该装置设计有超载限制系统,如图 22 乙,限制系统中的控制电路电源电压恒为 12 V,定值电阻 R_0 阻值为 $200\ \Omega$,压力传感器中的力敏电阻 R_F 阻值随压力 $F_{\text{压}}$ 变化的部分数据如下表所示。当控制电路的电流大于 $0.03\ \text{A}$ 时,电磁铁将衔铁吸下,B、C 两个触点断开,电动机停止工作。已知厢体重 $150\ \text{N}$,承重板和滑轮共重 $100\ \text{N}$,忽略绳重、摩擦和电磁铁线圈电阻。

- (1) 空厢匀速竖直上升时,求绳拉力 F 的大小。
- (2) 在 $6\ \text{s}$ 内将空厢匀速竖直提升 $3\ \text{m}$,求拉力 F 做功的功率。
- (3) 重物放在厢体内,求该装置匀速竖直提升重物的最大机械效率。
- (4) 若要将该装置的最大载重量调小,提出对控制电路的一条调整措施。

$F_{\text{压}}/\text{N}$	...	400	600	800	900	1 000	...
R_{F}/Ω	...	800	500	300	200	100	...

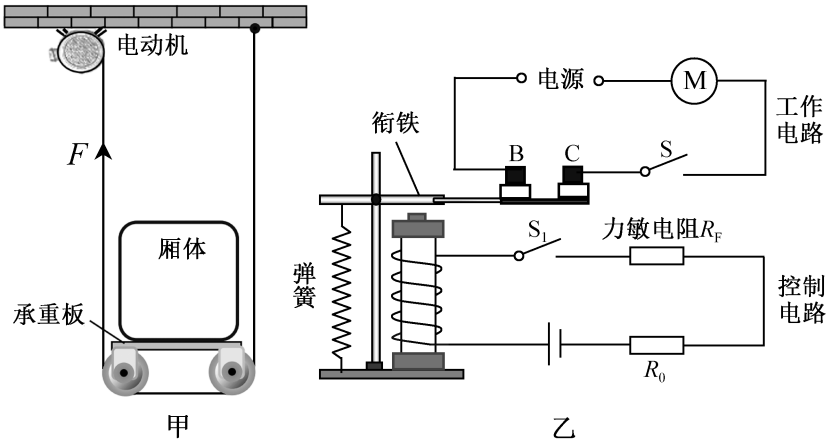


图 22

物理试题参考答案

一、选择题: 本题共 14 小题, 每小题 2 分, 共 28 分。

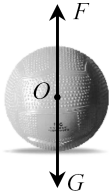
1. C 2. A 3. D 4. A 5. D 6. C 7. D
8. C 9. D 10. A 11. C 12. B 13. B 14. B

二、填空题: 本题共 6 小题, 每空 1 分, 共 12 分。

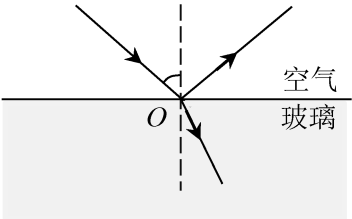
15. 热传递 1. 2×10^8
16. 液化 无规则运动(或其他合理答案)
17. 费力 形状
18. 电荷(或电) 纸巾
19. 可再生(或其他合理答案) 34
20. 串 2 : 1

三、作图题: 本题共 2 小题, 每小题 2 分, 共 4 分。

21. 如图



22. 如图



四、简答题:本题共 1 小题,共 4 分。

23. 玻璃杯与桌布原来处于静止状态,桌布受力被抽出,玻璃杯由于惯性,仍保持原来的静止状态,所以玻璃杯几乎不随桌布运动。

五、实验题:本题共 5 小题,共 30 分。

24. (4 分)

- (1) 匀速直线
- (2) 1.2
- (3) 大
- (4) 很难控制木块做匀速直线运动(或其他合理答案)

25. (6 分)

- (1) 质量 接触杯底(或接触杯壁)
- (2) 相同
- (3) 快 放出
- (4) 位置(或深度)

26. (5 分)

- (1) 12.5(12.3~12.7 均可)
- (2) 同一高度
- (3) 缩小 照相机
- (4) 大

27. (6 分)

- (1) ② 右 31.4 50
- (2) $\frac{\rho_{\text{水}} Sh - m}{V_0}$
- (3) 往容器中加入足够多的水(或减小待测液体体积 V_0 并重新标刻度等其他合理答案)

28. (9 分)

- (1) ① 如图 1 或图 2

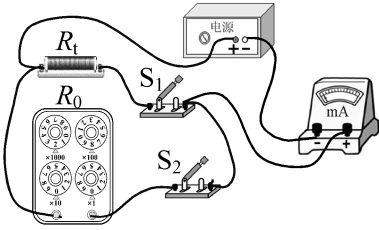


图 1

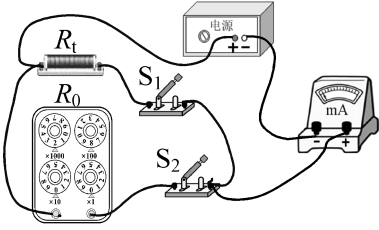
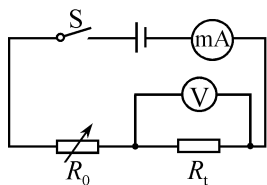


图 2

- ② 断开 保护电路
- ③ 断开 S_1 、闭合 S_2 I_0 (或闭合 S_1 、 S_2 $2I_0$)
- ④ 减小

(2)① 如图



② 1 200 4

六、计算题:本题共 3 小题,共 22 分。

29. (6 分)第(1)小题 2 分,第(2)小题 2 分,第(3)小题 2 分。

(1) R_1 和 R_2 并联 $U_1 = U_2 = U = 6 \text{ V}$

$$R_1 \text{ 的电流 } I_1 = \frac{U_1}{R_1} = \frac{6 \text{ V}}{10 \Omega} = 0.6 \text{ A}$$

(2) R_2 的电流 $I_2 = I - I_1 = 1 \text{ A} - 0.6 \text{ A} = 0.4 \text{ A}$

$$R_2 \text{ 的电阻 } R_2 = \frac{U_2}{I_2} = \frac{6 \text{ V}}{0.4 \text{ A}} = 15 \Omega$$

(3) 电路消耗的总电功率 $P = UI = 6 \text{ V} \times 1 \text{ A} = 6 \text{ W}$

30. (8 分)第(1)小题 2 分,第(2)小题 3 分,第(3)小题 3 分。

(1) 探空仪的重力 $G = mg = 0.4 \text{ kg} \times 10 \text{ N/kg} = 4 \text{ N}$

(2) 探空仪对水平桌面的压力 $F = G = 4 \text{ N}$

$$\text{探空仪对水平桌面的压强 } p = \frac{F}{S} = \frac{4 \text{ N}}{0.02 \text{ m}^2} = 200 \text{ Pa}$$

(3) 气球悬浮 $F_{\text{浮}} = G_{\text{总}} = (m + m_{\text{壳}} + m_{\text{氦}})g$

其中,氦气球受到浮力 $F_{\text{浮}} = \rho_{\text{空}} g V_{\text{排}} = \rho_{\text{空}} g V_{\text{氦}}$

氦气的质量 $m_{\text{氦}} = \rho_{\text{氦}} V_{\text{氦}}$

$$\text{由以上式子得: } V_{\text{氦}} = \frac{m + m_{\text{壳}}}{\rho_{\text{空}} - \rho_{\text{氦}}} = \frac{0.4 \text{ kg} + 0.23 \text{ kg}}{1.22 \text{ kg/m}^3 - 0.17 \text{ kg/m}^3} = 0.6 \text{ m}^3$$

31. (8 分)第(1)小题 2 分,第(2)小题 2 分,第(3)小题 3 分,第(4)小题 1 分

(1) 忽略绳重、摩擦

$$F = \frac{G}{2} = \frac{G_{\text{厢}} + G_{\text{板}}}{2} = \frac{150 \text{ N} + 100 \text{ N}}{2} = 125 \text{ N}$$

(2) 绳端移动距离 $s = 2h = 2 \times 3 \text{ m} = 6 \text{ m}$

绳拉力 F 做的功 $W = Fs = 125 \text{ N} \times 6 \text{ m} = 750 \text{ J}$

$$\text{绳拉力 } F \text{ 的功率 } P = \frac{W}{t} = \frac{750 \text{ J}}{6 \text{ s}} = 125 \text{ W}$$

(3) 控制电路的最大电流 $I = 0.03 \text{ A}$ 时,载重量最大

$$\text{控制电路最小总电阻 } R = \frac{U}{I} = \frac{12 \text{ V}}{0.03 \text{ A}} = 400 \Omega$$

$$R_F = R - R_0 = 400\ \Omega - 200\ \Omega = 200\ \Omega$$

当 $R_F = 200\ \Omega$, 压力 $F_{\text{压}} = 900\ \text{N}$

即最大载重 $G_{\text{物}} = F_{\text{压}} - G_{\text{厢}} = 900\ \text{N} - 150\ \text{N} = 750\ \text{N}$

$$\begin{aligned} \text{装置的最大机械效率 } \eta &= \frac{W_{\text{有用}}}{W_{\text{总}}} \times 100\% = \frac{G_{\text{物}} h}{F_{\text{总}} s} \times 100\% = \frac{G_{\text{物}}}{2F_{\text{总}}} \times 100\% \\ &= \frac{G_{\text{物}}}{G_{\text{厢}} + G_{\text{物}} + G_{\text{板}}} \times 100\% \\ &= \frac{750\ \text{N}}{750\ \text{N} + 150\ \text{N} + 100\ \text{N}} \times 100\% = 75\% \end{aligned}$$

(4) 可对控制电路进行以下调整:

减小 R_0 (或增大电源电压等其他合理答案)

化 学 试 题

相对原子质量: H 1 N 14 O 16 Na 23 Mg 24 I 127

一、选择题: 本题共 10 小题, 每小题 3 分, 共 30 分。在每小题给出的四个选项中, 只有一项是符合题目要求的。

1. 自来水厂将天然水净化为饮用水, 无需进行的操作是

- A. 降温结晶 B. 絮凝沉降
C. 杀菌消毒 D. 细沙滤水

2. 下列制造手机用到的材料中, 属于有机合成材料的是

- A. 钛合金 B. 硅晶体 C. 玻璃 D. 塑料

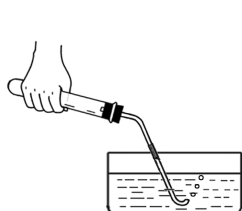
3. 气凝胶是一种密度特别小的新型固体材料。下列制备气凝胶的物质属于氧化物的是

- A. 碳化硅 B. 铜 C. 二氧化硅 D. 石墨

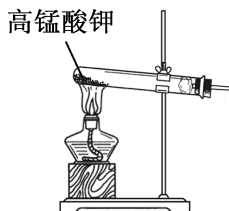
4. 下列过程中, 利用了化学反应产生的能量的是

- A. 海水晒盐 B. 干冰制冷
C. 风力发电 D. 火箭发射

5. 在“氧气的实验室制取与性质”实验中, 下列装置或操作不正确的是



A. 检查气密性



B. 制备氧气



C. 收集氧气



D. 蜡烛燃烧

6. 国家规定教室空气中二氧化碳的最高允许浓度为 0.15%。下列是某学习小组对教室内二氧化碳浓度的检测和相应结果处理的措施,不正确的是
- 从教室不同位置多点采集空气样品
 - 将盛有澄清石灰水的烧杯置于教室一段时间进行测定
 - 测得二氧化碳浓度为 0.28%,说明二氧化碳浓度超标
 - 为避免二氧化碳浓度超标,教室应多通风换气

7. 下列是某同学整理实验室的做法,不正确的是

- 实验后的废液直接倒入下水道
- 洗涤后的试管倒放在试管架上晾干
- 实验剩余药品放入指定容器
- 归类整理试剂瓶并使标签朝外

8. 消防用自动感温喷淋头结构如右下图所示。当喷淋头附近温度升高到喷淋头的设定值时,丙三醇将热敏玻璃球胀破,喷淋头自动喷水灭火。

下列说法不正确的是

- 热敏玻璃球能迅速将外界的热量传递给丙三醇
- 玻璃球胀破的原因是丙三醇分子间的间隔变大
- 喷水灭火的原理是水降低了可燃物的着火点
- 日常生活中应避免热源靠近自动感温喷淋头

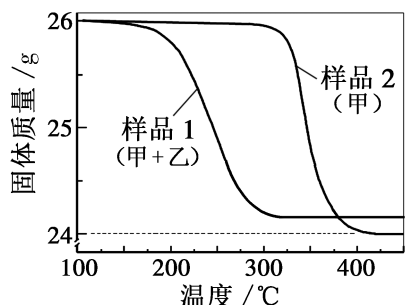
连接消防供水管



9. 下列根据实验证据进行的推理,正确的是

- 电解烧杯中的水,两电极均产生气泡,可推测水的化学式为 H_2O
- 向氢氧化钠溶液样品中加入稀盐酸,产生气泡,可推测样品已变质
- 在火焰上方罩干冷的烧杯,内壁出现水雾,可推测该可燃物含有氧元素
- 铜丝浸入硝酸银溶液中,出现银白色固体,可推测铜的金属活动性比银的弱

10. 分别加热等质量的两种样品,固体质量随温度变化的曲线如下图所示。样品 1 反应前后各物质的质量如下表。分离出样品 1 反应后的固体乙,与 24.0 g 甲混合并加热,固体质量变化曲线与样品 1 的相同。下列说法正确的是



物 质	甲	乙	丙	丁
反应前质量/g	24.0	2.0	0	0
反应后质量/g	0	2.0	x	1.9

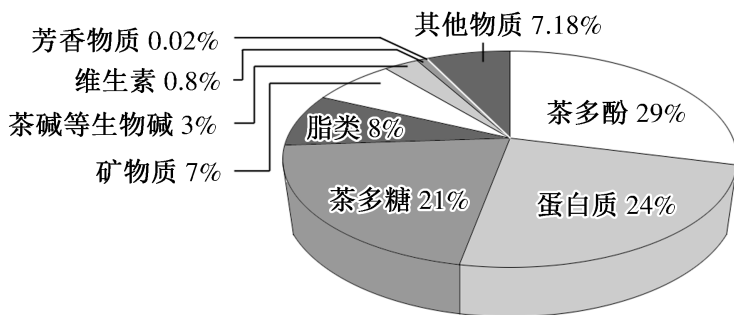
- 该反应是复分解反应
- 该条件下丙和丁均为气体

- $x = 20.1$
- 乙是催化剂

二、非选择题: 本题共 8 小题, 共 70 分。

11. (6 分)

福建盛产茶叶, 茶文化源远流长。为了了解茶叶的组成和作用, 学习小组查得某茶叶样品的成分及含量如下图所示:



- (1) 茶叶属于 _____ (填“纯净物”或“混合物”), 其中含量最高的基本营养素是 _____。
- (2) 茶多酚具有强血管、降血脂的作用。某种茶多酚的化学式为 $C_6H_6O_2$, 其氢、氧元素的质量比为 _____。
- (3) 茶叶含氟较高, 对预防龋齿有一定效果。这里的“氟”指的是 _____ (填“元素”或“单质”)。
- (4) 茶叶中的硒有防癌作用。硒在元素周期表中的部分信息如右图所示, 硒原子的核外电子数为 _____。

34	Se
硒	
78.96	

12. (7 分)

中国科学家首次从月壤样品中发现新矿物——嫦娥石。学习小组查得资料: 嫦娥石是从月壤样品的 14 万个颗粒中, 利用针尖和颗粒之间静电吸附作用, 分离出的一个粒径约 $1.0 \times 10^{-5} \text{ m}$ 的单晶颗粒, 其化学式为 $\text{Ca}_9\text{NaMg}(\text{PO}_4)_7$ 。请和小组同学一起研究。

- (1) 嫦娥石的吸附分离过程属于 _____ (填“物理变化”或“化学变化”)。
- (2) 嫦娥石由 _____ 种元素组成。
- (3) 围绕“人类在月球上生活”的话题, 展开月球上嫦娥石应用的讨论:
- ① 助力农业生产: 嫦娥石可作为生产 _____ (填“氮肥”“磷肥”或“钾肥”) 的原料。
 - ② 提炼金属单质: 若用 107.2 g 嫦娥石提炼金属镁, 最多可得镁的质量为 _____ g (嫦娥石的相对分子质量为 1 072)。
 - ③ 展望更多应用: 根据嫦娥石的组成推测, 其可能另有的用途是 _____ (填一种)。

13. (8 分)

为研究化学药物发展史,学习小组查得资料:

材料 1 早在宋代,轻粉(Hg_2Cl_2)已是我国的一种重要药物,其制作方法之一是使用古方药小还丹和食盐等物质在固体状态下共热,收集升华出的白色粉末,即为轻粉。其中有一个反应是在加热条件下硫酸亚汞(Hg_2SO_4)和氯化钠反应生成硫酸钠和轻粉。

材料 2 轻粉微溶于水,可用作治疗疥疮的药物,在光照射下容易分解成汞和氯化汞。

根据资料整理下列有关轻粉的知识卡片。

(1)物理性质:_____ (填一条)。

(2)化学性质:_____。

(3)制法:

① 为保证小还丹与食盐等固体充分反应,可采取的措施是_____ (填一条)。

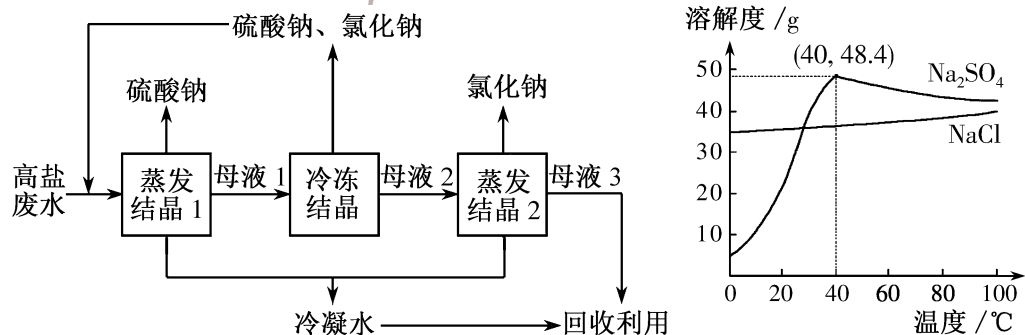
② 加热条件下,硫酸亚汞与氯化钠反应的化学方程式为_____。

(4)保存方法:_____。

(5)用途:_____。

14. (10 分)

为研究溶解度曲线的应用,学习小组查得资料:某钢铁厂处理高盐废水(含氯化钠、硫酸钠及微量的其他盐)的流程、相关物质的溶解度曲线如下图所示。请和小组同学一起研究。



(1)废水中的硫酸钠是氢氧化钠和硫酸反应的生成物,化学方程式为_____。

(2)当温度高于_____℃时,硫酸钠的溶解度随温度升高而降低。

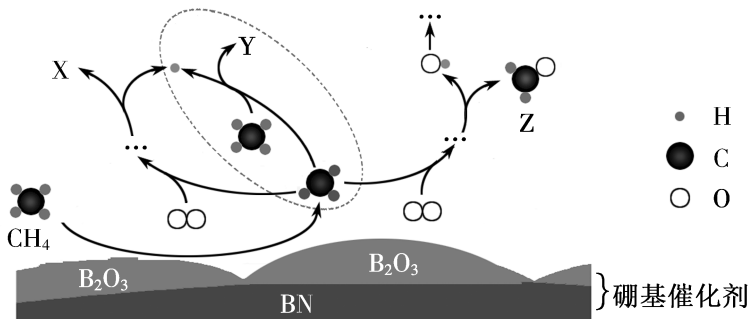
(3)40℃时,将 50 g 硫酸钠固体加入 100 g 水中,充分搅拌后所得溶液的溶质质量分数为_____ (列出计算式即可)。

(4)降温至 0℃的“冷冻结晶”过程,析出的两种物质中较多的是_____。

(5)结合溶解度曲线解释,“蒸发结晶 2”主要得到氯化钠的原因是_____。

15. (9 分)

为探析化学反应的微观过程,学习小组查得资料:福建学者揭示了硼基催化剂催化甲烷与氧气反应生成 X、Y 和 Z 等的过程,局部过程的微观示意图如下(“...”表示省略相关过程)。请和小组同学一起研究。



- (1) 主要成分为甲烷的化石燃料是_____ (填一种)。
- (2) X 为一氧化碳分子,参照上图,画出该分子的微观示意图:_____。
- (3) B_2O_3 中氧元素的化合价为-2,则硼元素的化合价为_____。
- (4) 甲烷与氧气在催化剂作用下生成 Z 和水,反应的化学方程式为_____。
- (5) 生成 Y 的过程如图中虚线框所示,且各微粒数比为 1 : 1 : 1 : 1,则 Y 的化学式为_____。

16. (11 分)

为完成“自制酸碱指示剂”实践性作业,学习小组开展如下活动。

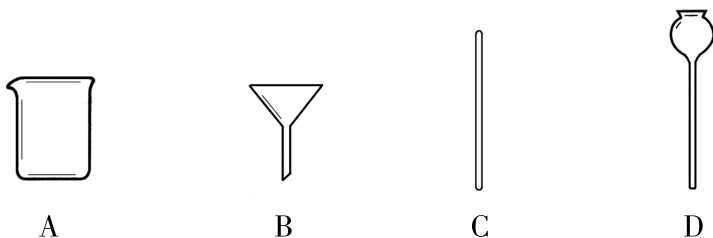
【查阅资料】某品种菊花的色素提取液具有如下特性:

色素提取液	变色情况		
	滴入酸中	滴入水中	滴入碱中
紫色	红色	紫色	黄色

【动手操作】

取该品种菊花的新鲜花瓣放入研钵中捣烂,移入容器中,加入乙醇,搅拌后浸泡约 10 min,再加入等体积蒸馏水混合并过滤,得到的色素提取液即为自制酸碱指示剂。

- (1) “搅拌”的作用是_____。
- (2) 若在实验室开展过滤操作,下列玻璃仪器无需用到的是_____ (填标号)。



(3) 为验证自制酸碱指示剂在酸、碱性溶液中的颜色变化效果,可选择生活中常见的两种物质是_____、_____。

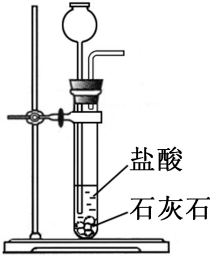
【实践应用】

(4) 用自制酸碱指示剂检验二氧化碳溶于水所得溶液的酸碱性。

① 用右图所示装置制备二氧化碳。

- a. 反应的化学方程式为_____。
- b. 应选择的试剂是_____ (填“浓盐酸”或“稀盐酸”)。
- c. 将块状石灰石放入试管的操作是_____。

② 将二氧化碳通入水中一段时间,向所得溶液滴入自制酸碱指示剂,溶液变_____色。



17. (13 分)

为完成“研究钢铁防护的方法”的实践性作业,学习小组查得资料:钢铁膜化处理是钢铁防护的重要方法,其目的是在钢铁表面形成致密、均匀的保护膜。检验膜的抗腐蚀性能要做“滴铜实验”,即往钢铁表面滴加含硫酸铜的腐蚀剂,60 s 后钢铁表面才出现红色物质,表明抗腐蚀性能达标,且越迟出现红色物质的越好。请和小组同学使用某种膜化剂开展如下研究。

I. 验证膜的抗腐蚀性能

【实验 1】将有膜化和未膜化的薄钢片分别进行滴铜实验,有膜化的薄钢片出现红色物质的时间明显推迟。

- (1) 出现红色物质的原因是_____ (用化学方程式表示)。
- (2) 有膜化的薄钢片出现红色物质的时间明显推迟,其原因是_____。

II. 探究膜化条件对膜层外观的影响

【实验 2】其他条件相同时,将薄钢片放入 pH=3、不同温度的膜化剂中浸泡 20 min,观察钢片表面形成的膜层外观。结果如下:

温度/℃	50	60	70	80
膜层外观	粗糙	致密、均匀	致密、均匀	粗糙

【实验 3】已知 $\text{pH} \geq 3.5$ 时,膜化剂不稳定。其他条件相同时,将薄钢片放入 60 ℃、不同 pH 的膜化剂中浸泡 20 min,观察钢片表面形成的膜层外观。结果如下:

pH	1.5	2.0	2.5	3.0
膜层外观	易脱落	粗糙	致密、均匀	致密、均匀

- (3) 实验 3 的目的是_____。
- (4) 根据实验 2、实验 3 的结果,膜层外观符合要求的温度、pH 的范围依次为_____、_____。

Ⅲ. 确定抗腐蚀性能较好的膜化条件

【实验4】依次选取实验2、实验3膜层外观符合要求的钢片进行对比实验,分别确定适宜的温度、pH。

(5)实验4中,确定适宜温度的实验方案是_____。

Ⅳ. 实践反思

(6)反思上述实践活动,提出一个关于钢铁膜化处理可进一步探究的问题。

答:_____。

18. (6分)

为求证“喝反复烧开的饮用水会造成亚硝酸盐中毒”的真伪,学习小组以煮沸52次的桶装水为水样,利用下述反应测定亚硝酸盐的含量(以 NaNO_2 计):



结果表明,1 L水样反应时产生了 $5.08 \times 10^{-3} \text{ mg}$ 的 I_2 。

(1)计算1 L水样中 NaNO_2 的质量。

(2)查阅《食品安全国家标准(GB 2762-2022)》,经换算,合格饮用水中 NaNO_2 的含量应低于 $7.50 \times 10^{-3} \text{ mg} \cdot \text{L}^{-1}$ 。结合计算结果,得出的结论是:喝反复烧开的饮用水_____ (填“会”或“不会”)造成亚硝酸盐中毒。

化学试题参考答案

一、选择题:本题共10小题,每小题3分,共30分。

1. A 2. D 3. C 4. D 5. C 6. B 7. A 8. C 9. B 10. D

二、非选择题:本题共8小题,共70分。

11. (6分)

(1)混合物 蛋白质

(2)3:16

(3)元素

(4)34

12. (7分)

(1)物理变化

(2)5

(3)① 磷肥

② 2.4

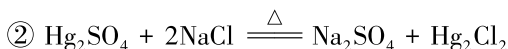
③ 制取氧气(或其他合理答案)

13. (8分)

(1)微溶于水(或其他合理答案)

(2)光照下容易分解(或其他合理答案)

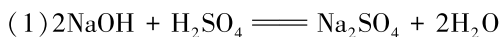
(3)① 将固体研磨成粉末(或其他合理答案)



(4)避光保存(或其他合理答案)

(5)用作治疗疥疮的药物

14. (10 分)



(2) 40

(3) $\frac{48.4 \text{ g}}{48.4 \text{ g} + 100 \text{ g}} \times 100\%$

(4) Na_2SO_4 (或硫酸钠)

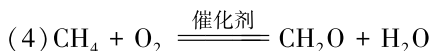
(5) 0 °C 时, 硫酸钠溶解度明显小于氯化钠, 经“冷冻结晶”后的母液 2 中, 硫酸钠含量低, 氯化钠含量高

15. (9 分)

(1) 天然气 (或其他合理答案)

(2) ●○

(3) +3



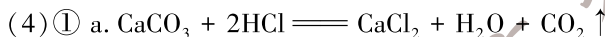
(5) C_2H_6

16. (11 分)

(1) 促进色素溶解

(2) D

(3) 白醋 (或其他合理答案) 肥皂水 (或其他合理答案)

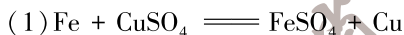


b. 稀盐酸

c. 先把试管横放, 用镊子夹取石灰石放在试管口后, 再慢慢竖立试管

② 红

17. (13 分)



(2) 腐蚀剂将致密保护膜破坏需要一定的时间 (或其他合理答案)

(3) 探究不同 pH 的膜化剂对膜层外观的影响

(4) 60~70 °C 2.5~3.0

(5) 取 60 °C、70 °C 膜化处理后的钢片, 分别进行滴铜实验, 观察并记录钢片表面从滴入腐蚀剂到开始出现红色物质的时间

(6) 膜化剂浓度对钢铁膜化处理效果有何影响 (或其他合理答案)

18. (6 分)

(1) 解: 设 1 L 水样中 NaNO_2 的质量为 x 。



138

254

x

$5.08 \times 10^{-3} \text{ mg}$

$$\frac{138}{254} = \frac{x}{5.08 \times 10^{-3} \text{ mg}}$$

$$x = 2.76 \times 10^{-3} \text{ mg}$$

答: 1 L 水样中 NaNO_2 的质量是 $2.76 \times 10^{-3} \text{ mg}$ 。

(2) 不会

历史试题

一、选择题:本题共 28 小题,每小题 2 分,共 56 分。在每小题给出的四个选项中,只有一项是符合题目要求的。

1. 图 1 所示文物可用于研究我国史前时期



图 1

- A. 先民的审美观念

B. 国家的政治形态
- C. 汉字的基本结构

D. 青铜的冶炼技术
2. 西周时期,周王定期到各地巡视,考察诸侯的政绩,诸侯则需定期朝觐周王,接受周王重新宣布的爵位等级。周王旨在
- A. 发展农业生产

B. 提高军队实力
- C. 巩固国家统治

D. 加强封建专制

3. 表 1

人物	主 张
孔子	统治者不能忽视民众的切身利益
墨子	统治者厉行节约,以此减轻人民负担,才能实现“民富国治”

表 1 人物主张的共同之处是

- A. 无为而治

B. 以法治国

C. 关注民生

D. 尊崇儒术
4. 针对汉武帝的困惑(见图 2),主父偃提出的对策是
- A. 推行休养生息政策

B. 实施“推恩”的措施

C. 采用军事解决方式

D. 采取盐铁专卖举措
-
- 图 2
5. 魏晋南北朝时期,我国北方少数民族英勇顽强的尚武精神影响中原,中原地区的围棋、投壶等体育项目传入北方少数民族地区。这说明了
- A. 民族的交融

B. 江南的开发

C. 文治的出现

D. 科技的进步

6. 有学者认为：“大批中下层地主阶级士子以及自耕农出身的读书人，由科举考试入仕途，参与和掌握各级政权。”该学者意在强调科举制

- A. 扩大了政权的统治基础
- B. 造成了人们思想僵化
- C. 杜绝了藩镇割据的现象
- D. 强化了世家大族垄断

7. 以图证史是通达史识的一种重要方法。图 3



注：图中写有“正店”等字样处，为当时的灯箱广告。

图 3 北宋张择端《清明上河图》(局部)

- A. 是研究北宋城市生活的一手史料
- B. 完整再现了北宋社会的繁荣景象
- C. 说明北宋东京城内尚未出现夜市
- D. 应与考古材料印证才有史料价值

8. 明末清初，广东的佛山镇以冶铁业发迹，江西的景德镇以陶瓷业扬名，河南的朱仙镇以集商贾繁兴。这表明当时

- A. 水陆交通发达
- B. 工商业市镇的发展
- C. 商帮资本雄厚
- D. 经济总量居世界首位

9. 图 4 至图 6 是张明同学搜集的研究性学习材料。据此可知，其研究的主题是



图 4 元代戏曲演出壁画



图 5 清代《红楼梦》插图



图 6 京剧角色示意图

- A. 经济重心的南移
- B. 传统节日的起源
- C. 行省制度的创立
- D. 文学艺术的发展

名称	《南京条约》	《马关条约》	《辛丑条约》
内容 (部分)	英商进出口货物应 纳税款,必须经过 双方协议	清政府割辽东半岛、台 湾全岛及所有附属各岛 屿、澎湖列岛给日本	清政府保证严禁人 民参加各种形式的 反帝活动

表 2 反映了近代中国

- A. 师夷长技思想萌发

B. 民族危机不断加深

C. 维新变法开始兴起

D. 自然经济彻底解体
11. 1869 年,福州船政局第一艘轮船下水;1874 年,清廷向福州船政局发出谕旨,提出新的造船要求:“铁甲船必不可少,即使议购有成,将来仍应鸠工自造。”这反映了当时

A. 自强求富初步实现

B. 官督商办成效凸显

C. 海防建设十分紧迫

D. 海军衙门指挥得当
12. 1899 年,张謇的大生纱厂建成投产,因资金周转困难,向官府求援无果,开工不久就准备出让、闭厂。这反映了当时的大生纱厂

A. 注重产品质量

B. 发展举步维艰

C. 采用先进技术

D. 推动交通革新
13. 某校历史社团开展研究性学习,查找到两张学生文凭:一张是京师大学堂的毕业文凭,落款是“宣统元年”;另一张是京师第一蒙养院附设女子小学堂文凭,落款是“中华民国元年”。上述纪年方式的变化反映了

A. 新式学校的出现

B. 女性地位的提高

C. 历史发展的潮流

D. 封建制度的结束
14. 图 7 为某同学制作的单元知识结构图。

据此可知,该单元主题是

A. 近代化的早期探索

B. 新民主主义革命的开始

C. 国共合作与北伐战争

D. 井冈山道路的开辟

五四运动

马克思主义在中国的传播

工人阶级开始以独立的姿态登上政治舞台

中国共产党早期组织建立

中国共产党的成立
- 图 7
- 59 •

15. 中国共产党历来重视农民、农业和农村问题。图 8、图 9 体现的历史事件的共同之处是



图 8 解放战争时期解放区农民
在分到的土地上插界标



图 9 《中华人民共和国土地改革法》
受到广大农民的热烈拥护

- A. 保障了解放战争的胜利

B. 解放了农村生产力

C. 实现了社会主义工业化

D. 确立了土地公有制
16. “‘铁人’虽逝,但精神长存”,以“爱国、创业、求实、奉献——石油魂”为主题的我国第一座工人纪念馆就是以他的名字命名。“他”是
- A. 雷锋

B. 焦裕禄

C. 王进喜

D. 袁隆平
17. 图 10 所示时间轴是某同学的学习笔记。其学习内容的主题是

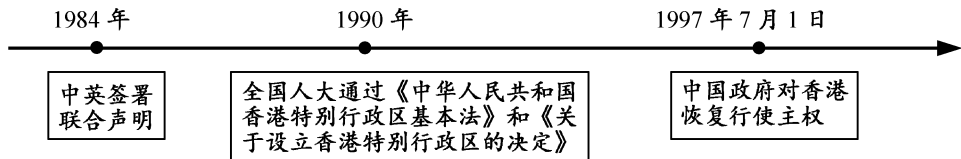


图 10

- A. 民族共同繁荣

B. 经济特区发展

C. 香港回归祖国

D. 对内改革深化
18. 罗马大竞技场将希腊古典建筑精华的柱式和罗马人深为自豪的拱门结合。这体现了古罗马人在建筑上
- A. 注重吸收创新

B. 强调全盘模仿

C. 趋向封闭保守

D. 重视中西合璧
19. 中世纪西欧大学生的生活既艰苦又愉快。学生在学习基础课程与专业课程之余,还有唱歌、跳舞、击剑和打球等活动。据此可知,中世纪西欧大学
- A. 推动城市兴起

B. 关注人的发展

C. 摆脱教会控制

D. 强化国王权力
20. “世界各地的新商品,如烟草、茶叶、甘蔗、咖啡、可可以及白糖和稻米等,被越来越多的欧洲人所食用,成为输入欧洲的极其重要的商品”。这叙述了新航路开辟的
- A. 原因

B. 条件

C. 过程

D. 影响
21. 1787 年美国宪法规定,按各州人口的比例分配国会众议员席位,各州人口则“按自由人总数加上所有其他人口的五分之三予以确定”。这体现了美国
- A. 民主政治的局限

B. 议会权力的丧失

C. 人人平等的实现

D. 种族歧视的消除

22. 1821 年,英国工业产值超过农业;1850 年,英国工业总产值占世界的三分之一。推动上述现象出现的科技因素是

- A. 《权利法案》
- B. 君主立宪
- C. 启蒙运动
- D. 工业革命

23. 图 11 圈注的国家名称以图中人物的名字命名。

- 这是为了纪念该人物
- A. 对民族解放的贡献
- B. 最早发现这一地区
- C. 重视发展北美经济
- D. 反抗英国殖民统治



图 11 拉丁美洲独立运动形势图

24. 1873 年,日本明治政府取消武士垄断军事的特权,实行义务兵役制,与此同时,继续向军队灌输“忠节”“武勇”等武士道精神,培养官兵对天皇的迷信。这表明,明治维新

- A. 缺乏民众的支持
- B. 实行殖产兴业政策
- C. 发展了近代教育
- D. 保留了旧制度残余

25. 某同学撰写历史小论文的关键词:马克思、巴黎公社、彼得格勒武装起义。据此可知,该小论文的标题是

- A. 亚非民族民主运动的兴起
- B. 社会主义革命的探索
- C. 资本主义经济大危机爆发
- D. 苏联模式的形成过程

26. 时政漫画是历史的一种遗存元素。图 12 漫画

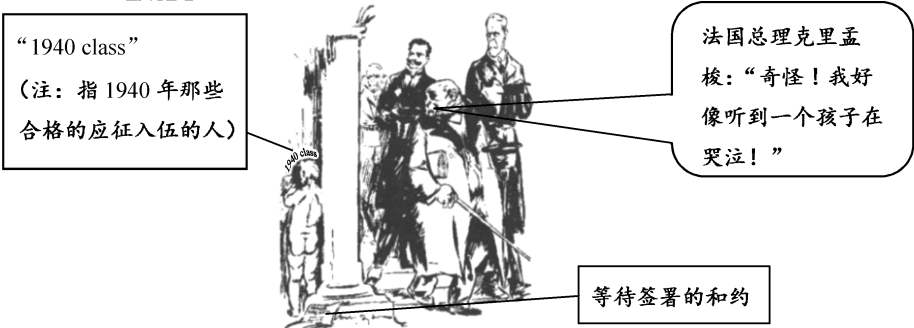


图 12 《和平与未来的炮灰》 发表日期:1919 年 5 月 13 日

- A. 揭露法西斯国家的侵略罪行
- B. 体现法国意在引发新战争
- C. 再现 1940 年人们的抗议场面
- D. 预测战火将会再一次燃起

27. 斯大林格勒战役中,苏德两军逐街逐屋反复争夺。苏军 24 名战士坚守一幢大楼,顶住了德军一个师在 58 天内的反复冲击,守住了大楼。这印证了
- A. 德国陷入东西两个战场夹击 B. 反法西斯战争的艰巨性
- C. 反法西斯国家开始走向联合 D. 苏军武器装备优于德军
28. 图 13 至图 15 所示某组织成员国数量的变化反映了



图 13



图 14

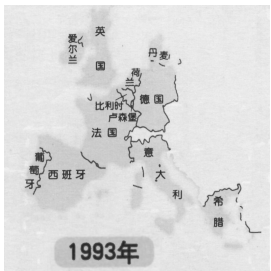


图 15

- A. 北约组织的成立 B. 华约组织的成立
- C. 欧洲一体化的进程 D. 世界贸易组织的发展

二、非选择题:共 4 题,共 44 分。

29. 阅读材料,完成下列要求。(8 分)

材料

表 3 英、美、德、法四国工业生产在资本主义世界所占的比重(%)

国家 时间	英国	美国	德国	法国
1870 年	31.8	23	13.2	10
1913 年	14	38	16	6

——摘编自吴于廑、齐世荣主编《世界史》

- (1) 根据材料,分别概述 1870—1913 年英国、德国工业生产在资本主义世界所占比重的变化。(2 分)
- (2) 小红同学认为,主要资本主义国家经济发展不平衡是导致第一次世界大战爆发的主要原因。你是否同意这一观点? 根据材料并结合所学知识,简要说明理由。(6 分)

30. 红色经典歌曲是历史的回响,时代的号角。阅读材料,完成下列要求。(12 分)

材料一

八年级(1)班以“抗战歌曲中的历史”为主题开展跨学科学习活动,选取了《弹起我心爱的土琵琶》的歌词为研习素材。(注:《弹起我心爱的土琵琶》是电影《铁道游击队》的插曲,该电影叙述了 1937 年全民族抗战爆发后,中国共

《弹起我心爱的土琵琶》歌词

西边的太阳快要落山了,微山湖上静悄悄;弹起我心爱的土琵琶,唱起那动人的歌谣。

爬上飞快的火车,像骑上奔驰的骏马;车站和铁道线上,是我们杀敌的好战场。我们扒飞车那个搞机枪,闯火车那个炸桥梁;就像钢刀插入敌胸膛,打得鬼子魂飞胆丧!

西边的太阳就要落山了,鬼子的末日就要来到;弹起我心爱的土琵琶,唱起那动人的歌谣。哎嘿

——摘自童心编著《经典老歌 400 首》

- (1)周老师请同学们为材料一中的《弹起我心爱的土琵琶》歌词谱曲,小历同学采用低沉、舒缓的旋律,小史同学采用铿锵有力的旋律。你认为应采用怎样的旋律才符合抗日战争时期的历史情景,根据材料一并结合所学抗日战争的知识,说明理由。(7分)

【示例】

《松花江上》歌词(节选)

“九一八”“九一八”,从那个悲惨的时候,脱离了我的家乡,抛弃那无尽的宝藏,流浪!流浪!……爹娘啊,爹娘啊,什么时候才能欢聚在一堂?

旋律:低沉、悲愤。

理由:1931年,日本发动侵略中国的九一八事变,相继占领了东北三省。因此,用低沉的旋律表达东北人民流离失所、家破人亡的悲痛心情;同时,用悲愤的旋律表达全国人民对日本野蛮侵略中国的愤懑。

材料二



图 16 中国人民志愿军跨过鸭绿江

《英雄赞歌》歌词(节选)

风烟滚滚唱英雄,四面青山侧耳听……①人民战士驱虎豹,舍生忘死保和平!为什么战旗美如画,英雄的鲜血染红了它;②为什么大地春常在,英雄的生命开鲜花。

——摘编自童心编著《经典老歌 400 首》

注:《英雄赞歌》是反映抗美援朝战争的电影《英雄儿女》的插曲。

(2)从材料二的歌词①②中,选出你感悟最深刻的一句歌词(写出序号即可),根据材料二并结合所学抗美援朝战争的知识,概述你选择该句歌词的原因。(5分)

31. 学校开展“改革开放的辉煌成就”项目式学习。阅读材料,完成下列要求。(12分)

【史料实证——着装变化】

材料一

改革开放前,受经济等条件制约,人们的穿着需求主要集中在坚实、保暖、耐磨、耐脏上,民众服装的主要色调是蓝、黑、灰色。

——摘编自朱汉国主编《当代中国社会史》

(1)根据材料一,概括改革开放前我国民众着装的特点。(2分)

材料二



图 17 20 世纪 70 年代的衣着



图 18 20 世纪 80 年代的中国女性着装



图 19 21 世纪初的中国女性着装

——摘编自中国地图出版社《中国历史地图册》等

(2)根据材料二和所学知识,说明改革开放后我国民众着装的新趋势。(4分)

【历史解释——奥运佳绩】

材料三

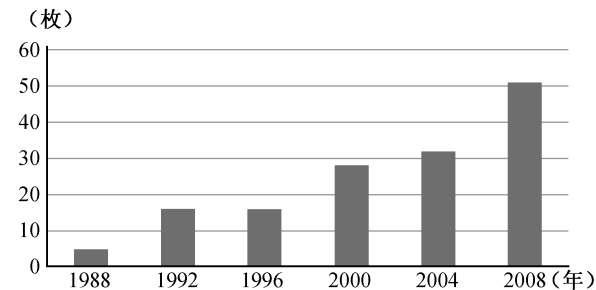


图 20 1988—2008 年我国在夏季奥运会上所获金牌数

1995 年,我国开始实施《全民健身计划纲要》。后来,国家还出台了一系列政策、法规来保护和支持社会体育的发展。

——摘编自高等教育出版社《体育史》

(3)根据材料三,概括 1988—2008 年我国在夏季奥运会上所获金牌数的变化,结合所学知识,分析这一变化产生的原因。(6分)

32. 阅读材料,完成下列要求。(12分)

材料

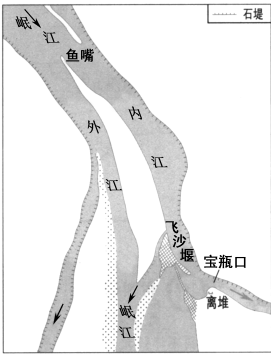


图 21 都江堰示意图

注:鱼嘴作为分水之用,将岷江分成内江和外江。



图 22 玄奘西行求法(邮票)

注:贞观初年,玄奘经过 4 年的长途跋涉到达天竺。10 多年后,他携带大量佛经回到长安。



图 23 日本奈良唐招提寺内的鉴真像

注:鉴真历经 12 年,终于成功东渡日本。鉴真师徒用汉语讲读经书,使汉语广泛地渗入日本的社会生活。

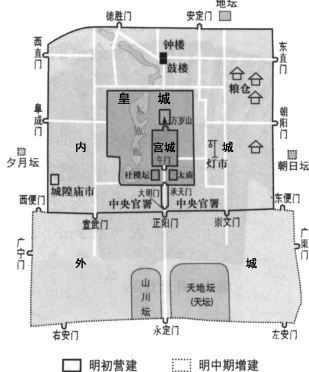


图 24 明朝北京城平面图

注:北京城根据我国北方建筑避寒采光的习惯,规划房屋的朝向。

——以上摘编自袁行霈等主编《中华文明史》等

阅读以上材料,选择图 21 至图 24 中的两个历史现象或事件(写出两幅图片的序号即可),确定观点,并结合材料和所学中国古代史知识加以论述。(12分)(要求:观点明确,根据选择的两个历史现象或事件,并结合所学中国古代史的一个历史现象或事件,加以论述,史论结合,条理清楚。)

历史试题参考答案

一、选择题:本题共 28 小题,每小题 2 分,共 56 分。

- | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. A | 2. C | 3. C | 4. B | 5. A | 6. A |
| 7. A | 8. B | 9. D | 10. B | 11. C | 12. B |
| 13. C | 14. B | 15. B | 16. C | 17. C | 18. A |
| 19. B | 20. D | 21. A | 22. D | 23. A | 24. D |
| 25. B | 26. D | 27. B | 28. C | | |

二、非选择题:共 4 题,共 44 分。

29. (8 分)

(1)变化:英国下降,德国上升并超过英国(或德国上升)。

(2)【示例一】

判断:我同意小红的观点。

理由:第二次工业革命的开展,英、法等国实力相对下降,美、德等国实力上升并后来居上。英、法占据了世界大多数的殖民地(或市场、原料产地和投资场所),列强要按实力重新瓜分世界,主要资本主义国家间的冲突和矛盾不断加剧,形成了三国同盟与三国协约。两大军事集团疯狂扩军备战,冲突不断,最终导致了一战的爆发。

【示例二】

判断:我不同意小红的观点。

理由:第二次工业革命促进了生产力的发展,主要资本主义国家经济发展不平衡导致各国综合国力发生变化。列强凭借强大的军事力量,掀起了瓜分世界的狂潮,形成了三国同盟与三国协约。两大军事集团疯狂扩军备战,冲突不断。萨拉热窝事件成为一战的导火索,最终导致了一战的爆发。我们应全面、客观、辩证地看待一战爆发的原因。

(或其他符合题意要求的答案)

30. (12 分)

(1)【一等示例】

旋律:低沉、舒缓与铿锵有力相结合。

理由:全民族抗战爆发后,面对日本帝国主义对抗日根据地的封锁与蚕食,中国共产党领导抗日根据地军民展开游击战争,牵制和抗击了大量日军,在全民族抗战中发挥了中流砥柱作用。音乐旋律从低沉、舒缓到铿锵有力,反映了日本侵华给中华民族带来的灾难,表现了抗日根据地军民在艰苦环境中的革命乐观主义精神和坚强意志,表达了根据地军民在中国共产党领导下抗战必胜的信心。

【二等示例】

旋律:低沉、舒缓。

理由:全民族抗战爆发后,面对日本帝国主义对抗日根据地的封锁与蚕食,中国共产党领导抗日根据地军民展开游击战争,为抗日战争取得胜利做出了巨大的牺牲。低沉的旋律体现了日本侵华给中华民族带来的灾难,舒缓的旋律表达了抗日根据地军民在艰苦环境中的革命乐观主义精神和抗战必胜的信心。

【二等示例】

旋律:铿锵有力(高亢、激昂)。

理由:全民族抗战爆发后,面对日本帝国主义对抗日根据地的封锁与蚕食,中国共产党领导抗日根据地军民展开游击战争,在艰苦环境中牵制和抗击了大量日军,在全民族抗战中发挥了中流砥柱作用。铿锵有力的旋律表达了抗日根据地军民打击日本侵略者的坚强意志,展现了根据地军民在中国共产党领导下抗战必胜的信心。

(本题分等级评分。或其他符合题意要求的答案。)

(2)选择歌词序号:①。

原因:抗美援朝战争中,为了保家卫国,中国人民志愿军将士面对强大而凶狠的作战对手,英勇顽强、舍生忘死,打败了侵略者,涌现出黄继光、邱少云等 30 多万名英雄功臣和 6000 多个功臣集体。抗美援朝战争的胜利,捍卫了新中国的安全,保卫了中国人民的和平生活,维护了亚洲和世界和平。

选择歌词序号:②。

原因:抗美援朝战争中,为了保家卫国,在中国共产党的领导和全国各族人民的支持下,中国人民志愿军将士面对强大而凶狠的作战对手,充分展示了不畏强暴、敢打必胜的血性铁骨,黄继光、邱少云等志愿军将士以鲜血和生命换来了祖国的安宁。抗美援朝战争的胜利,是中国人民站起来后屹立于世界东方的宣言书,是中华民族走向伟大复兴的重要里程碑。

31. (12 分)

(1)特点:经济实用;色彩单调。(任答 1 点即可)

(2)新趋势:款式由单一到多元;色彩由单调到丰富;衣着需求从“穿暖”到“穿美”转变;着装理念从大众化到个性化。(任答 2 点即可。或其他符合题意要求的答案。)

(3)变化:稳步上升。

原因:中国共产党的领导、社会主义制度的优越性;改革开放使我国的综合国力持续增强;社会主义市场经济体制的提出和初步建立,进一步提升我国的经济实力;国家政策、法规的保护和支持。全民体育参与意识的增强;国际体育交流的推动;体育后备人才的培养;奥运健儿的拼搏精神;北京申奥成功的推动。(回答 3 点即可。或其他符合题意要求的答案。)

32. (12 分)

【示例一】

图片序号:图 21。 图片序号:图 24。

观点:我国古代重大工程成就体现了中央集权的制度优势。

论述:战国时期,秦国商鞅变法确立了中央集权,蜀郡郡守李冰主持修建大型水利工程都江堰,使成都平原成为“天府之国”;隋统一全国后,中央集权得到加强,隋炀帝下令开凿大运河,加强了南北地区政治经济联系和文化交流;明朝时期,统一的多民族的中央集权国家得到巩固和发展,明朝政府大规模营建北京城,成为当时世界上最宏大、最辉煌的皇家建筑群。

结论:我国古代中央集权制度的建立和发展,可以集中国家人力、物力和财力,为重大工程建设提供了制度保障,体现了中央集权的制度优势。

【示例二】

图片序号:图 21。 图片序号:图 24。

观点:我国古代重大工程成就体现了中国人民的智慧和创造力。

论述:战国后期,蜀郡郡守李冰主持修建综合性水利工程都江堰,鱼嘴、宝瓶口和飞沙堰三个主体工程发挥了分洪、排沙、控流、灌溉和水运等作用,使成都平原成为“天府之国”;明朝修筑了长城,以城墙为主体,形成完整的军事防御体系。明朝长城规模宏大,设施完善,建筑水平高超;明朝北京城有宫城、皇城、内城和外城,中轴线纵贯南北,均衡布局,根据北方建筑避寒采光的习惯,规划房屋朝向,形成了完整、和谐的巨大建筑群。

结论:我国古代重大工程建设因地制宜、布局合理,成为中华优秀传统文化的重要组成部分,体现了中国人民的智慧和创造力。

【示例三】

图片序号:图 22。 图片序号:图 23。

观点:我国古代杰出人物对中外文化交流做出重大贡献。

论述:唐朝高僧玄奘西行天竺研习佛法,为佛教的发展做出重大贡献。根据其口述而著的《大唐西域记》记载了沿途的地理、历史和风俗情况,是研究中外交流史的珍贵文献;唐朝高僧鉴真历经艰辛东渡日本传授佛经,传播中国的医药、书法、建筑等,为中日文化交流做出了卓越贡献;明朝郑和下西洋,先后到达亚非 30 多个国家和地区,带去丝绸、瓷器和茶叶等物品,增进了我国与亚非国家和地区相互了解和友好往来。

结论:我国古代杰出人物积极主动地开展对外交流,传播中华优秀传统文化,也学习、吸纳世界其他国家和地区的先进文化,促进了中外文化交流与发展。

【示例四】

图片序号:图 22。 图片序号:图 23。

观点:我国古代对外交流具有双向互鉴的作用。

论述:张骞通西域后,西汉开辟了沟通亚欧大陆的丝绸之路。丝绸之路成为古代东西方往来的大动脉,促进我国与其他国家和地区的贸易与文化交流;唐朝高僧玄奘西行天竺研习佛法,并携带大量佛经回国,促进佛教的发展。根据其口述而著的《大唐西域记》记载了沿途的地理、历史和风俗情况,是研究中外交流史的珍贵文献;唐朝高僧鉴真东渡日本,传授佛经,传播我国优秀文化,为中日文化交流做出了卓越贡献。

结论:我国古代积极开展对外交流,传播中华优秀传统文化,推动世界文明的发展;同时,广泛吸收外来先进文化,促进我国社会的发展,说明我国古代对外交流具有双向互鉴的作用。

【示例五】

图片序号:图 21。 图片序号:图 23。

观点:我国古代优秀文化对世界文明发展产生积极影响。

论述:战国后期,蜀郡郡守李冰主持修建综合性水利工程都江堰,鱼嘴、宝瓶口和飞沙堰三个主体工程发挥了分洪、排沙、控流、灌溉和水运等作用,使成都平原成为“天府之国”,2200 多年来,都江堰一直发挥着巨大的作用,这在世界水利史上绝无仅有;唐朝高僧鉴真东渡日本传授佛经,传播我国的医药、书法、建筑等,为中日文化交流做出了卓越贡献;我国古代的造纸术、印刷术、火药和指南针四大发明传播到世界各地,对人类文明的发展产生了积极的作用。

结论:我国古代的水利工程、四大发明等优秀文化泽被中外,对世界文明发展产生了积极的推动作用。

(或其他符合题意要求的答案。)

道德与法治试题

一、选择题:本题共 25 小题,每小题 2 分,共 50 分。在每小题给出的四个选项中,只有一项是符合题目要求的。

1. 中共中央政治局决定,从 2023 年 4 月开始,在全党深入开展以“学思想、强党性、重实践、建新功”为总要求的学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育活动。这能够

- ①加强党的自身建设

②提高党员政治素质
- ③全面建成小康社会

④确保经济高速增长
- A. ①②

B. ①③

C. ②④

D. ③④

2. 湿地是重要的生态系统,被喻为“地球之肾”。

从图 1 可以看出我国

- A. 减少湿地保护的补助额度

B. 湿地保护与修复难度加大

C. 实施改造湿地为耕地工程

D. 湿地保护与修复成效显著



图 1

3. 某中学在学习贯彻《关于加强和改进新时代全民国防教育工作的意见》活动中，播放我国完全自主设计的航空母舰“福建舰”下水的新闻视频。这一做法旨在
- A. 提升学生军事操作能力 B. 推进人民军队现代化
C. 培养学生国家安全意识 D. 增强我国的国防实力
4. 在全国碳市场第一个履约周期内，碳排放配额累计成交量 1.79 亿吨，累计成交额 76.61 亿元，市场运行平稳有序，交易价格稳中有升，实现了预期目标。这表明我国
- A. 资源短缺问题得到解决 B. 坚持走绿色发展道路
C. 企业承担责任越来越小 D. 建成环境友好型社会
5. 下列时事新闻解读正确的是

序号	时事新闻	新闻解读
①	国家主席习近平首次向全世界提出全球文明倡议	表明中国为全球治理提供智慧和方案
②	经中国斡旋,沙特和伊朗恢复外交关系	说明中国积极维护世界和平稳定
③	我国首套高温超导电动悬浮试验系统完成首次运行	表明我国坚持以科技发展为中心
④	工业和信息化部出台 26 条措施,规范 App 应用	说明我国提高了 App 的智能化水平

- A. ①② B. ①④ C. ②③ D. ③④
6. 教育部等部门印发《全国青少年学生读书行动实施方案》，要求引导激励青少年学生爱读书、读好书、善读书，立志为中华民族伟大复兴而读书。下列古语最能体现“善读书”的是
- A. 学而不厌，诲人不倦 B. 不学礼，无以立
- C. 天下兴亡，匹夫有责 D. 学而不思则罔，思而不学则殆
7. 图 2 是学校“心理信箱”收到的一封来信（节选）。对此，下列回复合适的是

过几天,我要代表班级参加学校的“雷锋精神我践行”宣讲活动,我怕表现不好,辜负老师和同学的期望,特别紧张,要怎么办呀?

图 2

- ①调整心态,相信自己一定能行
②高度重视,宣讲活动关系到班级荣誉
③寻求帮助,让其他同学替你参赛
④正视压力,适度紧张会让你发挥更好
- A. ①② B. ①④ C. ②③ D. ③④

8. 在防灾减灾日当天,某初中学校组织师生开展疏散救援演练、安全教育讲座等活动。开展这些活动的目的是

- ①降低自然灾害发生频率
- ②提高未成年人自我保护能力
- ③丰富学校教师业余生活
- ④增强未成年人安全防范意识
- A. ①②
- B. ①③
- C. ②④
- D. ③④

9. 从图 3 的对话可以看出,同学们对美好集体的愿景是

- ①具有良好氛围
- ②竞争意识强烈
- ③能够团结合作
- ④个人利益优先
- A. ①②
- B. ①③
- C. ②④
- D. ③④



图 3

10. 在班会课上,同学们分享了校园生活情景。下列对情景点评正确的是

序号	情 景	点 评
①	参观学校举办的书画展	养成自我省察的习惯
②	全班同学齐心协力备战校运会	集体是个体的简单相加
③	首次上台演讲赢得热烈的掌声	他人的肯定有助于增强自信
④	质疑同学不合理的观点并提出建议	学会思考,具有批判精神

- A. ①②
- B. ①③
- C. ②④
- D. ③④

11. 福建一家老字号企业承诺 100% 使用白砂糖生产食品,绝不添加代糖,为此,企业每年多付出近 800 万元成本,但经济效益不降反升。由此可见,该企业经营成功的主要因素是

- A. 坚持诚实守信
- B. 降低生产成本
- C. 重视广告宣传
- D. 扩大企业规模

12. 冯某租住贾某房屋期间,双方就谁承担屋内水管破裂维修费用的问题争执不下。经街道办工作人员疏导劝说,双方达成了协议。这种解决纠纷的方式是

- A. 诉讼
- B. 调解
- C. 仲裁
- D. 和解

13. 学校开展宪法诵读活动,同学们确定诵读内容,选定领读人,诵读宪法文本内容,经历了一次有意义的法治精神之旅。同学们经历这一活动的收获是

- A. 加强了宪法监督
- B. 增强了宪法意识
- C. 保障了宪法实施
- D. 确立了宪法原则

14. 全国人大代表温某为了把议案准备得更扎实、更有针对性,深入基层走访了本村 1709 户人家,认真倾听,详细记录村民的意见和建议。这表明人大代表
- A. 依法行使监督权
B. 坚持依法行政
C. 科学行使决定权
D. 密切联系群众
15. 人民法院利用信息化手段建成“审判流程、庭审活动、裁判文书、执行信息”四大公开平台,依法公开案件信息,构建透明、便民的阳光司法机制。人民法院此举
- ①提高了公民的法律地位
②提升了司法机关公信力
③扩大人民群众的知情权
④彰显了社会的公平正义
- A. ①②
B. ①③
C. ②④
D. ③④
16. “五一”假期,许多劳动者仍然坚守岗位,他们中有铆足干劲的产业工人,有风雨无阻的快递小哥,有巡逻值守的公安民警……下列适合用于赞美全体劳动者的选项是
- A. 忠诚履职,守护群众安全
B. 服务万家,搭建买卖桥梁
C. 崇尚劳动,实干创造未来
D. 精益求精,提高产品质量
17. 打开 App 查看实时画面和回放,滑动指尖切换镜头角度,点击按钮陪长辈聊天……如今,只要长辈同意,越来越多的人会选择在长辈家中安装视频系统,让远方的家人“近在咫尺”。由此可见
- ①亲情在传递中得以表达
②每个家庭亲情表现相同
③家庭生活也须尊重隐私
④两代人的差异逐渐消失
- A. ①②
B. ①③
C. ②④
D. ③④
18. 从人民大会堂内人大代表的认真审议,到在家门口设立基层立法联系点,再到网上公开征集法律草案意见建议……我国的每一部法律都满载民意。这说明我国
- ①公民的立法权得到切实保障
②公民履行义务,参与民主决策
③坚持以人民为中心发展思想
④发扬人民民主,推进科学立法
- A. ①②
B. ①③
C. ②④
D. ③④
19. 海南自由贸易港成立以来,全面深化改革开放,以调结构、增动能为重点,加快构建以旅游业、高新技术产业等为主导的现代产业体系。这一举措将
- ①推动经济高质量发展
②巩固我国非公有制经济的主体地位
③优化海南的经济结构
④发挥政府在资源配置中的决定作用
- A. ①②
B. ①③
C. ②④
D. ③④

20. 某社区十几位居民代表齐聚“小巷议事厅”,围绕停车棚建设问题提出建议,社区居委会综合居民意见后,完善了停车棚建设方案并实施。这说明
- ①公民有从国家和社会获得物质帮助的权利
 - ②社区居委会代表广大居民行使国家管理权力
 - ③我国社会主义民主是最广泛、最真实、最管用的民主
 - ④有事好商量,众人的事情由众人商量,是人民民主的真谛

A. ①② B. ①③ C. ②④ D. ③④

21. 4月22日是世界地球日。人类只有一个地球,共有一个家园。珍爱地球,我们要
- ①物尽其用,减少废弃物品
 - ②绿色出行,尽量搭乘公交车
 - ③顺其自然,维持环境现状
 - ④讲究卫生,多用一次性餐具

A. ①② B. ①③ C. ②④ D. ③④

22. 国家实施医疗人才“组团式”援藏工作,一批批医疗人员接力进藏,为雪域高原提供优质医疗服务,并培养大批医疗骨干,带动了西藏医疗水平提升。这有助于
- ①铸牢中华民族共同体意识
 - ②提升西藏各族群众的幸福感获得感
 - ③实现区域医疗资源平均化
 - ④建立平等团结互助和谐的民族关系

A. ①② B. ①③ C. ②④ D. ③④

23. 中华传统美德内涵丰富。图4体现的是

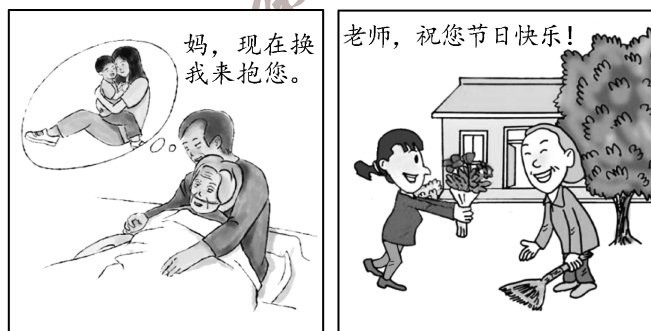


图4

- A. 忧国忧民、道济天下的爱国情怀
- B. 勤劳勇敢、自强不息的奋进品格
- C. 孝敬父母、尊敬师长的伦理规范
- D. 律己宽人、扬善抑恶的处世准则

24. “国虽大,好战必亡;天下虽平,忘战必危。”古人的这一思想观念对我国国际交往的启示是

- ①坚持走和平发展道路
- ②树立总体国家安全观
- ③打破世界多极化格局
- ④国家间共同利益至上

A. ①② B. ①③ C. ②④ D. ③④

25. 联合国《变革我们的世界:2030 年可持续发展议程》确立的可持续发展目标(2015-2030 年)提出“在全世界消除一切形式的贫困”。实现这一目标,各国应建设

①一个同等富裕的世界

②一个共同繁荣的世界

③一个共建共享的世界

④一个没有差异的世界

A. ①②

B. ①④

C. ②③

D. ③④

二、非选择题:请根据下列各题要求,回答问题。共 5 小题,共 50 分。

26. 判断说理(8 分)

阅读材料,判断下列做法或说法是否正确(正确的在括号内打“√”,错误的在括号内打“×”),并说明理由。

小福在学校足球队员选拔中又一次落选了,好朋友小闽鼓励他别放弃,并陪同他继续训练。在小闽的帮助下,他调整心态,不懈努力,最终被选上了。

(1)小闽的行为。(4 分)

()理由:_____。

(2)有人从小福的经历中得出结论:“经历挫折就能成功。”(4 分)

()理由:_____。

27. 时事评析(6 分)

时事:

编纂《复兴文库》是党中央批准实施的新时代重大文化工程,目标是“倾力打造无愧于民族和历史的传世精品”。文库以宏大的视野全景式展现 1840 年以来中华民族由弱变强的伟大奋斗历程,昭示实现中华民族伟大复兴已进入不可逆转的历史进程。

点评:

修史立典,存史启智,以文化人,是中华民族延续几千年的一个传统。《复兴文库》的编纂为人们学习近代以来的中国历史提供宝贵文献资料。

结合材料,运用所学知识,分析“编纂《复兴文库》重大文化工程”的价值。(6 分)

28. 阅读材料,回答问题。(10分)

长大后我也成了你

我儿时生活的地方,曾被联合国认为“最不适宜人类生存的地区”。在我上小学的时候,我们这里来了一支厦门大学研究生支教团,他们克服缺水停电等困难,点着蜡烛深夜备课;他们互相学习交流,努力让每一节课都精彩。

支教团老师告诉我既要仰望星空,也要脚踏实地;既要充盈生命,也要奉献社会和国家。多年后,我成了一名大学生,也报名参加学校的支教团,回到了自己的家乡,这是我对当年支教老师最好的回报!



相关链接

自1999年以来,厦门大学研究生支教团一批批成员跨越千里,传递着爱与力量,足迹遍布宁夏海原县、隆德县、闽宁镇等地。他们除了支教,还募集“一帮一”助学金,资助家庭贫困的学生。

- (1) 结合材料,运用“勇担社会责任”知识,分析厦门大学研究生支教团是如何在承担支教任务中传递爱与力量的。(6分)
- (2) 结合材料,运用所学知识,写出对“既要仰望星空,也要脚踏实地”的理解。(4分)

29. 阅读材料,回答问题。(10分)

A小区广场舞的音乐声严重影响到居民的生活和休息,为此,居民向居委会反映。经居委会工作人员劝说,跳舞的居民意识到自己行为的错误,决定作出改变。几天后,跳舞的居民仍在整齐划一地跳着舞,但现场却听不到一点噪声,原来他们都佩戴了一副能同步接收舞曲的耳机。居民们纷纷点赞这种“静音模式”的广场舞。

- (1) 从法律角度,说明居委会工作人员能让跳舞的居民改变行为的理由。(6分)
- (2) 从道德角度,分析跳舞的居民选用“静音模式”给我们的启示。(4分)

30. 阅读材料,回答问题。(16分)

为学习贯彻党的二十大报告提出的“建设数字中国”精神,学校开展了以“学规划 展风范 畅未来”为主题的学习活动,同学们制作了学习卡。

学习卡一 “数”规划 创新引擎助发展

中共中央、国务院印发的《数字中国建设整体布局规划》指出,建设数字中国是数字时代推进中国式现代化的重要引擎,是构筑国家竞争新优势的有力支撑;同时,强调要以数字化驱动生产生活和治理方式变革,构筑自立自强的数字技术创新体系,到2035年数字化发展水平进入世界前列。

(1)结合学习卡一,运用“创新驱动发展”知识,分析数字中国建设对推进中国式现代化的意义。(6分)

学习卡二 “数”峰会 分享机遇展风范

2023年4月,第六届数字中国建设峰会在福州成功举办。峰会吸引超30个国家驻华使领馆、国际组织、科研机构和100多家跨国企业代表参会,是国际嘉宾、国际企业参与最多的一届峰会,国际范越来越足。峰会发布的报告显示,2022年中国数字经济规模达50.2万亿元,稳居世界第二。在峰会上,中国与其他国家深度互动,向世界传递中国声音,展示数字经济发展成果,分享数字经济发展新机遇。

(2)结合学习卡二,运用所学知识,说明本届峰会“国际范越来越足”的原因。(6分)

学习卡三 “数”生活 创意应用畅未来

数字技术在社会生活各领域广泛应用,政务服务“一网通办”,电商服务“点击即买”……让我们零距离感受到数字技术对美好生活的作

(3)结合学习卡三,提出一个数字技术融入校园生活的创意,并简要说明该创意的价值。(4分)

道德与法治试题参考答案

一、选择题:共25小题,每小题2分,共50分。

1. A 2. D 3. C 4. B 5. A 6. D 7. B 8. C 9. B 10. D
11. A 12. B 13. B 14. D 15. C 16. C 17. B 18. D 19. B 20. D
21. A 22. A 23. C 24. A 25. C

二、非选择题:共5小题,共50分。

26. (8分)

(1)(√)理由:小闽在朋友需要的时候,主动关心朋友,给予温暖和力量,帮助朋友克服困难,呵护了友谊。

(2)(×)理由:经历挫折不一定能成功。如果能正确对待挫折,及时调整自己,就有可能成功;如果一味沉浸在挫折带来的负面情绪中,就容易消沉,难以成功。

27. (6分)

积淀中华民族最深沉的精神追求,延续文化血脉,以文化人;弘扬中华优秀传统文化、革命文化和社会主义先进文化,坚定文化自信;坚定历史自信、把握时代大势、走好中国道路,推进中华民族伟大复兴的历史进程。(或符合题意,观点正确的其他答案。)

28. (10 分)

- (1)作出选择,克服缺水停电等困难,义无反顾地担当起应负的责任;提升素质,增强履行责任的能力,努力让每一节课都精彩;付出时间和精力,不言代价与回报,传递爱与力量。
- (2)“仰望星空”意味着要有梦想,将个人梦与中国梦紧密相连;“脚踏实地”意味着需要努力,用行动搭起梦想与现实之间的桥梁。(或符合题意,观点正确的其他答案。)

29. (10 分)

- (1)权利和义务相统一;公民有跳舞的自由,但在行使自由和权利时,不得损害其他公民合法的自由和权利;公民应自觉履行义务,避免噪声污染,否则要承担法律责任。
- (2)要有知耻之心,提高辨别“耻”的能力,学会做出正确的行为选择;要学会尊重他人,做到换位思考,与人为善,设身处地为他人着想。(或符合题意,观点正确的其他答案。)

30. (16 分)

- (1)创新是引领发展的第一动力,把建设数字中国作为中国式现代化的重要引擎,有利于提高我国的国际竞争力;创新是改革开放的生命,数字化驱动生产生活和治理方式变革,有利于推进我国创新型国家建设;科技创新能力已成为综合国力竞争的决定性因素,构筑自立自强的数字技术创新体系,有利于将核心技术牢牢掌握在自己手里,为推进中国式现代化提供有力支撑。(或符合题意,观点正确的其他答案。)
- (2)“国际范”的峰会顺应了经济全球化的趋势;中国数字经济规模稳居世界第二,对世界的影响越来越大,吸引了国际各方积极参与;中国与其他国家深度互动,有利于互利共赢,构建人类命运共同体。(或符合题意,观点正确的其他答案。)
- (3)本题采用等级评分。

等级水平	分值	等级描述
水平 3	3~4 分	创意符合校园实际,富有新意,积极向上;价值描述与创意有内在联系,符合逻辑,表述准确流畅。
水平 2	1~2 分	包括以下三种情况:第一,仅回答创意或价值;第二,价值与创意不匹配,缺乏逻辑关系;第三,价值与创意相匹配,但新意不足,或价值不高,或表述不够准确。
水平 1	0 分	没有作答,或作答不符合题意。

体育与健康基本知识试题

本部分全部为选择题,共 16 小题,每小题 0.25 分,共 4 分。在每小题给出的四个选项中,只有一项是符合题目要求的。

1. 小莉同学近期学习压力大,感到身心疲惫。下列有助于调节学习压力的健康生活方式是
A. 暴饮暴食 B. 自我封闭 C. 沉迷网络 D. 适量运动
2. 篮球比赛中,小叶同学在防守时撞倒对方队员。裁判员鸣哨宣判防守犯规。小叶同学举手示意后,扶起对方倒地队员。这种行为主要体现体育道德内涵中的
A. 公平竞争,尊重对手 B. 比赛第一,不择手段
C. 合理冲撞,不卑不亢 D. 情绪调控,责任意识
3. 有氧运动项目最适合纳入学生体育锻炼计划。下列属于有氧运动项目的是
A. 短跑、越野跑 B. 登山、中长跑 C. 跳远、篮球 D. 投掷、散步
4. 小红同学用餐时,因鸡块堵塞气管造成窒息,应采用“海姆立克急救法”。施救者在施救时,应站在小红同学身体的
A. 前面 B. 后面 C. 左边 D. 右边
5. 流行性感属属于呼吸道传染病。下列做法能减少感染机率的是
A. 随地吐痰 B. 频繁聚会 C. 科学洗手 D. 紧闭门窗
6. 久坐不动,且坐姿不端正,容易引起脊柱问题,甚至导致脊柱侧弯。下列练习对预防脊柱侧弯最适合的是
A. 平板支撑、臀桥 B. 杠铃深蹲、卧推
C. 引体向上、举重 D. 肩肘倒立、拔河
7. 吉祥物“琮琤”“宸宸”“莲莲”来自于
A. 北京夏季奥运会 B. 广州亚运会
C. 北京冬季奥运会 D. 杭州亚运会
8. 学会自我监测有助于科学地进行体育锻炼。下列可用于自我身体检查判断运动负荷大小的是
A. 臂长 B. 睡眠 C. 胸围 D. 身高
9. 擦伤是一种常见的轻微运动损伤,是由于皮肤组织受到急剧摩擦而导致的。正确处理擦伤的第一个步骤是
A. 用碘伏涂抹伤口 B. 用酒精消毒伤口周围
C. 用创可贴保护伤口 D. 用生理盐水洗净创面

10. 初中男女同学单独交谈时,应尽量回避两性之间的敏感话题。这体现异性交往原则中的
- A. 保持独立 B. 团队交往 C. 自尊自爱 D. 过分拘谨
11. 若不慎溺水,应保持冷静,切忌盲目挣扎,可采用仰卧漂浮休息法自救。漂浮时正确的呼吸方法是
- A. 浅吸、慢呼 B. 浅吸、快呼 C. 深吸、慢呼 D. 深吸、快呼
12. 青少年参加体育锻炼能有效促进骨骼生长发育。下列练习对促进青少年骨骼生长发育效果最好的是
- A. 握杆转肩 B. 纵跳摸高 C. 骑自行车 D. 坐位体前屈
13. 中华武术中的抱拳礼,右手握拳喻为
- A. 以武会友 B. 以武示威 C. 以武立德 D. 以拳论理
14. 如果超重或者肥胖,控制体重的最佳办法是调整饮食和加强体育锻炼。在调整饮食时适宜吃的食物是
- A. 碳酸饮料、牛奶 B. 新鲜果蔬、鱼虾
C. 油炸食品、鸡蛋 D. 膨化食品、糖果
15. 小明同学长时间用眼后,感到眼睛疲劳。下列可以缓解眼睛疲劳的方法是
- A. 半躺侧卧、歪头斜视 B. 瞪大眼睛、持续注视
C. 眯小眼睛、埋头观看 D. 闭目养神、按摩眼部
16. 小杰同学参加 100 米跑比赛,进入赛场后情绪低沉。他通过短距离加速跑练习,迅速进入了比赛状态。他采用的方法是
- A. 暗示调节法 B. 呼吸调节法 C. 活动调节法 D. 表象调节法

体育与健康基本知识试题答案

选择题(共 16 小题,每小题 0.25 分,共 4 分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8
答案	D	A	B	B	C	A	D	B
题号	9	10	11	12	13	14	15	16
答案	D	C	C	B	A	B	D	C