

2022-2023 学年江苏省南京市建邺区九年级（上）期初语文试卷

一、(24分)

1. (10分) 古诗文名句默写。

- (1) 千里之行，_____。(《老子》)
- (2) _____，更上一层楼。(王之涣《登鹳雀楼》)
- (3) 老骥伏枥，_____。(曹操《龟虽寿》)
- (4) _____，天涯若比邻。(王勃《送杜少府之任蜀州》)
- (5) 潮平两岸阔，_____。(王湾《次北固山下》)
- (6) _____，蜡炬成灰泪始干。(李商隐《无题》)
- (7) 先天下之忧而忧，_____ (范仲淹《岳阳楼记》)
- (8) _____，柳暗花明又一村。(陆游《游山西村》)
- (9) 身处逆境，我们要善于从经典中汲取力量。李白《行路难》中的“_____，_____”两句可以作为座右铭激励自己积极进取、乐观向上。

2. (4分) 阅读下面语段，回答问题。

2022年是中华人民共和国成立73周年。73年的历史就如同一①画卷：1949年的长江前线英勇善战的人民解放军所向披靡，锐不可当；1984年，洛杉矶奥运会赛场上，中国射手许海峰的惊天一射博得观众由②的赞赏；为了实现科技兴国，中国科研人员殚精竭虑，多少人黑发变白发，初心永不改。他们的丰功伟③必将镌刻在共和国的史册上。

(1) 依次给语段中加点的字注音，全都正确的一项是 _____

A.mí dāng juàn

B.mǐ dāng juān

C.mí dāng juān

D.mǐ dāng juàn

(2) 在语段横线处填入汉字，全都正确的一项是 _____

A.①副 ②衷 ③迹

B.①幅 ②忠 ③迹

C.①幅 ②衷 ③绩

D.①副 ②忠 ③绩

3.（2分）塞内加说，“从不为艰难岁月哀叹，从不为自己命运悲伤的人，的确是伟人。”请从下面名著中，任选其中一部，结合作品中人物在困难关头做出的选择，谈谈你对这句话的理解。

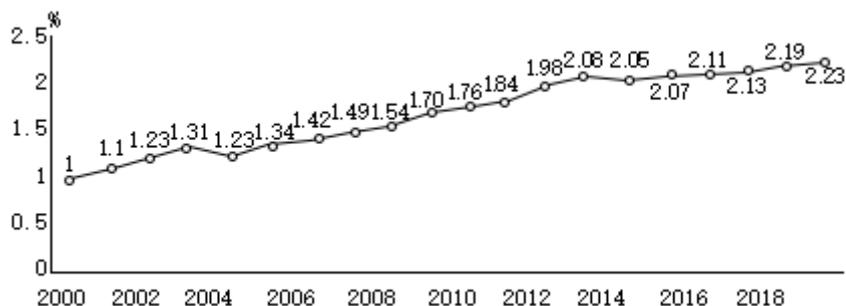
①《红岩》②《红星照耀中国》③《钢铁是怎样炼成的》

4.（8分）阅读下面材料，按要求答题。

材料一 近年来，我国重大科技创新成果不断涌现，科技创新实力实现了跨越式提升。

目前，我国航天已进入高密度发射常态化。仅2019年，我国实施了34次航天发射，成功将78颗卫星发射入轨。截至2020年9月30日，我国发射的卫星数量已经超过其他任何国家。在数字科技领域，我国表现同样亮眼。2020年前三季度，信息传输、软件和信息技术服务业生产指数增长10.1%，云计算、大数据、数据中心、物联网等业务收入快速增长。此外，截至2020年9月底，我国已开通5G基站超过60万个，用户达1.5亿。北京、上海、广州、杭州等城市实现5G网络城区连片覆盖，5G建设进度位居全球第一。

材料二 中国近年研发投入强度情况统计表（下图）



注：研发强度指研究与试验发展经费占GDP的比重

材料三 刚刚闭幕的十九届五中全会再次提出，必须坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位，把科技自立自强作为国家发展的战略支撑。在新的五年规划中，技术自力更生将提升为国家战略支柱。人工智能、5G技术、芯片等，都可成为中国创新的基石。展望2035年，我国关键核心技术有望实现重大突破，进入创新型国家前列。

- (1) 材料一中的画线句有语病，请提出修改意见。
- (2) 根据材料二中的统计表，概括我国近20年科技研发投入的现状。
- (3) 请结合三则材料，谈谈你对我国科技创新发展的认识。

二、(46)

5.（18分）阅读下面古诗文，完成下列各题。

【古文阅读】

桐城派古文，望溪开之，海峰继之，至惜抱而其传始大^①，此天下之公言也。惜抱出于刘门，世几有

“青蓝冰水”之喻。然惜抱之学，师法、家法，殆兼有之。惜抱之世父姜坞编修范^②，博闻强识，诵法先儒，与海峰友善，诸子中尤爱惜抱，每谈文，必令侍侧。惜抱幼时，即喜亲海峰，客退，辄肖其衣冠，谈笑为戏，故编修授以经学，而复使受古文法于海峰。惜抱先生纂修秘书时，于文襄^③雅重之，欲一出其门，竟不往。书竣，当议迁官，刘文正公^④以御史荐，已记名矣，未授而公薨，先生遂决计去。既退归，梁阶平^⑤相国属所亲传语曰：“姚君若出，吾当特荐，可得殊擢。”先生婉谢之，集中所谓《复张君书》也。南康谢方伯启昆^⑥，见先生，退而叹曰：“姚先生如醴泉、芝草，使人尘俗都尽。”

（选自清代葛虚存《名人轶事》，书目文献出版社1994年9月版）

【注】①此句中望溪、海峰、惜抱，依次为方苞、刘大櫟、姚鼐的号，世称“桐城三祖”。②这句话指姚鼐的伯父姚范是姜坞人，曾任编修的官职。③于文襄，清臣于敏中的谥号。④刘文正公，清臣刘统勋的谥号。⑤梁阶平：清代名臣和著名书法家梁治国的字。⑥谢启昆：清代官员，出生江西南康，曾任布政使等职。方伯，明、清时用作对布政使的尊称。

【古诗阅读】

（甲）怀刘海峰先生

【清】姚鼐

先生高卧楚云旁，贱子飘摇每忆乡^①。
四海但知存父执，一鸣尝记值孙阳^②。
于今耽酒能多少，他日奇文恐散亡。
脱足耦耕^③如未晚，百年吾亦发苍苍。

【注释】姚鼐得悉刘大櫟准备离开歙县问政书院，回故乡隐居，至为挂念。在赴湖南任乡试副考官途中写下此诗。①贱子：姚鼐自谦；②父执：父亲的朋友；孙阳，指伯乐。③耦（ǒu）耕：指二人并耕。后亦泛指农事或务农。

（乙）绝句（其一）

【清】姚鼐

新蕉才展中心绿，芳杏将残半树红。
门掩小庭无客到，呼儿相对立春风。

（1）下列句中停顿不正确的一项是 _____

A. 此/天下之公言也

- B. 于文襄/雅重之
- C. 辄肖其/衣冠
- D. 呼儿相对/立春风

(2) 下列加点词用法和意思不相同的一项是 _____

- A. 世几有“青蓝冰水”之喻 而两狼之并驱如故
- B. 惜抱出于刘门 而泻出于两峰之间者
- C. 故编修授以经学 蒙辞以军中多务
- D. 未授而公薨 人不知而不愠

(3) 解释下列句中加点的词。

- ①诸子中尤爱惜抱 _____
- ②先生遂决计去 _____
- ③梁阶平相国属所亲传语曰 _____

(4) 用现代汉语翻译下列句子。

- ①然惜抱之学，师法、家法，殆兼有之。
- ②姚先生如醴泉、芝草，使人尘俗都尽。

(5) 阅读诗文，回答问题。

- ①古文记叙姚鼐轶事，不仅有正面描写，也有侧面描写。说说文中哪些地方使用了侧面描写。
- ②文中姚鼐辞官的直接原因是什么？再结合两首诗歌推断一下：姚鼐辞官还可能有什么原因？

6. (16分) 阅读下面文章，完成各题。

最美是荷花绽放的心

①初秋的一个中午，丝丝缕缕的阳光从大朵大朵白云中透出，清灵、透明，仿佛触手可及。绸缎般柔软的风在荷塘上空荡漾。片片荷叶闪烁着青翠的光泽，一如荷叶上滚动着晶莹的露珠。荷花正如火如荼的开放，粉粉嫩嫩的，那感觉就像孩子翘首嘟起的嘴。闭了眼，凝神谛听，自己似乎已经融入荷花开花的世界中：鸟儿啾啾清唱，风儿呢喃絮语，水在荷花下眨着调皮眼睛……远处一群孩子叽叽喳喳走来，给整个荷塘带来活跃和清纯的气息。

②我从遐思中醒来，忙举起手中的相机，按下快门，记录着眼前天然的水彩画。

③一大帮孩子向我这边涌来。大的大约只有十来岁。他们脸上绽放着天真的微笑，宛若眼前盛开一朵朵粉粉嫩嫩的荷花。一个大一点的男孩躲躲闪闪来到我身边，胆怯地望着我手中的相机。半天，他憋红了脸，吐出浅浅祈求的话语：“叔叔，我叫梁衡，你能不能给我们拍一张合影相片？”我望着他满脸的期待，

莞尔道：“可以啊！”那个男孩忽闪着眼睛说：“等我一会儿，我回去把朋友小娟喊来一块儿合影。”说完，飞快地跑到孩子当中，大家像叽叽喳喳的麻雀议论着什么。须臾，一个男孩向村庄跑去。

④大约半个钟头的时间，那个回村庄的男孩连拉带拽地带着一个小姑娘向荷塘这边慢腾腾走来。我当时很纳闷，这群孩子到底玩什么把戏。就在我胡思乱想的时候，那位大概叫娟子的小女孩被回村庄的男孩带到我的跟前。只见女孩低垂看头，满脸铺着忧戚的神色。

⑤那个叫梁衡男孩转身又来到我的跟前，歉意地说：“叔叔让你久等了，不好意思！”说完，他冲大伙儿发话了：“今天，请叔叔给我们照一张欢乐合影相，大家，好不好？”除了那位女孩缄默不语，大家异口同声喊道：“好！”梁衡接着倡导道：“我们都露出最真实的欢乐微笑，让叔叔给我们拍照！”他说完，让大家围看小姑娘蹲成弧形，那位小姑娘就站在大伙儿的中间。梁衡对满脸忧戚的女孩下达了命令：“娟子，为了完成整体合影形象，你现在必须快乐起来，顺利完成拍照。”女孩点了点头。我举起相机发了话：“大家笑一笑，我拍照了！”那位女孩终于露出了笑脸。我急忙按下快门，“咔嚓”一声，把他们欢笑的一瞬定格。拍完照，梁衡接着宣布：“大家以后都要像刚才拍照中的自己，永远都快乐欢笑着……”

⑥孩子们拉着娟子欢笑离去。梁衡迟迟没有挪步。他见伙伴们走远，悄声地告诉我：“刚才拉来的那位叫娟子的姑娘，是我远房表妹。她的父母三个月之前出了车祸，双亲都死于车祸中。她现在住在她的姥姥家，插班进来，和我们一个学校读书。她的父母都死了，很伤心，整天都愁眉苦脸。今天，她终于露出了微笑。谢谢你！叔叔。”说完，向我深深鞠了一躬。

⑦我一下子明白了：“刚才那群孩子之所以都蹲着，让那位姑娘站着拍照，是为了让她从忧伤痛苦中解脱，还原属于她的快乐生活。”

⑧我收好相机，望着孩子们远去的背影，心潮翻涌：这初秋最美的景色并非仅仅是满荷塘粉粉嫩嫩绽放的荷花，更是这群纯真烂漫的孩子们，他们就是荷花绽放的心——“接天莲叶无穷碧，映日荷花别样红”的美景。我更知道，没有爱之荷的根系孕育，没有春天的萌芽、夏天延续，这初秋的美景和震撼，将不复于我的眼前。

⑨远处，荷叶田田，馨香荡荡……

(1) 梳理文章情节，从梁衡的角度，概括文章所写的故事。

(2) 从全文看，梁衡是个什么样的人？请结合全文内容，从两个方面简要分析。

(3) 文章第⑥段在文中有什么作用？

(4) 文中开头和结尾处都有关于荷花的描写，从全文来看，这些描写有什么作用？

7. (12分) 阅读下面两个文本，完成各题。

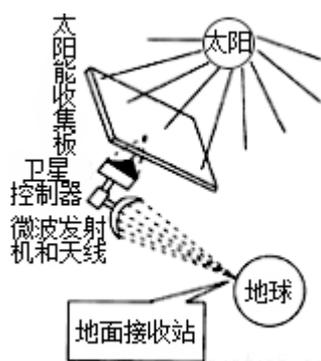
【文本一】

未来电从天上来

①太阳是地球乃至整个太阳系取之不尽的核心能源系统。随着地球传统能源面临枯竭，太空电站或将成为 21 世纪解决能源问题的重要途径。太空电站，简而言之，就是把地面的太阳能发电装置搬到太空去，在“天上”将太阳能转化为电能，再通过无线能量传输方式送到地面。

②电站“上天”，主要是为了更高效地利用太阳能。在地面上，太阳能受到大气的吸收和散射、云雨的增减以及季节、昼夜更替等因素影响而衰减很多，能量密度也变化巨大，很不稳定。太空中的太阳能却非常充裕。据估算，每平方米太阳能电池在中国西北地区的最高发电功率约为 0.4 千瓦，在平流层为 7 - 8 千瓦，而在地球同步轨道上，发电功率可达 10 - 14 千瓦。即便电能多次转换过程中有所损耗，太空发电的整体效率仍非常可观。

③从技术原理来看，太空电站主要由三部分组成：发电装置将太阳能转化为电能，能量转换和发射装置将电能转换成微波或激光等形式，并向地面接收系统发送波束，最后地面转换装置再将其转换为电能接入电网。美国科学家研发出一种“光伏射频天线模块”，用于发电和能量转换。今年 1 月，科学家已验证这项技术在轨测试结果优于地面测试效果，计划于 2023 年进行空间段到地面段的电力传输演示。



太空电站技术原理示意图

④太空电站应用价值巨大，前景广阔。它不受天气和纬度等自然因素影响，可大规模收集、转换和利用太阳能，发电量与地面核电站相当。不仅如此，从太空中获取的电能通过无线方式传输到世界各地，不依赖大规模电网，可对偏远地区、受灾地区以及重要设施等进行定向供电或移动供电。比如，假若有了太空电站，电动车就无需再四处寻找充电桩，可以随时随地进行移动充电。

⑤不过，建造太空电站还需要攻克多重技术难题。例如，单个太空电站的面积至少相当于 1400 个足球场，发电功率为兆瓦级，使用寿命需达到 30 年以上。要建造这么宏大的空间系统，在材料、运载、航天器控制、在轨组装及维护等不少关键领域仍有待突破。有人建议，可利用成千上万颗小卫星，像拼插积木一样将大型太阳能发电机组装起来；或者通过太空 3D 打印，未来在空间站上直接制造和部署太空电站。此外，远距离无线传输大功率电能技术目前还不成熟，也亟待攻关。

⑥高昂成本和安全隐患也须考虑在内。比如，地球同步轨道上不仅有陨石，还有大量太空垃圾，太空电站随时有被撞击损坏的风险。

⑦尽管如此，作为一种高效又环保的发电方式，太空电站仍被许多国家看好。英国政府已委托有关部门对太空电站展开研究，日本科学家也在试验将电能转换为能量波传输到地表的方式。中国首个太空电站实验基地已于 2018 年在重庆启动，还提出了实现太空电站目标的技术路线图，有望成为世界首个建成有实用价值太空电站的国家。

【文本二】

有人对太空太阳能发电技术的安全性做出质疑，对此，科学家们做了这样的解释。太空太阳能发电技术的本质是微波辐射，微波辐射是一种非离子化过程，就像可见光或无线电信号一样。微波辐射与 X 射线和伽玛射线不同，是不具有足够的能量的，从而不会使原子或分子失去电子而变成带电粒子，造成 DNA 及其它生命分子的损坏。

科学家认为，从该系统中扩散出去的能量束对人体或野生动物不会构成健康威胁，即使处在能量最强的中心地带也不会。鸟类若飞过从太空辐射到地面的微波核心地带，可能会感到有丝丝暖意，但体温并不会升得很高。如果万一有微波束偏离地面上接收能量微波的网格天线，也可以人为地使其分散开来，同时不会在一定区域内肆虐，为害四方，这样的微波是不会把飞鸟烤熟，或把云层变成蒸汽的。

（根据百度百科编写）

（1）下面对文本一和文本二的理解，不正确的两项是 _____

- A.文本一中“电站‘上天’”一句运用俗语，显得生动形象，饶有趣味。
- B.文本一中“太空电站技术原理示意图”，与文本相结合，使知识的呈现方式有了变化，给读者良好的阅读体验。
- C.文本一第⑤段中画线句，使用了举例子、列数字、作比较等说明方法。
- D.文本一第⑥段中“尽管如此”中的“如此”，指的是“高昂成本和安全隐患也须考虑在内”。
- E.微波辐射与 X 射线和伽玛射线不同，是不具有能量的，不会使原子或分子失去电子而变成带电粒子。

（2）文本一第③—⑥段采用了什么说明顺序？简析其说明思路。

（3）结合上述两个文本，说说目前人们应该怎样认识太空电站的“无线能量传输”。

三、（50）

8.（50 分）作文。

题目：_____与我同行

要求：①补充题目，使之完整；②文体自选（诗歌、戏剧除外）；③不少于 600 字；④文中不得出现透露考生个人身份的信息；书写工整，卷面整洁。

2022-2023 学年江苏省南京市建邺区九年级（上）期初语文试卷

参考答案与试题解析

一、(24分)

1. (10分) 古诗文名句默写。

(1) 千里之行，始于足下。（《老子》）

(2) 欲穷千里目，更上一层楼。（王之涣《登鹳雀楼》）

(3) 老骥伏枥，志在千里。（曹操《龟虽寿》）

(4) 海内存知己，天涯若比邻。（王勃《送杜少府之任蜀州》）

(5) 潮平两岸阔，风正一帆悬。（王湾《次北固山下》）

(6) 春蚕到死丝方尽，蜡炬成灰泪始干。（李商隐《无题》）

(7) 先天下之忧而忧，后天下之乐而乐。（范仲淹《岳阳楼记》）

(8) 山重水复疑无路，柳暗花明又一村。（陆游《游山西村》）

(9) 身处逆境，我们要善于从经典中汲取力量。李白《行路难》中的“长风破浪会有时，直挂云帆济沧海”两句可以作为座右铭激励自己积极进取、乐观向上。

【答案】 见试题解答内容

【分析】 本题考查学生对古诗文名句的识记能力。解答此类题目，我们需要在平时的学习中，做好积累，根据提示语句写出相应的句子，尤其要注意不能出现错别字。理解性识记，注意结合语境填充。

【解答】 答案：

(1) 始于足下

(2) 欲穷千里目（注意“穷”的书写）

(3) 志在千里

(4) 海内存知己

(5) 风正一帆悬（注意“悬”的书写）

(6) 春蚕到死丝方尽（注意“蚕”的书写）

(7) 后天下之乐而乐

(8) 山重水复疑无路

(9) 长风破浪会有时 直挂云帆济沧海（注意“沧”的书写）

2. (4分) 阅读下面语段，回答问题。

2022年是中华人民共和国成立73周年。73年的历史就如同①画卷：1949年的长江前线英勇善战的人民解放军所向披靡，锐不可当；1984年，洛杉矶奥运会赛场上，中国射手许海峰的惊天一射博得观众由②的赞赏；为了实现科技兴国，中国科研人员殚精竭虑，多少人黑发变白发，初心永不改。他们的丰功伟③绩必将镌刻在共和国的史册上。

(1) 依次给语段中加点的字注音，全都正确的一项是 B

A.mí dāng juàn

B.mǐ dāng juān

C.mí dāng juān

D.mǐ dāng juàn

(2) 在语段横线处填入汉字，全都正确的一项是 C

A.①副 ②衷 ③迹

B.①幅 ②忠 ③迹

C.①幅 ②衷 ③绩

D.①副 ②忠 ③绩

【答案】(1) B

(2) C

【分析】本题考查基础字词的字音。解答此类题型时，一方面要注意在平时的学习中打好字词基础，另一方面在答题时要认真审题，仔细辨析。

【解答】(1)“所向披靡”的“靡”应读作“mǐ”，“锐不可当”的“当”应读作“dāng”，“镌刻”的“镌”应读作“juān”。

故选：B。

(2)“一幅画卷”是正确写法，“由衷”是正确写法，“丰功伟绩”是正确写法。

故选：C。

答案：

(1) B

(2) C

3. (2分) 塞内加说，“从不为艰难岁月哀叹，从不为自己命运悲伤的人，的确是伟人。”请从下面名著中，任选其中一部，结合作品中人物在困难关头做出的选择，谈谈你对这句话的理解。

①《红岩》②《红星照耀中国》③《钢铁是怎样炼成的》

【答案】①《红岩》示例：江姐对自己丈夫被杀害之事悲痛万分，但她却迅速将个人情绪压抑起来，不将个人情绪带入工作中，化悲愤为战斗的力量，以党为重，对党坚贞，精神伟大。

②《红星照耀中国》示例：红军将士们面对险恶环境和层层围堵，意志坚定，互相鼓励、扶持，他们为了战友的安危甘于牺牲自己，完成了二万五千里长征的创举。他们信念坚定、团结一心、互相扶持，不怕困难，精神伟大。

③《钢铁是怎样炼成的》示例：保尔·柯察金在筑路时，得了伤寒并引发了肺炎，无法正常工作，也曾迷惘动摇，后到公园烈士墓前凭吊战友时，重新思考人生的意义，想到要为理想而献身，又忘我投入工作。他自强不息、敢于向命运挑战，精神伟大。

【分析】《红岩》描写人民解放军进军大西南的形势下，重庆的国民党当局疯狂镇压共产党领导的地下革命斗争。着重表现以齐晓轩、许云峰、江雪琴等共产党人在狱中所进行的英勇战斗，虽然最后惨遭屠杀，但却充分显示了共产党人视死如归的大无畏英雄气概。结构错综复杂又富于变化，善于刻画人物心理活动和烘托气氛，语言朴实，笔调悲壮，作品一经面世，立即引起轰动。

《红星照耀中国》真实记录了埃德加·斯诺自1936年6月至1936年10月在中国西北革命根据地进行实地采访的所见所闻，报道了中国和中国工农红军以及许多红军领袖、红军将领的情况。从多个方面展示中国共产党为民族解放而艰苦奋斗和牺牲奉献的精神，瓦解了种种歪曲、丑化共产党的谣言。斯诺通过对领导人和普通民众的观察和描述，把枯燥的红区党组织、各种文件、会议等内容转变为让读者读起来感到亲切生动的文字。

《钢铁是怎样炼成的》描写了主人公保尔经历第一次世界大战、十月革命、国内战争和国民经济恢复时期的严峻生活。

【解答】本题考查对名著知识的积累。结合要求选择其中的一部名著，然后从中选择一个人物，分析“从不为艰难岁月哀叹，从不为自己命运悲伤的人，的确是伟人”的特点。

《红岩》江姐：在去川北的路上，她看到挂在城头的丈夫的头颅，顿时热泪盈眶，禁不住要痛哭出声。但她一想到当时的处境和新的战斗任务很快就控制了悲痛的感情，更英勇地投入了新的战斗。被捕后，她经受了更大的考验，深受同志们的爱戴。就义前，她从容地向同志们告别，庄严地实践了自己的世界观和人生观。这一人物是无产阶级真善美的化身。

《红星照耀中国》：长征是红军的一次惊天动地的壮举，他们巧渡金沙江、翻雪山、过草地、飞夺泸定桥。在饥饿、受伤中弹，甚至是死亡的种种困难折磨下，红军战士决不低头，决不屈服，因为他们始终坚持一个信念：坚持到底，就是胜利。

《钢铁是怎样炼成的》保尔：全身瘫痪，双目失明，十分沮丧的保尔，不能自拔，产生过自杀的念头，但他以坚强的毅力克服了悲剧命运的打击，战胜自己，准备走文学的道路，坚持斗争。与达雅结为夫妻，

指导她参加革命工作，同时自己也得到她的照顾，在双目失明又瘫痪的情况下开始写作。

答案：

①《红岩》示例：江姐对自己丈夫被杀害之事悲痛万分，但她却迅速将个人情绪压抑起来，不将个人情绪带入工作中，化悲愤为战斗的力量，以党为重，对党坚贞，精神伟大。

②《红星照耀中国》示例：红军将士们面对险恶环境和层层围堵，意志坚定，互相鼓励、扶持，他们为了战友的安危甘于牺牲自己，完成了二万五千里长征的创举。他们信念坚定、团结一心、互相扶持，不怕困难，精神伟大。

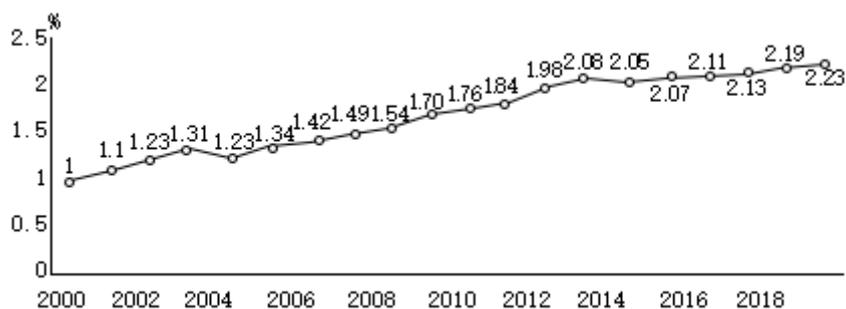
③《钢铁是怎样炼成的》示例：保尔·柯察金在筑路时，得了伤寒并引发了肺炎，无法正常工作，也曾迷惘动摇，后到公园烈士墓前凭吊战友时，重新思考人生的意义，想到要为理想而献身，又忘我投入工作。他自强不息、敢于向命运挑战，精神伟大。

4.（8分）阅读下面材料，按要求答题。

材料一 近年来，我国重大科技创新成果不断涌现，科技创新实力实现了跨越式提升。

目前，我国航天已进入高密度发射常态化。仅 2019 年，我国实施了 34 次航天发射，成功将 78 颗卫星发射入轨。截至 2020 年 9 月 30 日，我国发射的卫星数量已经超过其他任何国家。在数字科技领域，我国表现同样亮眼。2020 年前三季度，信息传输、软件和信息技术服务业生产指数增长 10.1%，云计算、大数据、数据中心、物联网等业务收入快速增长。此外，截至 2020 年 9 月底，我国已开通 5G 基站超过 60 万个，用户达 1.5 亿。北京、上海、广州、杭州等城市实现 5G 网络城区连片覆盖，5G 建设进度位居全球第一。

材料二 中国近年研发投入强度情况统计表（下图）



注：研发强度指研究与试验发展经费占 GDP 的比重

材料三 刚刚闭幕的十九届五中全会再次提出，必须坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位，把科技自立自强作为国家发展的战略支撑。在新的五年规划中，技术自力更生将提升为国家战略支柱。人工智能、5G 技术、芯片等，都可成为中国创新的基石。展望 2035 年，我国关键核心技术有望实现重大突破，进入创新型国家前列。

- (1) 材料一中的画线句有语病，请提出修改意见。
- (2) 根据材料二中的统计表，概括我国近 20 年科技研发投入的现状。
- (3) 请结合三则材料，谈谈你对我国科技创新发展的认识。

【答案】(1) 在句末前加上“阶段”，或将“进入”改为“实现”。

(2) (近年来)，我国投入研究与试验发展经费持续增长，研发强度虽有波动，但总体呈上升趋势。

(3) ①近年来科技创新进步巨大；②近年来研发投入总体上长；③新五年规划中，技术自力更生将提升为国家战略支柱。

【分析】本题是关于我国科技创新发展的材料阅读。材料一是近年来，我国重大科技创新成果不断涌现，科技创新实力实现了跨越式提升。材料二是中国近年研发投入强度情况统计表，材料三是在新的五年规划中，技术自力更生将提升为国家战略支柱。

【解答】(1) 本题考查语病。在句末前加上“阶段”，或将“进入”改为“实现”。

(2) 本题考查概括内容。根据材料二中的统计表，我国近 20 年科技研发投入的现状是：(近年来)，我国投入研究与试验发展经费持续增长，研发强度虽有波动，但总体呈上升趋势。

(3) 本题考查探究拓展。①“近年来，我国重大科技创新成果不断涌现，科技创新实力实现了跨越式提升”，近年来科技创新进步巨大；②根据材料二中国近年研发投入强度情况统计表：近年来研发投入总体上长；③“在新的五年规划中，技术自力更生将提升为国家战略支柱”，新五年规划中，技术自力更生将提升为国家战略支柱。

答案：

(1) 在句末前加上“阶段”，或将“进入”改为“实现”。

(2) (近年来)，我国投入研究与试验发展经费持续增长，研发强度虽有波动，但总体呈上升趋势。

(3) ①近年来科技创新进步巨大；②近年来研发投入总体上长；③新五年规划中，技术自力更生将提升为国家战略支柱。

二、(46)

5. (18 分) 阅读下面古诗文，完成下列各题。

【古文阅读】

桐城派古文，望溪开之，海峰继之，至惜抱而其传始大^①，此天下之公言也。惜抱出于刘门，世几有“青蓝冰水”之喻。然惜抱之学，师法、家法，殆兼有之。惜抱之世父姜坞编修范^②，博闻强识，诵法先儒，与海峰友善，诸子中尤爱惜抱，每谈文，必令侍侧。惜抱幼时，即喜亲海峰，客退，辄肖其衣冠，谈笑为戏，故编修授以经学，而复使受古文法于海峰。惜抱先生纂修秘书时，于文襄^③雅重之，欲一出其门，竟不往。书竣，当议迁官，刘文正公^④以御史荐，已记名矣，未授而公薨，先生遂决计去。既退归，梁阶

平^⑤相国属所亲传语曰：“姚君若出，吾当特荐，可得殊擢。”先生婉谢之，集中所谓《复张君书》也。南康谢方伯启昆^⑥，见先生，退而叹曰：“姚先生如醴泉、芝草，使人尘俗都尽。”

（选自清代葛虚存《名人轶事》，书目文献出版社1994年9月版）

【注】①此句中望溪、海峰、惜抱，依次为方苞、刘大櫟、姚鼐的号，世称“桐城三祖”。②这句话指姚鼐的伯父姚范是姜坞人，曾任编修的官职。③于文襄，清臣于敏中的谥号。④刘文正公，清臣刘统勋的谥号。⑤梁阶平：清代名臣和著名书法家梁治国的字。⑥谢启昆：清代官员，出生江西南康，曾任布政使等职。方伯，明、清时用作对布政使的尊称。

【古诗阅读】

（甲）怀刘海峰先生

【清】姚鼐

先生高卧楚云旁，贱子飘摇每忆乡^①。
四海但知存父执，一鸣尝记值孙阳^②。
于今耽酒能多少，他日奇文恐散亡。
脱足耦耕^③如未晚，百年吾亦发苍苍。

【注释】姚鼐得悉刘大櫟准备离开歙县问政书院，回故乡隐居，至为挂念。在赴湖南任乡试副考官途中写下此诗。①贱子：姚鼐自谦；②父执：父亲的朋友；孙阳，指伯乐。③耦（ǒu）耕：指二人并耕。后亦泛指农事或务农。

（乙）绝句（其一）

【清】姚鼐

新蕉才展中心绿，芳杏将残半树红。
门掩小庭无客到，呼儿相对立春风。

（1）下列句中停顿不正确的一项是 C

- A. 此/天下之公言也
- B. 于文襄/雅重之
- C. 辄肖其/衣冠
- D. 呼儿相对/立春风

（2）下列加点词用法和意思不相同的一项是 A

- A. 世几有“青蓝冰水”之喻 而两狼之并驱如故
- B. 惜抱出于刘门 而泻出于两峰之间者
- C. 故编修授以经学 蒙辞以军中多务
- D. 未授而公薨 人不知而不愠

(3) 解释下列句中加点的词。

- ①诸子中尤爱惜抱 格外
- ②先生遂决计去 离开
- ③梁阶平相国属所亲传语曰 通“嘱”，叮嘱

(4) 用现代汉语翻译下列句子。

- ①然惜抱之学，师法、家法，殆兼有之。
- ②姚先生如醴泉、芝草，使人尘俗都尽。

(5) 阅读诗文，回答问题。

- ①古文记叙姚鼐轶事，不仅有正面描写，也有侧面描写。说说文中哪些地方使用了侧面描写。
- ②文中姚鼐辞官的直接原因是什么？再结合两首诗歌推断一下：姚鼐辞官还可能有什么原因？

【答案】 见试题解答内容

【分析】 参考译文：

桐城派的古文，方苞是开创者，刘大櫟是继承者，到了姚鼐才开始发扬光大，这是天下人所公认的。姚鼐出自刘大櫟门下，世人常有“青出于蓝而胜于蓝，冰水为之而寒于水”的比喻。然而姚鼐的学问，老师的教授、家学的传承，大概两者兼而有之。姚鼐的伯父姜坞人姚范曾担任编修，见闻广博，记忆力超强，记诵儒家经典并效法，和海峰关系友善，众多子侄中格外喜欢姚鼐，每当谈论诗文，必定让他侍奉身旁。姚鼐小的时候，就喜欢亲近刘大櫟，客人退下后，在穿戴上模仿成他的样子，学着刘大櫟谈笑的样子嬉戏，因此姚范传授他经学，却让他跟随刘大櫟学习古文。姚鼐先生编撰《四库全书》时，于敏中很器重他，想要他做门徒，竟然不去。书编完之后，正值讨论官员升迁的时候，刘统勋作为御史推荐了他，已经记下了名字，还没有授给官职刘统勋却去世了，姚鼐先生就决定离开。退隐之后，梁治国叮嘱亲随告诉他说：“姚先生如果想出来做官，我一定推荐你，可以得到特别提拔。”先生委婉地谢绝了他，这些都集中写成了《复张君书》。南康布政使谢启昆拜见了先生，回去后感叹道：“姚先生如同甘美的泉水、芬芳的兰草，使人内心的凡尘俗气都消失殆尽。”

【解答】 (1) 本题考查文言断句的能力。做”断句题“要通读全句，理解句子主要意思，在此基础上再根据文意和常用的断句方法加以判读。常见的断句方法有：语法分析、对话标志、常见虚词、结构对称、

固定句式等。

ABD. 正确；

C. 停顿有误，应为：辄/肖其衣冠。

故选：C。

（2）本题考查对文言文中一词多义的掌握。作答时要确定它在句子中的意思，就要根据上下文的内容来考虑。在平时文言文的学习中，要特别重视并掌握这类 - 词多义的单音节词。

A. 前一个“之”解释为“的”；后一个“之”用在主调之间，取消句子独立性；

B. 两个“于”都解释为“自，从”；

C. 两个“以”都解释为“用”；

D. 两个“而”都解释为“表转折”；

故选：A。

（3）本题考查重点文言词语的意义。解答此类题目时，应先理解词语所在句子的意思，然后根据句子的翻译推断词语的意思。课外文言文的词语解释既要充分调动知识积累，回忆该词的常用义，还要结合上下文来判断。

①句意为：众多子侄中格外喜欢姚鼐。尤：格外；

②句意为：姚鼐先生就决定离开。去，离开；

③句意为：梁治国叮嘱亲随告诉他说。属：通“嘱”，叮嘱

（4）本题考查文言文翻译。文言文翻译有直译和意译两种方法，一般要求直译。所谓直译，就是将原文中的字字句句落实到译文中，译出原文中用词造句的特点，甚至在表达方式上也要求与原文保持一致。翻译要求字字落实，译出原文用词的特点和句式的特点。

①关键词语：然：然而；惜抱：姚鼐；之：的；学：学问；师法：老师的教授；家法：家学的传承；殆：大概。译文：然而姚鼐的学问，老师的教授、家学的传承，大概两者兼而有之。

②关键词语：醴：甘甜；芝草：芬芳的兰草；尘俗：凡尘俗气；尽：消失殆尽。译文：姚先生如同甘美的泉水、芬芳的兰草，使人内心的凡尘俗气都消失殆尽。

（5）①本题考查侧面描写的辨析。侧面描写，是指通过描写所要描写对象周围的人、事、景物，来反映、衬托被描写的主要对象。文章中他人对姚鼐的评价以及梁阶平提拔姚鼐的行动都属于侧面描写。

②本题考查学生对文本内容的理解与分析能力。解答此题的关键是在理解课文内容的基础上，根据题目的要求和提示的信息梳理内容，找出相关的语句，得出答案。从“刘文正公以御史荐，已记名矣，未授而公薨，先生遂决计去”可知姚鼐辞官的原因。从甲诗中“先生高卧楚云旁，贱子飘摇每忆乡”可知姚需深受老师思想的影响，乙诗表现了姚鼐对田园生活的热爱。

答案：

(1) C

(2) A

(3) 格外；尤其；离开；“属”通“嘱”，叮嘱（嘱咐）

(4) ①然而姚鼐的学问，老师的传授、家学的传承，大概两者兼而有之。

②姚先生（的气质品行）如同甘美的泉水、芬芳的兰草使人内心的凡尘俗气都消失殆尽。

(5) ①世人称颂姚鼐师承刘大櫟，却青出于蓝而胜于蓝；梁阶平让亲信传话要特别提拔他；谢启昆称颂他品行高洁。

②举荐姚鼐的刘统勋没有等到姚鼐上任就去世了；从甲诗中可以看出姚鼐在得知恩师刘大櫟归隐后，也有归耕田园的愿望；从乙诗可以看出姚鼐是个甘于淡泊，热爱自然，喜欢田园生活的人。

6.（16分）阅读下面文章，完成各题。

最美是荷花绽放的心

①初秋的一个中午，丝丝缕缕的阳光从大朵大朵白云中透出，清灵、透明，仿佛触手可及。绸缎般柔软的风在荷塘上空荡漾。片片荷叶闪烁着青翠的光泽，一如荷叶上滚动着晶莹的露珠。荷花正如火如荼的开放，粉粉嫩嫩的，那感觉就像孩子翘首嘟起的嘴。闭了眼，凝神谛听，自己似乎已经融入荷花开花的世界中：鸟儿啾啾清唱，风儿呢喃絮语，水在荷花下眨着调皮眼睛……远处一群孩子叽叽喳喳走来，给整个荷塘带来活跃和清纯的气息。

②我从遐思中醒来，忙举起手中的相机，按下快门，记录着眼前天然的水彩画。

③一大帮孩子向我这边涌来。大的大约只有十来岁。他们脸上绽放着天真的微笑，宛若眼前盛开一朵朵粉粉嫩嫩的荷花。一个大一点的男孩躲躲闪闪来到我身边，胆怯地望看我手中的相机。半天，他憋红了脸，吐出浅浅祈求的话语：“叔叔，我叫梁衡，你能不能给我们拍一张合影相片？”我望着他满脸的期待，莞尔道：“可以啊！”那个男孩忽闪着眼睛说：“等我一会儿，我回去把朋友小娟喊来一块儿合影。”说完，飞快地跑到孩子当中，大家像叽叽喳喳的麻雀议论着什么。须臾，一个男孩向村庄跑去。

④大约半个钟头的时间，那个回村庄的男孩连拉带拽地带着一个小姑娘向荷塘这边慢腾腾走来。我当时很纳闷，这群孩子到底玩什么把戏。就在我胡思乱想的时候，那位大概叫娟子的小女孩被回村庄的男孩带到我的跟前。只见女孩低垂看头，满脸铺着忧戚的神色。

⑤那个叫梁衡男孩转身又来到我的跟前，歉意地说：“叔叔让你久等了，不好意思！”说完，他冲大伙儿发话了：“今天，请叔叔给我们照一张欢乐合影相，大家，好不好？”除了那位女孩缄默不语，大家异口同声喊道：“好！”梁衡接着倡导道：“我们都露出最真实的欢乐微笑，让叔叔给我们拍照！”他说完，让大家围看小姑娘蹲成弧形，那位小姑娘就站在大伙儿的中间。梁衡对满脸忧戚的女孩下达了命令：“娟子，

为了完成整体合影形象，你现在必须快乐起来，顺利完成拍照。”女孩点了点头。我举起相机发了话：“大家笑一笑，我拍照了！”那位女孩终于露出了笑脸。我急忙按下快门，“咔嚓”一声，把他们欢笑的一瞬定格。拍完照，梁衡接着宣布：“大家以后都要像刚才拍照中的自己，永远都快乐欢笑着……”

⑥孩子们拉着娟子欢笑离去。梁衡迟迟没有挪步。他见伙伴们走远，悄声地告诉我：“刚才拉来的那位叫娟子的姑娘，是我远房表妹。她的父母三个月之前出了车祸，双亲都死于车祸中。她现在住在她的姥姥家，插班进来，和我们一个学校读书。她的父母都死了，很伤心，整天都愁眉苦脸。今天，她终于露出了微笑。谢谢你！叔叔。”说完，向我深深鞠了一躬。

⑦我一下子明白了：“刚才那群孩子之所以都蹲着，让那位姑娘站着拍照，是为了让她从忧伤痛苦中解脱，还原属于她的快乐生活。”

⑧我收好相机，望着孩子们远去的背影，心潮翻涌：这初秋最美的景色并非仅仅是满荷塘粉粉嫩嫩绽放的荷花，更是这群纯真烂漫的孩子们，他们就是荷花绽放的心——“接天莲叶无穷碧，映日荷花别样红”的美景。我更知道，没有爱之荷的根系孕育，没有春天的萌芽、夏天延续，这初秋的美景和震撼，将不复于我的眼前。

⑨远处，荷叶田田，馨香荡荡……

(1) 梳理文章情节，从梁衡的角度，概括文章所写的故事。

(2) 从全文看，梁衡是个什么样的人？请结合全文内容，从两个方面简要分析。

(3) 文章第⑥段在文中有什么作用？

(4) 文中开头和结尾处都有关于荷花的描写，从全文来看，这些描写有什么作用？

【答案】(1) ①新插班的同学娟子，父母因车祸离世，她每天都很伤心。“我”要想办法让她从痛苦中解脱出来。②和伙伴们到荷塘玩耍时看到一个摄影的叔叔，“我”忽然有了主意，想请叔叔给我们照张相，叔叔答应了。③把娟子拉过来，让她站在伙伴们中间，在“我”的努力下，她终于露出了笑脸。④照相之后，“我”感谢叔叔的“配合”，并跟他说清了事情的原委。

(2) ①善良有爱心：同学娟子因车祸而父母双亡，郁郁寡欢，梁衡想尽千方百计想要帮助娟子从忧伤痛苦中解脱出来。②机智聪明：看到正在摄影的叔叔，想到了通过照相让娟子露出笑脸的主意。③文明有礼，能替他人着想：请“我”照相和照相后的表现显示他文明有礼，等娟子离开后才悄声告诉我真相。

(3) ①解释了梁衡让“我”帮忙照相的原因，解开了“我”的困惑，也解开了读者心中的悬疑；②表现了梁衡善良有爱心、机智聪明的人物形象；③突出了文章爱心美好的主题；④为下文抒情议论、揭示主题做了铺垫。

(4) 开头的描写：①描写故事发生的环境；②渲染和谐、轻快的氛围；③为故事的开展做了铺垫（推动故事情节的发展）。结尾的描写：①用荷花来对比、比喻，形象地表现以梁衡为首的孩子们的爱心的

纯洁美好；②形象生动地揭示文章的主题；③照应开头，并以美好的景物描写结尾，给读者以回味无穷之感。

【分析】此文叙写了孩子们尤其是小男孩帮助远方表妹绽放美丽的故事，突出了小男孩面对陌生人胆怯、淳朴的性格特点，衬托出男孩为人着想的善良品格，赞美了孩子们纯真灿烂的美好心灵。

【解答】(1) 本题考查梳理文章情节。①“刚才拉来的那位叫娟子的姑娘，是我远房表妹。她的父母三个月之前出了车祸，双亲都死于车祸中。她现在住在她的姥姥家，插班进来，和我们一个学校读书。她的父母都死了，很伤心，整天都愁眉苦脸”，新插班的同学娟子，父母因车祸离世，她每天都很伤心。“我”要想办法让她从痛苦中解脱出来。②“一个大一点的男孩躲躲闪闪来到我身边，胆怯地望看我手中的相机。半天，他憋红了脸，吐出浅浅祈求的话语：‘叔叔，我叫梁衡，你能不能给我们拍一张合影相片？’我望着他满脸的期待，莞尔道：‘可以啊’”，和伙伴们到荷塘玩耍时看到一个摄影的叔叔，“我”忽然有了主意，想请叔叔给我们照张相，叔叔答应了。③“那位小姑娘就站在大伙儿的中间。梁衡对满脸忧戚的女孩下达了命令：‘娟子，为了完成整体合影形象，你现在必须快乐起来，顺利完成拍照。’女孩点了点头。我举起相机发了话：‘大家笑一笑，我拍照了！’那位女孩终于露出了笑脸”，把娟子拉过来，让她站在伙伴们中间，在“我”的努力下，她终于露出了笑脸。④“‘……今天，她终于露出了微笑。谢谢你！叔叔。’说完，向我深深鞠了一躬”，照相之后，“我”感谢叔叔的“配合”，并跟他说清了事情的原委。

(2) 本题考查人物形象。①“刚才拉来的那位叫娟子的姑娘，是我远房表妹。她的父母三个月之前出了车祸，双亲都死于车祸中。她现在住在她的姥姥家，插班进来，和我们一个学校读书。她的父母都死了，很伤心，整天都愁眉苦脸”，善良有爱心：同学娟子因车祸而父母双亡，郁郁寡欢，梁衡想尽千方百计想要帮助娟子从忧伤痛苦中解脱出来。②“一个大一点的男孩躲躲闪闪来到我身边，胆怯地望看我手中的相机。半天，他憋红了脸，吐出浅浅祈求的话语：‘叔叔，我叫梁衡，你能不能给我们拍一张合影相片？’我望着他满脸的期待，莞尔道：‘可以啊’”，机智聪明：看到正在摄影的叔叔，想到了通过照相让娟子露出笑脸的主意。③“‘……今天，她终于露出了微笑。谢谢你！叔叔。’说完，向我深深鞠了一躬”，文明有礼，能替他人着想：请“我”照相和照相后的表现显示他文明有礼，等娟子离开后才悄声告诉我真相。

(3) 本题考查语段的作用。“刚才拉来的那位叫娟子的姑娘，是我远房表妹。她的父母三个月之前出了车祸，双亲都死于车祸中。她现在住在她的姥姥家，插班进来，和我们一个学校读书。她的父母都死了，很伤心，整天都愁眉苦脸。今天，她终于露出了微笑。谢谢你！叔叔”，解释了梁衡让“我”帮忙照相的原因，解开了“我”的困惑，也解开了读者心中的悬疑；表现了梁衡善良有爱心、机智聪明的人物形象；“我收好相机，望着孩子们远去的背影，心潮翻涌：这初秋最美的景色并非仅仅是满荷塘粉粉嫩嫩

绽放的荷花，更是这群纯真烂漫的孩子们，他们就是荷花绽放的心——‘接天莲叶无穷碧，映日荷花别样红’的美景。我更知道，没有爱之荷的根系孕育，没有春天的萌芽、夏天延续，这初秋的美景和震撼，将不复于我的眼前”，突出了文章爱心美好的主题；为下文抒情议论、揭示主题做了铺垫。

（4）本题考查开头和结尾描写的作用。开头的描写：“初秋的一个中午，丝丝缕缕的阳光从大朵大朵白云中透出，清灵、透明，仿佛触手可及。绸缎般柔软的风在荷塘上空荡漾。片片荷叶闪烁着青翠的光泽，一如荷叶上滚动着晶莹的露珠。荷花正如火如荼的开放，粉粉嫩嫩的，那感觉就像孩子翘首嘟起的嘴。闭了眼，凝神谛听，自己似乎已经融入荷花开花的世界中：鸟儿啾啾清唱，风儿呢喃絮语，水在荷花下眨着调皮眼睛……远处一群孩子叽叽喳喳走来，给整个荷塘带来活跃和清纯的气息”，描写故事发生的环境；渲染和谐、轻快的氛围；为故事的开展做了铺垫（推动故事情节的发展）。结尾的描写：“远处，荷叶田田，馨香荡荡……”，用荷花来对比、比喻，形象地表现以梁衡为首的孩子们的爱心的纯洁美好；形象生动地揭示文章的主题；照应开头，并以美好的景物描写结尾，给读者以回味无穷之感。

答案：

（1）①新插班的同学娟子，父母因车祸离世，她每天都很伤心。“我”要想办法让她从痛苦中解脱出来。②和伙伴们到荷塘玩耍时看到一个摄影的叔叔，“我”忽然有了主意，想请叔叔给我们照张相，叔叔答应了。③把娟子拉过来，让她站在伙伴们中间，在“我”的努力下，她终于露出了笑脸。④照相之后，“我”感谢叔叔的“配合”，并跟他说清了事情的原委。

（2）①善良有爱心：同学娟子因车祸而父母双亡，郁郁寡欢，梁衡想尽千方百计想要帮助娟子从忧伤痛苦中解脱出来。②机智聪明：看到正在摄影的叔叔，想到了通过照相让娟子露出笑脸的主意。③文明有礼，能替他人着想：请“我”照相和照相后的表现显示他文明有礼，等娟子离开后才悄声告诉我真相。

（3）①解释了梁衡让“我”帮忙照相的原因，解开了“我”的困惑，也解开了读者心中的悬疑；②表现了梁衡善良有爱心、机智聪明的人物形象；③突出了文章爱心美好的主题；④为下文抒情议论、揭示主题做了铺垫。

（4）开头的描写：①描写故事发生的环境；②渲染和谐、轻快的氛围；③为故事的开展做了铺垫（推动故事情节的发展）。结尾的描写：①用荷花来对比、比喻，形象地表现以梁衡为首的孩子们的爱心的纯洁美好；②形象生动地揭示文章的主题；③照应开头，并以美好的景物描写结尾，给读者以回味无穷之感。

7.（12分）阅读下面两个文本，完成各题。

【文本一】

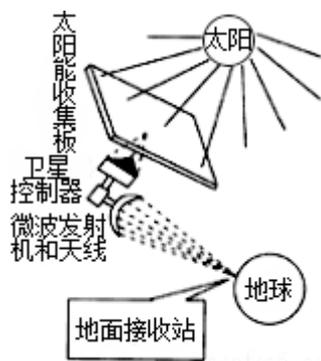
未来电从天上来

①太阳是地球乃至整个太阳系取之不尽的核心能源系统。随着地球传统能源面临枯竭，太空电站或将

成为 21 世纪解决能源问题的重要途径。太空电站，简而言之，就是把地面的太阳能发电装置搬到太空去，在“天上”将太阳能转化为电能，再通过无线能量传输方式送到地面。

② 电站“上天”，主要是为了更高效地利用太阳能。在地面上，太阳能受到大气的吸收和散射、云雨的增减以及季节、昼夜更替等因素影响而衰减很多，能量密度也变化巨大，很不稳定。太空中的太阳能却非常充裕。据估算，每平方米太阳能电池在中国西北地区的最高发电功率约为 0.4 千瓦，在平流层为 7 - 8 千瓦，而在地球同步轨道上，发电功率可达 10 - 14 千瓦。即便电能多次转换过程中有所损耗，太空发电的整体效率仍非常可观。

③ 从技术原理来看，太空电站主要由三部分组成：发电装置将太阳能转化为电能，能量转换和发射装置将电能转换成微波或激光等形式，并向地面接收系统发送波束，最后地面转换装置再将其转换为电能接入电网。美国科学家研发出一种“光伏射频天线模块”，用于发电和能量转换。今年 1 月，科学家已验证这项技术在轨测试结果优于地面测试效果，计划于 2023 年进行空间段到地面段的电力传输演示。



太空电站技术原理示意图

④ 太空电站应用价值巨大，前景广阔。它不受天气和纬度等自然因素影响，可大规模收集、转换和利用太阳能，发电量与地面核电站相当。不仅如此，从太空中获取的电能通过无线方式传输到世界各地，不依赖大规模电网，可对偏远地区、受灾地区以及重要设施等进行定向供电或移动供电。比如，假若有了太空电站，电动车就无需再四处寻找充电桩，可以随时随地进行移动充电。

⑤ 不过，建造太空电站还需要攻克多重技术难题。例如，单个太空电站的面积至少相当于 1400 个足球场，发电功率为兆瓦级，使用寿命需达到 30 年以上。要建造这么宏大的空间系统，在材料、运载、航天器控制、在轨组装及维护等不少关键领域仍有待突破。有人建议，可利用成千上万颗小卫星，像拼插积木一样将大型太阳能发电机组装起来；或者是通过太空 3D 打印，未来在空间站上直接制造和部署太空电站。此外，远距离无线传输大功率电能技术目前还不成熟，也亟待攻关。

⑥ 高昂成本和安全隐患也须考虑在内。比如，地球同步轨道上不仅有陨石，还有大量太空垃圾，太空电站随时有被撞击损坏的风险。

⑦ 尽管如此，作为一种高效又环保的发电方式，太空电站仍被许多国家看好。英国政府已委托有关部

门对太空电站展开研究，日本科学家也在试验将电能转换为能量波传输到地表的方式。中国首个太空电站实验基地已于 2018 年在重庆启动，还提出了实现太空电站目标的技术路线图，有望成为世界首个建成有实用价值太空电站的国家。

【文本二】

有人对太空太阳能发电技术的安全性做出质疑，对此，科学家们做了这样的解释。太空太阳能发电技术的本质是微波辐射，微波辐射是一种非离子化过程，就像可见光或无线电信号一样。微波辐射与 X 射线和伽玛射线不同，是不具有足够的能量的，从而不会使原子或分子失去电子而变成带电粒子，造成 DNA 及其它生命分子的损坏。

科学家认为，从该系统中扩散出去的能量束对人体或野生动物不会构成健康威胁，即使处在能量最强的中心地带也不会。鸟类若飞过从太空辐射到地面的微波核心地带，可能会感到有丝丝暖意，但体温并不会升得很高。如果万一有微波束偏离地面上接收能量微波的网格天线，也可以人为地使其分散开来，同时不会在一定区域内肆虐，为害四方，这样的微波是不会把飞鸟烤熟，或把云层变成蒸汽的。

（根据百度百科编写）

（1）下面对文本一和文本二的理解，不正确的两项是 DE

- A.文本一中“电站‘上天’”一句运用俗语，显得生动形象，饶有趣味。
- B.文本一中“太空电站技术原理示意图”，与文本相结合，使知识的呈现方式有了变化，给读者良好的阅读体验。
- C.文本一第⑤段中画线句，使用了举例子、列数字、作比较等说明方法。
- D.文本一第⑥段中“尽管如此”中的“如此”，指的是“高昂成本和安全隐患也须考虑在内”。
- E.微波辐射与 X 射线和伽玛射线不同，是不具有能量的，不会使原子或分子失去电子而变成带电粒子。

（2）文本一第③—⑥段采用了什么说明顺序？简析其说明思路。

（3）结合上述两个文本，说说目前人们应该怎样认识太空电站的“无线能量传输”。

【答案】（1）DE

（2）逻辑顺序。首先第③段从技术原理角度说明太空电站的三个组成部分；接着第④段太空电站的应用价值巨大，前景广阔；最后第⑤⑥段说明建造太空电站还需要攻克的多重技术难题和要考虑的高昂成本和安全隐患。

（3）①“无线能量传输”是太空电站的重要组成部分，是发射装置将电能转换成以微波或激光等形式向地面接收系统发送波束；②微波辐射是安全的，它是一种非离子化过程，是不具有足够的能量的，从而不会使原子或分子失去电子而变成带电粒子，造成 DNA 及其它生命分子的损坏；③远距离无线传输大功率电能技术目前还不成熟，亟待攻关。

【分析】本题是关于太空太阳能的材料阅读。材料一是太空电站的三个组成部分，太空电站的应用价值巨大前景广阔，太空电站还需要攻克的多重技术难题和要考虑的高昂成本和安全隐患。材料二是太空太阳能发电技术的安全性。

【解答】（1）本题考查理解文本。

ABC.正确。

D.有误，没有作比较。

E.有误，“是不具有能量的”错，依据“是不具有足够的能量的”可知。

故选：DE。

（2）本题考查说明顺序和思路。逻辑顺序。“从技术原理来看，太空电站主要由三部分组成……”，首先第③段从技术原理角度说明太空电站的三个组成部分；“太空电站应用价值巨大，前景广阔”，接着第④段太空电站的应用价值巨大，前景广阔；“不过，建造太空电站还需要攻克多重技术难题”“高昂成本和安全隐患也须考虑在内”，最后第⑤⑥段说明建造太空电站还需要攻克的多重技术难题和要考虑的高昂成本和安全隐患。

（3）本题考查概括内容。①“从技术原理来看，太空电站主要由三部分组成：发电装置将太阳能转化为电能，能量转换和发射装置将电能转换成微波或激光等形式，并向地面接收系统发送波束，最后地面转换装置再将其转换为电能接入电网”，“无线能量传输”是太空电站的重要组成部分，是发射装置将电能转换成以微波或激光等形式向地面接收系统发送波束；②“微波辐射与 X 射线和伽玛射线不同，是不具有足够的能量的，从而不会使原子或分子失去电子而变成带电粒子，造成 DNA 及其它生命分子的损坏”，微波辐射是安全的，它是一种非离子化过程，是不具有足够的能量的，从而不会使原子或分子失去电子而变成带电粒子，造成 DNA 及其它生命分子的损坏；③“此外，远距离无线传输大功率电能技术目前还不成熟，也亟待攻关”，远距离无线传输大功率电能技术目前还不成熟，亟待攻关。

答案：

（1）DE

（2）逻辑顺序。首先第③段从技术原理角度说明太空电站的三个组成部分；接着第④段太空电站的应用价值巨大，前景广阔；最后第⑤⑥段说明建造太空电站还需要攻克的多重技术难题和要考虑的高昂成本和安全隐患。

（3）①“无线能量传输”是太空电站的重要组成部分，是发射装置将电能转换成以微波或激光等形式向地面接收系统发送波束；②微波辐射是安全的，它是一种非离子化过程，是不具有足够的能量的，从而不会使原子或分子失去电子而变成带电粒子，造成 DNA 及其它生命分子的损坏；③远距离无线传输大功率电能技术目前还不成熟，亟待攻关。

三、(50)

8. (50分) 作文。

题目：_____与我同行

要求：①补充题目，使之完整；②文体自选（诗歌、戏剧除外）；③不少于 600 字；④文中不得出现透露考生个人身份的信息；书写工整，卷面整洁。

【答案】见解答

【分析】本题是半命题作文。拿到题目后，先要分析已有文字部分所表达的意思。如：“同行”，从这个题目现有的文字部分即可看出，“同行”即同路的意思，“同行”的对象可以是亲人、朋友，也可以是在你成长过程中，对你有帮助、有影响的人、物或精神、品质等。当然，值得注意的是，“同行”的固然有积极的东西，如幸福、快乐等；也应该拓宽思路，从负面立意，如痛苦、挫折、困难等。

【解答】

勇气和我同行

我们是一群令人羡慕的中学生。中学生的梦，纯洁浪漫，未必成真；中学生的歌，婉转动听，未必悠远；中学生的诗，热烈奔放，未必永恒……在这如歌如诗的年华中，我们充满梦想、激情与活力，然而一旦遇到困难或挫折，也易犹豫、动摇、退缩。

父母长年在外，自小没人可依靠的我，各方面的能力自然超出了同龄人。认识我的人常常夸我是“女中豪杰”，然而他们都只看到了我坚强的表面，其实，外表坚强的我也有脆弱的时候。

自从步入初中大门，我对数学就不感兴趣。每次数学考试，我的成绩总是不理想。于是，渐渐地，我与数学更疏远了。

初一时的数学老师是一位口碑很好的教师，可我那不太理想的数学成绩似乎与他的名声不大匹配，因此经常引来他的批评。有时，一些调皮的男生便会跟着指手画脚，冷嘲热讽。一向要强的我，每当此时便恨不得找个地缝钻进去。次数多了，我想到了放弃。

可是，一次偶然的发现却彻底拯救了准备自暴自弃的我。

暴风雨中，一只蝴蝶在泥泞中拼命地挣扎着，它想飞，可是心有余而力不足。在一次次地努力失败后，我想它大概快要放弃了，而它却一再地鼓起了勇气，经过一次次地试飞，它终于离开了泥潭，挥动着带着泥点的翅膀在阳光中飞舞。

它仅是一个小生灵，却有如此大的毅力，我呢？我惭愧了。于是我重新鼓起了勇气。世上无难事，只怕有心人。只要我不轻言放弃，又有谁敢说我不学不好数学呢？

我开始调整自己的心态，我自认智力并不比别人差，数学学不好，主要是因为我对它不感兴趣。我先买来一些资料，强迫自己多做多练，不懂的题目就请教同学。上课时，我提醒自己全神贯注，保证每节课

的听课质量……渐渐地，我有了些进步，虽说我还会时常受到老师的批评、同学们的嘲笑，但每当遇到这种情况，我便会想到那只在阳光中飞舞的蝴蝶，我相信，只要我坚持下去，总有一天，我也会像那只蝴蝶那样，迎来振翅飞舞的一天。

期末考试快到了，我坚信这次自己一定会成功，因为我有永不言败的勇气。即使再失败，我也不会气馁，因为坚强的我已有勇气面对成长历程中的风风雨雨。