2017年中考说明文汇编

（2017黑龙江省绥化）（四）阅读说明文《鸡年吉祥》，回答23-25题（6分）

①2017年是农历的丁酉年即鸡年。掐指一算，生肖动物排行榜里，鸡，竟是十二属相中唯一的鸟类。全球人类饲养的鸡的总数在100亿只以上，只要是有人的地方，就会有鸡。你知道吗，鸡曾经不是普通的鸟类，而是以非常重要的身份存在于人类的生活中。

②首先，中国历史上曾把鸡抬得很高，我们的祖先很早就把鸡视为世俗的太阳鸟，对鸡崇敬有加，称鸡为“德禽”。《尔雅翼》中说，鸡有五德：“首戴冠者，文也；足博距者，武也；敌前敢斗者，勇也；得食相告者，仁也；鸣不失时者，信也。”鸡叫三遍，太阳出来，鸡的司晨报晓，被看成黎明即起的吉兆。鸡便成了划分阴阳两界、送走黑暗，迎接光明的“阳鸟”“天鸡”，吉祥的化身，鸡者，吉也！司晨报晓有天鸡，以鸡煞鬼，除秽驱邪，也是鸡在民俗中的重要角色。

③其次。在没有钟表的时代，雄鸡打鸣是人类的主要计时工具之一，特别是在先秦，人们有鸡鸣即起的习惯。各国的隘口也是闻鸡开关，这才有孟尝君计过秦关的趣事。秦昭王曾礼聘齐国贵族孟尝君为相，后听谗言欲杀之，孟尝君闻讯而逃，至函谷关。因时辰尚早，鸡鸣才能开关，孟尝君一行只好等待天亮。在秦王追兵将至之时，一位素无名声的下士自称会学鸡叫，以骗开城门，孟尝君大喜，命其一试，果然一鸣惊人，余音袅袅。几声之后，远近村落的公鸡纷纷响应，连关吏养的鸡也昂首啼叫起来，关吏揉着惺忪睡眼打开关隘之门，孟尝君一伙便因此趁“鸡”而逃。

④鸡还是入得了画的一种家禽，在我国的造型艺术中，以鸡作为题材，早在新时器时代就出现了。到了汉代，在造型艺术中用鸡作为装饰则更多起来。后来随着木版年画和剪纸的蓬勃发展，鸡被更多的艺术家作为题材，运用到造型艺术中。历代画家中，皆有画鸡高手，画家画鸡，画的是寓意，是心情，是企盼。一幅作品中，只要有了鸡，就会平添许多生机和喜气。

⑤关于鸡的成语很多。“鸡毛蒜皮”“鸡飞蛋打”“鸡犬升天”等；由于鸡与“吉”谐音，“吉祥如意”“吉星高照”“万事大吉”“良辰吉日”成语就应运而生，以此用来表示吉祥、快乐、美好祝福之意。

23．选文介绍了鸡与人类生活密切相关的一些知识，采用了哪种说明顺序？（2分）

24．选文第③段叙述了孟尝君计过秦关的故事，从说明方法的角度看有何用意？（2分）

25．鸡除了作为餐桌上的美食，你还能从文中找到哪些有关鸡的文化内涵？（2分）

答案：23．逻辑顺序。

评分说明：（2分）

24．运用了举例子或引资料的说明方法，说明了雄鸡打鸣曾是人类主要的计时工具，增加了文章的文化内涵和趣味性。

评分说明：（2分）答出其中任意一种说明方法得1分，说明方法的作用答出一点得0.5分。

25．鸡有“五德”，我们的祖先称鸡为“德禽”；世俗的太阳鸟；以鸡煞鬼，除秽驱邪；古代的计时工具；还可以入画剪纸；吉祥之物。

评分说明：（2分）答出一点不得分，答出两点得1分，答出三点及以上得2分。

（2017湖北荆州）6.玻璃之王

①1959年，美国加利福尼亚理工学院杜威兹教授等人用制造玻璃的方法，将高温金-硅合金熔体喷射到高速旋转的铜轴上，以每秒100万摄氏度的冷却速度快速冷却熔体，第一次制造出了不透亮的玻璃。当时的一位物理学家看到这种刚诞生的合金材料时，曾嘲讽的说这是一种“愚蠢的合金”。这种不透亮、看起来“愚蠢的”的东西，就是在材料科学领域开辟出一条新道路的“玻璃之王”--金属玻璃。
    ②金属玻璃形成的原理是什么呢？通常情况下，金属及合金在从液体凝固成固体时，原子总是从液体的混乱排列转变成整齐的排列，即成为晶体。但是，如果金属或合金的液体凝固速度非常快，原子来不及排列整齐便被冻结住了，最终的原子排列方式仍类似于液体，是混乱的，这就是非晶态合金。因为非晶态合金原子的混乱排列情况类似于玻璃，所以又被称为金属玻璃。
    ③那么在实际生产中金属玻璃又该如何获得？研究人员发现，单一的金属液体凝固形成非晶态所需的冷却速度要远远高于其它物质液体。 例如，普通的玻璃液体只要慢慢冷却下来，得到的玻璃就是非晶态的；而单一的金属液体则需要每秒高达1亿摄氏度以上的冷却速度才能形成非晶态，这个速度是普通玻璃的无数倍。由于目前工艺水平的限制，实际生产中难以达到如此高的冷却速度，也就是说，单一的金属难以在生产上被制成非晶态的金属玻璃。但是，合金弥补了单一金属的缺憾。合金具有这样两个重要性质：第一，它的熔点远低于纯金属，例如，纯铁的熔点为1538 ℃，而铁硅硼合金的熔点一般在1200 ℃以下；第二，液体状态的合金原子更加难以移动，在冷却时更加难以整齐排列，也就是说，更容易被“冻结”成非晶体。这样，人们在实际生产中就将金属与其它物质混合形成合金后再来获得非晶态的金属玻璃。
    ④目前，金属玻璃已经得到了广泛地应用。因为它具有较强的韧性、刚性、优良的磁性、良好的化学稳定性等，人们赞扬它是“敲不碎、砸不烂”的“玻璃之王”。金属玻璃已被用于制造高档录音机、录像机的高耐磨音频视频磁头。因为具有良好的磁学性质，金属玻璃还被用于制造高压容器、火箭等重要部位的零部件。科学家们还预言，凭借其耐腐蚀、抗撞击、耐冷热的特性及优异的力学性能，金属玻璃在将来可能会成为航天、军事及民用领域的理想候选材料
（1）下列对文本内容、说明顺序概括不正确的一项是 \_\_\_\_\_\_
A．第1段写金属玻璃的诞生史
B．第2，3段写金属玻璃的形成原理与制造关键
C．第4段金属玻璃与普通玻璃的区别
D．本文的说明顺序为逻辑顺序
（2）选文第三段画线语句运用了一些说明方法，下列哪一种没有运用到 \_\_\_\_\_\_
A．举例子      B．打比方      C．列数字     D．作比较
（3）下列关于金属玻璃的形成，说法不正确的一项是 \_\_\_\_\_\_
A．与普通玻璃相比，金属玻璃形成的关键是液态冷却时的速度要求更高。
B．金属玻璃的最终原子排列方式，仍然是混乱无序的，与液态时相似。
C．单一的金属无法被制作成金属玻璃，只有合金才可以
D．液体状态下，合金的原子更难运动，冷却成金属玻璃时更难整齐排列
（4）关于金属玻璃与普通玻璃的比较，下列说法不准确的是 \_\_\_\_\_\_
A．金属玻璃与普通玻璃都是非晶体。
B．金属玻璃与普通玻璃的铸造方法相同
C．金属玻璃曾经因为不透亮被称为“愚蠢的合金”
D．金属玻璃的应用范围更广，已经涉及录音材料、高压容器和火箭、航天等领域。

答案：6.C；B；C；D

6. （1）本题考查文章结构与说明顺序的判断．
说明文写作的结构往往很清晰，大多采用总分式或总分总式写作，每段都以中心句的形式提示主要内容．本文也是如此，结全我们对文章的阅读，可以看出本文按逻辑顺序对玻璃之王--金属玻璃进行具体的介绍．第①段写金属玻璃的诞生史；第②③段写金属玻璃的形成原理与制造关键；第④段写金属玻璃在生活中的广泛应用．
故选C．
（2）本题考查句子说明方法的判断．
“例如”可见用的是举例子的说明方法；将“普通的玻璃液体”与“单一的金属液体”比较，用了作比较的说明方法；“每秒高达一亿摄氏度”，用了列数字的说明方法．可见四个选项中没有用到的是打比方．故选B．
（3）本题考查内容的理解与分析．解答此题将四个选项的内容与文中相应内容进行仔细的比对，会发现不正确的是C．文中表述“单一的金属液体凝固形成非晶态所需的冷却速度要远远高于其它物质液体”，“单一的金属难以在生产上被制成非晶态的金属玻璃”，并非如选项中所说的“无法制成”．故选C．
（4）本题考查内容的理解与分析．从文中找出两种玻璃介绍的语句，进行比较分析，会发现不准确的是D．
文末句“金属玻璃在将来可能会成为航天、军事及民用领域的理想候选材料”，这只是科学家的预言，现在还没有实现．故选D．
答案：
（1）C
（2）B
（3）C
（4）D
本文按逻辑顺序对玻璃之王--金属玻璃进行具体的介绍．第①段写金属玻璃的诞生史；第②③段写金属玻璃的形成原理与制造关键；第④段写金属玻璃在生活中的广泛应用．
常见说明方法及作用：
①、举例子：通过举具体的事例对事物的特征/事理加以说明，从而使说明更具体，更有说服力．
②、列数字：用具体的数据对事物的特征/事理加以说明，使说明更准确更有说服力．
③、分类别：对事物的特征/事理分门别类加以说明，使说明更有条理性．
④、作比较：把\_\_\_和\_\_\_\_加以比较，突出强调了事物的特征/事理．
⑤、打比方：将\_\_\_\_\_比作\_\_\_\_\_\_，从而形象生动地说明了事物的特征/事理．
（2017湖南益阳）（三）阅读下文，完成16～17题。（5分）

圆珠笔头的制造难度有多大

任志方

 ①圆珠笔头分为笔尖上的球珠和球座体。油性圆珠笔头的圆珠由黄铜、钢或者碳化钨制成；水性圆珠笔头的圆珠则采用不锈钢、硬质合金或氧化铝等材料制成。由这些材料制成的圆珠笔，要满足在同一个角度下，连续不断地书写800米且不出现断线的情况才算合格。

 ②其中，球珠用的碳化钨的硬度比钢的硬度高数倍，仅比金刚石的稍微差一点。其制造工艺和轴承滚珠的类同，主要是采用滚珠旋压成型技术，用钢丝冲剪，或成型锻压成小方块，再磨成圆珠，需要专用的滚珠凹模座，它的精度与旋压力、转速有关。

 ③这一产品真正的设计难点在于怎样把这么小的圆球，在极大的生产数量下，做到相同的尺寸。这里的高精度、高互换性是基于整个制造体系的严谨得到的。

 ④笔头的另外一部分，直径仅有2.3毫米的球座体，无论是生产设备还是原材料，此前都长期掌握在瑞士、日本等国家手中。关键部位的尺寸精度要求在两微米之内，表面粗糙度要求为0.4微米，在笔头最顶端的地方，也就是放小圆珠的地方，厚度仅有0.3毫米到0.4毫米。由于后期要进行高精度的加工，既要容易切削，加工时又不能开裂，对不锈钢原材料提出了极高的性能要求。

 ⑤圆珠笔头对加工精度的要求极高，由于笔头上不仅有小球珠，里面还有5条引导墨水的沟槽，生产加工中一个小小的偏差都会影响书写的流畅度和笔的使用寿命，笔尖的开口厚度不到0.1毫米，还要考虑到书写角度和压力，球珠与笔头、墨水沟槽位必须搭配得“天衣无缝”，加工误差不能超过0.003毫米。以来自瑞士公司的笔头一体化生产设备为例，生一产个小小的圆珠笔头需要20多道工序。

                                （摘自《齐鲁晚报》2017年1月12日 有删节）

16．第⑤段划线句子运用了哪些说明方法?有什么作用?（2分）

17．根据文意，下列理解错误的一项是（3分）

 A．文章主要说明圆珠笔头的材料要求与加工精度。

B．文章采用总分总的结构形式，逻辑严密。

C．球珠的制造工艺和轴承滚珠的类同，它的硬度与旋压力、转速有关。

D．球座体对原材料的极高性能要求是既要容易切削，加工时又不能开裂。

答案：（三）16．（2分）运用了举例子、列数字的说明方法（答出两个即得1分），具体、准确地说明了圆珠笔头对加工精度的要求极高。（1分）

17．（3分）C（是“精度”，不是“硬度”）

（2017湖南湘西）13．阅读《蚊子为什么没有被雨滴砸死》一文，完成下列各题

①漫步细雨中对于人们来说，或许是浪漫而惬意的，但对体积微小的昆虫而言，譬如蚊子，雨中漫步简直是一场灾难。一滴雨的重量可达到蚊子体重的50倍之多，人们所谓的毛毛雨，在蚊子看来，不亚于一辆辆甲壳虫汽车从天而降。但是，在这“甲壳虫汽车雨”中，蚊子却能够毫发无损，这是什么原因呢？

②为破解这一谜题，美国佐治亚理工学院的胡立德教授与美国疾控中心合作，对雨中飞舞的蚊子进行了高速摄像，以观察蚊子被雨滴击中瞬间的行为。

③通过视频，胡立德教授与他的研究小组分析了雨滴击中蚊子不同部位的各种情况，计算出蚊子被雨滴击中的瞬间所受到的作用力，以及其后随雨滴向下移动的距离。他们发现，蚊子并不像人们可能推测的那样去躲避雨滴，也不会因遭到雨滴的冲击而受伤，秘密之一就在于蚊子体重极轻。

④原来，蚊子被雨滴击中时并不进行抵挡，而是与雨滴融为一体，顺应它的趋势落下。如果雨滴击中蚊子的翅膀或腿部，它会向击中的那一侧倾斜，并通过“侧身翻滚”的高难度动作，让雨滴从身体一侧滑落；当雨滴正中蚊子身体时，它先顺应雨滴强大的推力与之一同下落，随之迅速侧向微调与雨滴分离并恢复飞行。

⑤研究者还发现，当雨滴击中栖息于地面的蚊子时，雨滴的速度在瞬间减小为0，这时蚊子就会承受相当于它体重10000倍的力，足以致命。当蚊子在空中被击中并采用“不抵抗”策略时，它受到的冲击力就减小为其体重的1/50至1/300，此时，这雨滴就像一根极细小的羽毛压在了蚊子身上﹣﹣这是蚊子能够承受的。

⑥虽说蚊子柔弱如风中柳絮会被雨滴砸得摇晃不定，但正是由于它体重极轻，雨滴在与蚊子碰撞的过程中几乎没有减速，它的动能也几乎没有转化为能量击打在蚊子身上，而是让蚊子瞬间加速下降，从而化解了高速下降的雨滴带来的巨大冲击。这就像是“以柔克刚”，达到“四两拨千斤”的效果，小小的蚊子还是个太极高手呢！

⑦蚊子在雨中安然无恙的另一个秘密，是覆盖它们全身的细毛具有疏水性。这种防水的细毛使得蚊子与打在它身上的雨滴保持分隔状态，从而使蚊子能够迅速摆脱雨滴重新飞起，在雨滴将它们砸落地面造成致命伤害前成功逃生。

⑧胡立德教授的这一发现引起了广泛关注。事实上，这项研究不只是跟蚊子有关。在应对自然之道上，动物往往有着比人类更丰富的经验，它们在千万年的进化过程中拥有了适应生存环境的生理结构和功能。研究动物应对大自然的特殊本领，可为科学家和工程师提供新的设计思想，解决机械技术上的诸多难题﹣﹣比如，如何更好地设计微型飞行器，让它们能像蚊子这类昆虫一样，在雨中轻盈地飞翔。

（1）本文说明的主要内容是　C

A．蚊子，在雨中漫步简直是一场灾难。

B．胡立德教授等人用高速摄像，观察蚊子被雨滴击中瞬间的行为。

C．漫步雨中的蚊子没有被雨滴砸死的原因。

D．如何更好的设计微型飞行器，让它们能像蚊子这类昆虫一样，在雨中轻流地飞翔。

（2）第五段画线句使用的两种说明方法是　A

A．列数字，打比方

B．列数字，分类别

C．举例子，打比方

D．列数字，作比较

（3）根据文章内容，下面推断不正确的一项是　B

A．与蚊子同类的昆虫，身体越轻，就越能够承受雨滴击中它时产生的冲击力。

B．在防水性细毛的保护下，雨中的蚊子不管处在什么境地都是没有生命危险的。

C．雨中飞翔的蚊子被雨滴击中时要确保安然无恙，就需要保持一定的飞行高度。

D．当蚊子被雨滴击中并与之“融为一体”时，其实蚊子与雨滴仍然保持分隔状态。

（4）在雨中飞行的蚊子没有雨滴砸死的原因是什么？

【考点】A7：说明文阅读综合．

【分析】这是一篇整理说明文，文章第①段提出“蚊子为什么不会被雨砸死”这一问题，吸引读者的阅读兴趣，并引出下文的具体分析；第②～⑦段，具体说明蚊子不会被雨滴砸死的原因；第⑧段总结全文，由蚊子的研究发现动物有着比人类更丰富的经验，我们可以利用动物的某种特殊本领，解决机械技术上的诸多难题．

【解答】（1）本题考查说明内容的理解．解答此题需要通读全文，结合全文的内容来判断．一般来说说明文说明的对象与内容往往可以在题目、开头找到，本文题目是“蚊子为什么没有被雨滴砸死”，再结合文中内容的分析，可以判定这就是本文说明的主要内容．故选C．

（2）本题考查句子说明方法的判断．结合句子内容来看，作者运用“1/50至1/300”等数据，从数量上具体准确地说明雨滴击中“空中飞舞”的蚊子时施加给它的力量之小．同时又把雨滴比作羽毛，形象地说明了蚊子受到的冲击力之小，便于读者展开想象，感知理解．可以看出主要运用了列数字和打比方的说明方法，故选A．

（3）本题考查内容的理解与分析．这是一道选择题，在通读全文的基础上，在文中找出与四个选项相对应的内容，进行仔细的分析与比对，即可得出答案．

其中分析不正确的一项是B，文中写道：“当雨滴击中栖息于地面的蚊子时，雨滴的速度在瞬间减小为0，这时蚊子就会承受相当于它体重10000倍的力，足以致命．”可见并非如选项所说“不管处在什么境地都是没有生命危险的”，故选B．

（4）本题考查内容要点的归纳．解答此题理清作者的说明思路，要文章具体分析的内容中找出相关要点归纳概括即可．文章第②～⑦段，具体说明蚊子不会被雨滴砸死的原因，结合文段中的“秘密之一就在于蚊子体重极轻”，“蚊子被雨滴击中时并不进行抵挡，而是与雨滴融为一体，顺应它的趋势落下”“蚊子在雨中安然无恙的另一个秘密，是覆盖它们全身的细毛具有疏水性”等句子即可归纳概括．

答案：

（1）C

（2）A

（3）B

（4）①蚊子本身的体重很轻；②蚊子往往顺应雨的趋势落下；③身上的细毛具有疏水性．

（贵州遵义）（三）关于科普（12分）

材料一：

2016年9月17日，主题为“创新放飞梦想 科技引领未来”的2016年全国科普日活动拉开帷幕。又中科协2014年启动的科普信息化建设专项“科普中国”栏目和互联网+科普活动，已经成为科学传播领域的响亮品牌。“科普中国”各栏目频道采用政府和社会资本合作（PPP模式）模式，与人民网、新华网、百度、腾讯等互联网企业进行合作，上线1年的科普信息内容资源已达1.5TB，累计浏览量和传播量达到50亿人次。中国科普研究所王康友所长认为，我国目前有6亿多网民，多数人是通过网络获取信息的，这是一个很好的科普平台。

材料二：

科普工作是提升公民科学素质的主要途径。5年前的科普主要依靠文字、展板、场馆等传统手段传播科学技术。尽管全国建有科技馆155座，流动科技馆220个，科普大篷车1071辆，但与我国十几亿人口和当今移动互联网时代、大数据云平台的现状极不对等。目前，我国公民科学素质水平发展，还存在先进的科学知识仅被少数人掌握，大多数人的科学素质水平提升较慢的现象。要全面提升公民的科学素质水平，就要转变工作思路，改变过去政府居高临下布道式科普，让互联网公司投身进来。在传播内容、方式、主题上，思考公众需要。同时也要根据公众的自我选择意识，化公众被动接受为主动需要，利用云计算、云平台等分析工具，分析公众搜索习惯，精准推送内容，做到因人而异，按菜单点菜。另外，也要完善科学家从事科普工作的机制。

材料三：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目年份 | 科普方式 | 传统科普方式 占有率 | 我国公民参与 比例 | 我国具备科学 素质的公民比例 |
| 2010年 | 传统方式 | 83% | 23．5% | 3．27% |
| 2015年 | 传统方式、PPP模式、互联网+ | 46% | 53．4% | 6．20% |

（说明：传统（说明：传统方式是指利用文字、展板、场馆传播科学知识的手段）

材料四：

科普是公益事业，长期以来，政府是科普事业的主导力量。随着商业机构和科技工作者在科学传播中越来越受欢迎，开始有声音质疑政府主导效率低，传播效果不佳的问题。要想科普事业持续发展，合理的状态是政府主导和市场运作有机结合，事业和产业并举，产业是事业的有力补充。截至目前，我国科普产业总体来说仍散、小、弱，市场化程度不高，竞争力不强，缺乏良好的社会氛围，科学家参与传播的机制不够完善，多数科学传播工作还没有变成“有利可图”的事。美国的商业氛围让科学传播事业有较好的市场保障，一些科普节目就是面向市场盈利的。同时，美国科学基金资助活动，也让科学家的研究成果变得家喻户晓。

15．根据材料，列出我国科普产业存在的问题。（至少列三点）（3分）

16．分析材料三，归纳出三条有意义的结论。（3分）

17．下列内容符合文意的一项是（ ）（3分）

A．我国目前有6亿多人接受科普。

B．长期以来，政府主导阻碍了科学技术的传播。

C．互联网+的科普模式代替了传统的科普手段。

D．我国公民科学素质水平发展不均衡。

18．综合以上材料，你认为怎样做才能让科普工作有更好的发展？（3分）

答案：15． 科普产业总体来说仍散、小、弱；市场化程度不高，竞争力不强；科学家参与传播机制不完善；整体社会氛围不好。（每点1分，共3分）

1. ①科普方式有了新的变化，PPP模式，互联网+已经参与科普；②传统科普方式的占有率下降，人们逐渐通过新的方式接受科普；③公民参与比例迅速提升。（达到53．4%）④（短短5年），公民的科学素质大大提高。（每点1分，共3分）
2. D （3分）
3. 示例：转变科普方式，积极采用新的科普方式；科普内容上注重公众的自主选择意识，适应公众的需要；完善科学家从事科普工作的机制；大力发展科普产业，用产业推动科普工作。（每点1分，共3分）

（2017四川省巴中市）17．阅读下面文章，完成25-29题。（18分）

①很多人可能想不到，网络文学在短短10余年光景中，竟然发展成一个规模如此巨大的产业，堪称世界级文化现象。

②据统计，网络文学的读者在中国已超过3亿人、产业规模超过100亿元。部分“神作”甚至能够辐射影视、游戏、动漫等多个行业，实现全版权开发。如此高光表现，自然引得互联网巨头纷纷投身其中，跑马圈地。

③有人惊叹，看网络小说每千字虽然只要几分钱，但累计起来竟成了一门数以亿计的大生意。而有专家的表述更为精辟：网络文学由原生时代进入资本时代。

④网络文学这个曾经不起眼的行业，如今正在成为很多人眼中的金矿。腾讯、百度、阿里巴巴等巨头早在多年前就已经开始产业布局，在经历多次洗牌和整合后，盛大文学和腾讯文学合并，成立阅文集团，成为目前规模最大、实力最强的网络文学集团。

⑤在强大资本的支持下，网络文学产业也不仅仅满足于文学作品的销售，而是走向全版权运营，围绕一些当红IP，打造游戏、动漫、影视等衍生产品，以网络文学为起点，撬动更大的产业发展。近几年，《琅琊榜》《三生三世十里桃花》《择天记》等几乎所有热播电视剧，都是改编自网络小说。

⑥网络文学的影响力不再仅仅停留在网上。对于很多平时不看网络文学的人来说，不知不觉间，网文已经通过其他形式，进入了他们的生活。

⑦网络文学甚至都已走出国门，开始影响海外的年轻人。2016年，一个名为“武侠世界”的网站开始走入媒体视野。这个有着中国色彩名字的美国网站，专注于翻译中国网络文学原创作品。虽然诞生仅两年，却在美国拥有大批粉丝，并进一步获得其他国家读者的追捧与点赞。

⑧据了解，在大部分网络文学网站，作品刚刚发布时均称之为公共章节，供用户免费阅读，用户积累到一定数量后，开始向订阅用户收取每千字2—5分钱，网站则通过一系列激励机制与作者分享利益。在这种商业模式下，写作的速度和长度就直接关系到作者和网站的收入。这就导致了作品越写越长，100万字往往只是起步，一部叫《武神空间》的作品一共写了4178章，总字数达到1000多万字，《从零开始》从2005年开始连载，一直到2016年3月份才完本，一共写了11年，总字数超过2000万字。

⑨有专家指出，这种商业模式的确让网络文学实现了超大规模的类型化生产，但是否是一种可持续发展的商业模式值得深思，同时，网络文学对青少年成长的影响同样值得关注。

（摘自《人民日报》有删改）

25．根据选文提供的信息，下来说法不符合文意的一项是（ ）（3分）

A．互联网巨头纷纷投身于影视、游戏、动漫等多个行业，促成网络文学由原生时代进入资本时代。

B．网络文学的影响力不是停留在网上，而是走出国门，影响海外年轻人。

C．许多网络文学网站的作品刚发表时供用户免费阅读，当用户积累到一定数量后，订阅用户则需要支付费用才能继续阅读。

D．大部分网络文学网站。通过一系列激励机制与作者分享利益，让网络文学实现大规模的类型化生产。

【答案】A

26．结合选文③④⑤三段文字简要分析，为什么“网络文学这个不起眼的行业，如今正在成为很多人眼中的金矿”？（3分）

【答案】（1）网络文学进入资本时代，“看网络小说每千字虽然只要几分钱，但累计起来竟成了一门数以亿计的大生意”；（2）网络文学“走向全版权运营，围绕一些当红IP，打造游戏、动漫、影视等衍生产品，以网络文学为起点，撬动更大的产业发展”。

27．选文第⑤中加点的词语“几乎”能否删去？为什么？（3分）

【答案】不能。因为议论文的语言特点之一就是严谨，删掉后，表述意思绝对，和原文意思不符。

28．文章结尾说“网络文学对青少年成长的影响同样值得关注”。你认为网络文学对我们青少年的成长有哪些影响？请从利、弊两方面谈谈你的看法。（4分）

【答案】答案示例：利的方面，拓展了青少年的眼界，丰富了他们的课外生活；弊的方面，沉迷于网络小说，可能会忽略现实的生活，浪费时间和金钱。

（广西柳州）（广西柳州2017）侗族大歌——千年绝美如天籁

吴练勋

①侗人有三宝，鼓楼、大歌、风雨桥。“大歌”就是指侗族大歌，它以神奇的多声部合韵名扬世界，被誉为绝美的“天籁之音”，堪称世界民歌艺术的珍品，2009年被联合国教科文组织列入人类非物质文化遗产代表作名录。

②侗族大歌是侗族多声部民间歌曲的统称，在侗语中称为“嘎老”（“嘎”就是歌，“老”则含篇幅长大、人多声多和古老之意），是由多人合唱、集体参与的古老歌种，多声部、无指挥、无伴奏便是其主要特点。模拟鸟叫虫鸣、高山流水等大自然之音，是大歌编创的一大特色。

③侗族大歌历史悠久，已经有千年的历史，早在宋代就已经发展到了比较成熟的阶段。宋代诗人陆游在《老学庵笔记》中就记载了“仡伶”（侗人自称）集体做客唱歌的情况：“至一二百人为曹，手相握而歌。”至明代，邝露在《赤雅》一书中更加明确地记载了“侗人善音乐，弹胡琴，吹六管，长歌闭目，顿首摇足”的情景。这是数百年谦侗族大歌演唱的重要文献。

④说起侗族大歌的形式，有一个美丽传说。古时候，一群侗族青年男女在山上耕种。他们休息时坐在一个大树下相互逗乐，欢声笑语引来了山上百鸟齐鸣、昆虫欢唱。那些声音有高有低，此起披伏。他们被迷人的鸟鸣虫唱所吸引，于是模仿起来。这样年复一年，优美动听、气势宏大的蝉歌、昆虫歌等多声部侗族大歌形成了。

⑤大歌通常在节日里又男女歌队坐在鼓楼或围在火塘边进行对唱，以此来讲述人生哲理，传授生产生活知识。按音色，侗族大歌可分为男声大歌女声大歌、童声大歌和男女混声大歌几种。按体裁，分为鼓楼大歌、声音大歌、叙事大歌、童声大歌、戏曲大歌、社俗大歌和混声大歌等七种。侗族没有文字，大歌全靠“桑嘎”（歌师）口头教唱，世代相传下来。

⑥侗族大歌是一种“众低独高”的音乐，需要3人以上的歌班（队）才能演唱，每个歌班包括至少一个领唱，一个高音和若干低音。演唱时，常在歌曲后半的“拉嗓子”部分运用以长音方式构成的持续音。为了突出高音部的旋律，即在低音部的基础上运用向上的支声方法进行变唱，一个人的变唱较为自由，旋律容易清洗。旧《三江县志》（卷二）中有着这样的记载：“侗人唱法尤有效……按组互和，而以喉佳者唱反音，众声底则独高之，以抑扬其音，殊为动听。”

⑦大歌的分部合唱形式是领唱与众唱相结合。侗族大歌的主旋律在低声部，高声部是派生的。低声部是众唱的，声音大；高声部由一个或两三个歌手在低声部旋律的基础上创造性的即兴变唱。但有时高声部也可为主旋律，即当低声部唱一个漫长的持续低音时，唱高音部的歌手以自己较为鲜明的旋律线，形成相对独立的变体，它虽源出低声部，但都超过了低声部的地位，而形成了主旋律。

⑧侗歌讲究押韵，曲调优美，歌词多采用比兴手法，意蕴深刻。侗族大歌一般由若干句构成，若干段组成一首。每首歌开始有一个独立性段落，作为序歌，中间部分由若干句组成，然后有一个尾声部分，形成首尾呼应的结构。

⑨侗家人常说：“饭养身，歌养心。”他们把歌当作精神食粮，用它来陶冶心灵和情操。他们世代都爱歌、学歌、唱歌，以会唱歌、会歌多为荣，用歌来倾诉自己的喜怒哀乐。歌与侗家人的社会生活息息相关，不可分割。

⑩“汉人有字传书本，侗族无字传歌声；祖辈传唱到父辈，父辈传唱到儿孙。”大歌以其独特的演唱方式和特殊的组织形式传承着侗族的历史和文化，许多优秀的文化传统、生活习俗、社交礼仪等都靠着优美的歌声一代代往下传。侗族大歌不仅是音乐的艺术，而且是侗族社会结构、婚恋关系、文化传承和精神生活的重要组成部分，具有社会史、婚姻史、思想史、教育史等多方面的研究价值。（选自《柳州日报》，有改动）

7.下列关于“侗族大歌”的解说，不正确的一项是

A.侗族大歌是侗族多声部民间歌曲的统称，其主要特点是多声部、无指挥、无伴奏。

B.侗族大歌历史悠久，在侗语中称为“嘎老”，其歌词内容在陆游邝露的著作中均有记载。

C.侗族大歌是一种“众低独高”的音乐，由3人以上的歌班演唱，每个歌班包括至少一个领唱，一个高音和若干低音。

D.侗族大歌是侗家人的精神食粮，它倾诉侗家人的喜怒哀乐，向人们讲述人生哲理，传授生产生活知识。

8.根据原文内容，下列表述有错误的一项是

A.侗族大歌被誉为“天籁之音”，其编创的一大特色是模拟鸟叫虫鸣，高山流水等大自然之音。

B.侗族大歌按音色和体裁，可以分成不同的种类，全靠歌师口头教唱，世代相传。

C.侗族大歌的主旋律是在低声部，高声部是派生的即兴变唱，有时也可成为主旋律。

D.侗族大歌结构首尾呼应，讲究押韵，曲调优美，歌词都采用比兴手法，所以意蕴深刻。

9.下列对文章内容或写法的分析有错误的一项是

A.文章按照逻辑顺序从形成、类别、声部、结构等方面分别对“侗族大歌”做了介绍。

B.第④段叙述了一个美丽的传说，说明侗族大歌的形成，激发读者的阅读兴趣。

C.第⑥段摘录旧《三江县志》的记载来说明侗族大歌的唱法，这是运用了举例子的说明方法。

D.第⑩段通过介绍侗族大歌在社会发展、文化传承等方面发挥的积极作用，凸显其价值。

答案：7.B（选文中陆游和邝露的著作中记载的是侗族大歌演唱的情景，而非记载歌词内容。）8.D（原文说“歌词多采用比兴手法”，而非“都”，此处犯了绝对化的错误；“所以意蕴深刻”的“所以”实属强加因果。）

9.C（第⑥段摘录旧《三江县志》的内容是引资料的说明方法。）

（黑龙江龙东）(二) 阅读《中国适合走向“汽车社会”吗？》一文，回答第14——17题。（共9分）

中国适合走向“汽车社会”吗？

①2009年，中国以1300多万辆汽车首次超越美国，成为世界汽车产销第一大国。中国人虽然理应享受汽车文明，但中国不可能像西方国家那样，达到那么高的汽车拥有率。原因如下：

②第一，土地制约。城市街道交通拥堵，不少街道两侧摆满了车，远远看去就如一条长龙，不少住宅区、公共绿化带等也都成了“停车场”。中国已占用了太多的良田、林地、草原用于新建、扩建公路。占地面积数量大的高速公路通车总里程已突破5万公里，相当于美国的近60%；而占地面积相对较少的铁路总里程仅有8.4万公里，只相当于美国的1/3。这说明中国交通发展向汽车倾斜的程度超过了美国。

③第二，能源制约。美国的汽车普及率已超过50%，如果中国的汽车普及率达到美国的水平，到2020年预计中国将有6.9亿辆汽车。若以每辆汽车每年平均耗油2吨来计算，中国的总耗油量将达13.8亿吨，相当于目前全球每年石油贸易量的86%。这可能吗？即使普及电动汽车，也只不过是改变了使用能源的种类。中国超过70%的电能来自化石燃料中最具污染力的煤，这种状况在今后相当长的时期内也难以改变，电动汽车的普及不可能明显缓解能源的制约。

④第三，环境制约。汽车尾气排放正在成为最大的污染源。如果今后二三十年中国的汽车普及量达到6.9亿辆，就意味着未来废气排放量相当于当前世界所有的汽车排放的总和。

⑤受土地、能源、环境这三大因素的制约，中国是否适合做一个“汽车轮子上的国家”呢？

14.中国汽车拥有率低于西方国家的原因是什么？（3分）

15.文中第②段画线句运用了什么说明方法？有何作用？（2分）

16.文章第③段中加点词语“超过”能否删除？为什么？（2分）

17.为了让中国尽快走向“汽车社会”，你能提出哪些合理化建议？（2分）

答答案(二) 阅读《中国适合走向“汽车社会”吗？》答14——17题。（共9分）

14. 第一，土地制约；第二，能源制约；第三，环境制约。

评分标准：（3分）三个方面各1分。

 15. 打比方 把摆在城市街道两侧的车比作长龙，生动形象地说明了汽车之多，占地面积之广，使说明对象形象可感。

评分标准：（2分）方法1分，作用1分。

16. 不能删除，“ 超过”表范围，说明美国的汽车普及率高于50%，去掉表示确数，与原意不符， “ 超过”一词体现了说明文语言的准确性、严密性。

评分标准：(2分）结合文章内容说明理由1分(只判断不得分)；指出说明文语言准确性1分。

17．略。

评分标准：（2分）建议合理即可得分。

 （2017上海）（一）阅读下文，完成第14-18题（20分）

              无人机时代正在到来

①正在到来的第四次工业革命将使人类进入“无人机时代”。各种类型的机器人纷纷问世，其中会飞的机器人──“无人机”异军突起，频频出现在公众的视野中。

②无人机，实际上就是具有飞机形状的遥控飞行装置，主要由机身、动力、 螺旋桨、录音、摄像、遥控、传输以及感应等部件构成。

③无人机的发展始于军事领域。上世纪60年代，美国军方率先使用无人权进行运输、侦查、攻击等。之后，无人机被许多国家运用到军事领域，并且不断创新发展。目前，我国的军用无人机在技术上已经能够通过遥控准确无误地击中目标。

④无人机由军用进入民用领城后，用途十分广泛。地质勘探、电网巡检、交通流量统计、大气污染检测等，都可以借助无人机的一臂之力。当地震、洪水、爆炸等灾害发生，无人机可快速飞至救灾人员无法抵达的现场，实施救援。2013年，四川芦山地震后，在交通中断的情况下，就是通过无人机航拍灾区情况，为救灾提供了第一手资料。

⑤随着生产技术的日趋成熟，无人机的造价大幅降低。有资料表明，目前迷你无人机的制造成本已降低到三年前的十分之一左右，因此，这类曾经带有神秘色彩的无人机，已经成为集实用与娱乐功能于一体的高端玩具，进入了普通人的生活。今天，只要你登录知名的电商平台，就可以搜索到各种型号的玩具无人机，其中数千元的就有GPS定位和图传功能，通过手机APP就能操控，航拍图像清晰，深受消费者青睐，具有广阔的市场前景。

⑥科学技术的发展总是双刃剑。民用无人机的快速发展，也会给公共安全带来隐患。美国白宫的草坪上，就曾有小型无人机坠落。自2016年以来，上海、重庆、南京等地的国际机场都遭遇过无人机的干扰，动辄就影响百余次航班起降，经济损失巨大。我国从2017 年6月1曰起,已正式对质量在250克以上的民用无人机，实施实名登记注册。

⑦近年来，随着纳米、仿生机器人技术的突飞猛进，出现了外形似鸟或昆虫的微型无人机，如纳米蜻蜓无人机，翼展仅5厘米，可从窗户飞进飞出，一旦飞进普通人的住宅，个人隐私就会受到侵犯。也许数年之后，停在你书房角落里的一个蜘蛛，飞到你眼前的一只苍蝇，或者落在你窗口歌唱的美丽小鸟，正是一架微型的仿生无人机呢！

⑧无人机的时代正在到来，它会走向何方？这不单是政府应该思考的问题，也是所有人应该思考的问题。

14.第①段“异军突起”在文中的意思是                      (2分)

15.对第④段内容的理解和分析，正确的一项是（       ）（3分）

A．第一句话表明对无人机的介绍由军用转入民用。

B．本段通过大量详实的事例来介绍无人机的作用。

C．芦山地震的例子说明无人机已能完全替代人的工作。

D.本段的例子是为了说明中国无人机的发展领先世界。

16.第⑤段中加点词“左右”能否删去？请说明理由。（4分）

 答：

17. 依据文章内容，概括无人机在使用中的利与弊。（8分）

利：（1）                              ；

（2）                         。

弊：（1）                            ；

（2）                            。

18.无人机对我们日常生活的影响越来越大。请展开想象，另举一例加以说明。（不得使用

文中的例子）（3分）

  答：

答案：14．无人机在机器人领域中迅速崛起。

15．A

16．不能删去。“左右”表示概数；如删去，则表示制造成本为三年前的十分之一，是个确定的数值，与事实不符；用“左右”体现了说明文语言的准确性。

17．利：（1）军用无人机可进行运输、侦查、远程攻击等，提升国家军事实力。

（2）民用无人机可广泛运用于科研、交通安全、环保、救灾、娱乐等领域。

 弊：（1）给公共安全带来隐患。 （2）可能侵犯公民隐私。

18．评分说明：（1）例子必须是日常生活 （2）影响可正面可负面

答案示例：可利用无人机送外卖、方便、快捷，能避开交通拥堵。

（山东东营）

（山东东营2017）（四）（14 分）寻找发掘脑的潜能

（美）达罗·A·特雷费特

①获得性学者综合征，患者是老年痴呆或头部受到严重撞击或其他脑损伤的人，患病后突然表现出接近天才的艺术才华或智力技能。上世纪 80 年代中期之前，我一直以为这是一种先天性疾病，但参加克莱蒙斯的个人雕塑展，看法开始发生改变。婴儿时期的他聪明伶俐，3 岁时一次意外摔倒脑部受损，其认知发展骤然减缓，在语言学习方面出现了严重障碍。此后他却拥有了一项非凡的技能，能够用手边任何材料进行雕塑，可以照着杂志上马的照片，在半小时内塑造出一件惟妙惟肖的复制品。

②兴趣令我开始在医学文献中查找这方面的报道。到 2010 年，我收集记录了全世界 319起知名的“天才”案例，其中有 32 例是属于后天获得的。神经学家米勒的研究工作也在我的收集之列。1996 年，米勒开始研究最早的 12 个病例。这些病例均患有一种名为额颞叶痴呆(FTD)的退行性疾病，患者都是老年人，在认知、语言等方面出现严重的障碍和病态行为，但同时平生第一次展露出了超凡的音乐或艺术才华。

③从米勒的研究看，FTD 患者的受损脑区通常是大脑左前颞叶及眶额皮层，受损后导致患者出现一些病态的异常行为或认知、语言上的缺陷。正常情况下，上述两个区域会抑制位于大脑后部、负责处理眼部信号的视觉系统的神经活动。患者左前颞叶和眶额皮层可能无法发出抑制性信号，从而让个体获得了全新的艺术敏感性。于是大脑就能以一种全新的方式来处理视觉和声音，患者的艺术敏感性或其他创造力便释放出来。

④大量研究表明，因意外造成脑损伤患者表现出特殊才能，可能缘于大脑某些区域活动减弱和某些区域的活动增强。这涉及大脑损伤之后(以左脑受损最为常见，类似于米勒收集的 FTD 病例)的一系列事件，我称之为“3R 过程”。该过程始于“募集”，这个步骤主要发生在大脑皮层仍旧完好的区域，比如右脑，这里的大脑活动会增强；接着就是“重连”，也就是大脑会在以前没有形成神经连接的区域间建立起新的连接；最后就是潜能的“释放”，因为新的神经连接会使某些脑区的活跃程度升高，以至于一些处于休眠状态的能力被释放出来。

⑤至此，关于获得性学者综合征,无论对于 FTD 患者还是意外脑损伤的人，我的看法已经发生了根本改变:这并不是一种先天性疾病，而是后天获得的。通过一个简单的推导就可以得出一个判断，并进一步产生新的结论:可以从每一个健康人的身体内开掘出一些接近天才的艺术才华或智力技能。很显然，问题的关键是能在无需患病或遭受脑损伤的情况下，释放人体内被封印的才华。

⑥研究人员让自愿者完成一项具有挑战性和创新性的九点谜题。要求将三点一排，总共三排的点用四条直线连起来，途中不能抬笔或有折返线。一开始，29 名自愿者没人能够完成这项任务。对他们进行“假”刺激（仅安放电极但没有释放电流）后，仍然束手无策。释放电流后，约有 40%的自愿者，成功完成了这项任务。他们似乎一下子就知道了他们以前不知道或者没学过的事情。这便是经颅直流电刺激技术，它通过产生一种极化电流，减弱左脑与感观输入、记忆、语言以及其他脑功能相关的部分脑区的活动，同时增加右脑(主要是右前颞叶)的活动。

⑦无论哪种类型，对于获得性学者综合征患者表现出特殊才能，一个合理的解释是，这些才能和知识肯定是以某种方式通过遗传而来的。在生命之初，我们并非一张白纸，大脑可能便预装了一套“系统”，帮助我们处理眼睛看到的东西，或是理解音乐、艺术或数学方面的“内在规律”。只是，“天才”比一般人更“擅于”开发和利用那些与生俱来的才能。

⑧让目前还不是“天才”的人释放创造潜力的可行性途径有哪些，如何掌握一系列大脑神经运作的生理机制，便成为关键。

⑨要重塑大脑并发挥人的潜能，冥想是一条可行的途径；刻苦练习亦可获得某项高超的技能；之外就是科学技术的参与。我们需要掌握当某些大脑回路的功能受到激发或抑制时，神经元会建立怎样的连接，进而“破译”大脑活动与突然显现的才能之间的关系。同时，需要在患者活动甚至进行创造性活动时能够对其大脑状况进行观测。与此有关的实验正在加紧进行中。可以预期，不远的将来，我们每个人那卓越的创造性和特殊的本领就会被轻松发掘出来，每个人都有可能实现自己的“天才”梦想。

17.依据选文，简要解释什么是“获得性学者综合征”。（3 分）

18.第③④段均说明患者生理变化机制，你认为能否去掉其中的一段？为什么？（4 分）

19.结合文意，简要说明第⑤段画线句这一结论的推导过程。（4 分）

20.举例说明本文运用的一种主要说明方法及其作用。(3 分)

答案：17.答案：①获得性学者综合征即老年痴呆或头部受到严重撞击或其他脑损伤的人，②认知、语言等方面出现严重的障碍和病态行为，③但患病后突然表现出某种接近天才的艺术才华或智力技能。评分：只答出①②或者①③意思的得 2 分，共 3 分。意思对即可。

18.答案：不能。因为两段说明对象不同：前者为 FTD 患者，后者为因意外造成脑损伤的患者。说明侧重点不同：前者侧重说明 FTD 患者脑部受损后，艺术敏感性或创造力释放出来的原因，后者侧重概括因意外造成脑损伤的患者脑部生理变化的 3R 过程。评分：第一问 1 分；第二问 3 分，其中答对说明对象 1 分，答对说明侧重点 2 分。共 4分。意思对即可。

19.答案：FTD 作为退行性疾病，老年人患病后第一次展露出超凡的艺术才华，因意外造成脑损伤的患者表现出从未有过的特殊才能，这说明获得性学者综合征并不是先天性疾病，而是后来的生理退化或意外损伤造成的；这些人患病后表现出近乎天才的艺术才华或智力技能，证明这些患者本身就具备这样的艺术才华或智力技能；由此可以判断健康人也会潜藏着这样的艺术才华或智力技能；因此我们可以从每一个健康人的身体内开掘出一些接近天才的艺术才华或智力技能。评分：每个要点 1 分，共 4 分。内容全面、正确，推导过程合乎逻辑。内容有缺漏，推导过程不够严密，可酌判 2-1 分；内容不当判 0 分。

20.答案：示例一，作诠释，如第④段在说明意外脑损伤脑区生理机制时，对“募集”“重连”“释放”进行了诠释，过程清楚，特征鲜明，通俗易懂。示例二，举例子，如第①段通过克莱蒙斯的表现，真实、具体、清楚地说明了获得性学者综合征的病征。示例三，列数字，如第⑥段列举了释放电流后，自愿者成功完成九点谜题的数字，说明经颅直流电刺激技术的效果，具体准确。评分：举例、方法、作用各占 1 分，共 3 分。举出例句分析或概括说明均可。只举例不得分。其他答案符合题意亦可。

（2017黑龙江省大庆市）阅读《纳木错湖为什么越变越大》一文，回答下列各题。

纳木错湖为什么越变越大

作者： 王元红

①自本世纪以来，居住在纳木错湖畔的牧民们发现，纳木错的湖水在一点一点向他们的居住地靠近，甚至有的牧民一觉醒来，发现自己的家已经和湖水挨在了一起。对此，各种说法在牧民中流传，有人说，这是“天湖”之神被惹怒了。因为牧民不注意卫生，使得一直都爱干净的纳木错仙女发怒，才将湖水涨起来，把湖边的人家给淹没。还有人说，天上的神仙发怒了，下了大雨，下得太多，湖水自然就上涨了。

②纳木错的湖水上涨这一现象不仅引起当地政府和牧民的关注，也吸引了科学家的目光。 中国科学院青藏高原研究所纳木错综合观测站的工作人员观测后发现，在1970～2009年的近40年时间里，纳木错的水位上涨了7米，湖面海拔从4718米变成现在的4725米，整个湖水增加近140亿立方米容量。

③纳木错湖水为何会突然上涨？那些增加的水是从哪里来的？带着这些疑问，让我们一起查找资料，走访村民，拜访专家，揭开问题背后的真相。

④在西藏地区，全球变暖导致的最为显著的变化就是冰川融化。我们知道，冰川是雪域高原的固体水库，在高原的水循环中发挥着极其重要的作用。 在纳木错周围，有很多白皑皑的雪山，这些雪山实际上就是冰川。这些冰川每年都在融化，向下游补给水源，又在每年冬天的时候通过降雪补充冰川的消融量，最终形成一种动态平衡。然而，随着全球气候变暖的加剧，这种动态平衡被打破，冰川融化速度加快，而冰川通过降雪所获得的补给量远远少于融化量。这样一来，冰川不断退缩，冰川融化的水大部分注入纳木错湖中，最终造成湖水水位上涨。

⑤除此之外，纳木错湖水水位上涨还受其他一些因素的影响。

⑥纳木错周边地区的海拔高度基本都在4000米以上，属于高寒地区，地表在常年低温的作用下形成一层厚厚的冻土。 中国科学院的研究人员挖掘后发现，这些冻土层中甚至有一层很厚的冰层，这也在一定程度上成为高原水循环的一部分。

⑦这些冻土在低温状态下，长期以冰的形态存在。气温升高后，特别是冬季气温加快上升，冻土开始融化。这些融化的水也会注入地势较低的纳木错湖中，造成湖水水位上涨。

⑧通常情况下，全球气候变暖会导致水体蒸发量加大。然而，研究表明，蒸发是一个受多种因素影响的气象要素，伴随气温的升高，水体的蒸发量不一定随之增加，它还与云量、日照、辐射等因素密切相关。

⑨笔者曾与中国科学院研究员、博士生导师康世昌谈起过纳木错湖水蒸发的问题。根据他们的分析和研究，在水位上涨的那几年，纳木错地区的云量，特别是低云量增加了，但纳木错地区的蒸发量相比之前反而减少了。

 ⑩这意味着，蒸发量的减少也是造成纳木错水位上升的一个原因，但与冰川和冻土对湖水水位的影响相比，这一因素要弱得多。

 ⑪说到这里，大家基本上就明白纳木错的湖水水位为什么升高了。归根结底，这种情况是由于气候变化所导致的。因此，关注气候、关注我们居住的地球，意义非常重大。

（选自2017年1月《百科知识》，有删改）

（1）本文第②段主要运用了列数字和　 　的说明方法，具体准确地说明了　 　。

（2）概括纳木错湖越变越大的三点具体原因。（每点用四个字概括）

（3）下列对文章内容的理解分析，不正确的一项是

A．这是一篇事理说明文，纳木错湖越变越大，归根结底是气候变化导致的。

B．本文是按由主到次要的逻辑顺序来说明纳木错湖水位上涨原因的。

C．第①段提及的湖水上涨的两种猜想，就是为了告诉读者牧民十分愚昧。

D．第⑥段加点词语在文中起限定作用，体现了说明文语言的严密性和准确性。

（4）作者在文尾说“关注气候、关注我们居住的地球，意义非常重大”，请结合实际，谈谈你能为保护我们的家园做哪些事情？（试举四例）

答案：11．作比较；纳木错湖水上涨了很多；C；

（2017湖南娄底市）（三）

龚康 薛飞

①我是太空“快递小哥”﹣﹣天舟一号货运飞船。最近我承接了一项艰巨又光荣的运输任务。从位于海南岛的中国文昌航天发射场出发，我将穿透厚厚的大气层，把货物送到“客户”﹣﹣天宫二号空间实验室的手中。

②我送去的货物不仅有各种太空实验设备，还有维持天宫二号运行的补给。而我的“车”﹣﹣运载火箭的运载能力是固定的，如果想运更多的货物，我就必须在保证自己足够强壮的同时，尽可能再不断减肥，把瘦下来的重量，替换成更多的货物。

③“减肥”，恐怕对很多人都是个头疼的问题。不过好在我有一个厉害的私人教练﹣﹣中国航天科技集团公司五院的研制人员。他们给我做了全面检查，并为我量身定制了多种减肥和健身方案。

④减肥的第一步就是减腰部赘肉，而我的腰部是一个个连接框，为了将我高大的身躯牢固连接，这些连接框做得很厚实，所以显得臃肿。经过多次试验验证，他们将我的连接框设计成镂空形式，通过数控加工仿真技术，去除非受力部分的“肉肉”。只保留结构受力部分。现在我腰部每个连接框的重量都降低到原来的50%左右，但却丝毫没有影响我的结实程度。

⑤我的教练十分严格，不仅不放过肉眼可见的腰部赘肉，连肉眼几乎无法分辨的“皮下脂肪”也不放过。我的外部是一种壁板结构，壁板连接完成后，组成的密封空间就是装货物的肚子了。虽然壁板厚度只有不到3毫米，但是在“教练”看来，依然有减重的空间。他们严格控制加工温度、切削速度等参数，尽量使壁板厚度贴近设计人员给出的公差下限。也就是在不影响性能的基础上，通过这种“皮下脂肪去除法”，尽可能让壁板变薄。由于壁板面积很大，即使去除A4纸那样薄的一层“脂肪”，整舱的重量也会下降很多。这不，在研制人员的努力下，我的体重因此又减少了30千克左右。减去的这些重量，又够我多运送好几台设备呢。

⑥为了装下更多的货物，设计人员用货架将我的肚子分成了许多区域。我的“教练”连这些货架也没放过，他们选用了轻质高强度材料组成货架。比如，“货架面板”﹣﹣仪器板，使用的是铝合金蜂窝板；“货架框架”﹣﹣立梁，使用的是碳纤维材料。每一项改进都涉及多种先进而复杂的制造工艺。为此，研制人员完成了许多工艺攻关，还采用了“无应力”装配的方式，保证了货架装配误差不超过2毫米。这些“锻炼”让我的肌肉又轻又强壮，保证能将货物完好无缺地交给天宫二号。

⑦在教练的魔鬼训练下，我的瘦身计划圆满完成。经过体检，各项指标均已到达要求。不多说了，我已经装满货物整装待发了。天宫二号，我来啦！

（根据有关资料删节）

（1）请给选文拟一个恰当的标题。

答：

（2）阅读选文，回答问题。

（1）为了让“我”的瘦身计划圆满完成，“教练”制定了怎样的方案？

答：

（2）结合第⑤段，具体说说选文的语言特色。

答：　 　。

答案：12．天舟一号“瘦身”记；连接框设计成镂空形式，通过数控加工仿真技术，去除非受力部分；控制加工温度、切削速度，使壁板厚度贴近设计公差的下限；选用了轻质高强度材料组成货架，采用了“无应力”装配的方式，将飞船内部分为许多区域．；文章第五段，具体介绍科技人员是怎样将货运飞船壁在保证安全的情况下，降到最薄的，但作者却把这一过程写成是为飞船进行“皮下脂肪”的消除，形象生动，浅显易懂，表现出说明语言的生动性与形象性；

（2017陕西）（一）阅读下面的文字，完成8～11题。（12分）

城市的公共自行车系统

①城市公共自行车作为一种健康环保的代步工具，已成为绿色出行的象征。一些发达国家城市的公共自行车系统从      、      到       ，日臻完善，成为现代城市交通工具的重要组成部分，并为发展中国家改善交通现状提供了可以借鉴的样本。

②1965年，荷兰阿姆斯特丹的一群年轻人将一些涂成白色、没有上锁的自行车放在公共区域，供人们免费使用，被称作“白色自行车计划”。这个勇敢的尝试普遍被认为是世界上最早的公共自行车系统的起源。现在 ，这个古老且曾经超级发达的城市约有40%的交通由自行车承担，那一条条河道把城市划分成了无数个格子街区，自行车成为最适合的出行工具。此外，荷兰还具有发展城市公共自行车系统的良好基础。早在1890年，荷兰就开始建设世界上第一条自行车专用道。目前，荷兰人均自行车道路长度居世界第一位，并拥有先进的自行车指路系统，可以提供地点、距离、方向等信息。

③法国是世界上首个成功推行公共自行车租赁项目的国家。1974年拉罗舍尔推出了供市民租赁使用的“小黄车”项目。2004年里昂推出了世界上首个使用计算机控制、采取会员卡制度系统的公共自行车租赁项目，开启了以高新技术应用为特色的第三代公共自行车潮流。2007年法国最为著名的自行车租赁系统Velib在巴黎诞生。Velib这个词语是由法语中“自行车”（Velo）与“免费”（liberte）组合而成，这个项目实际上也始终践行着这一理念——无论是巴黎市民还是旅居者，只办理相关手续便能享受一年无限次的使用。目前，巴黎的公共自行车吸引了22.43万名会员，骑行人数增加41%，每年巴黎的公共自行车使用总次数达1.3亿次。

④英国的自行车租赁业务很发达，租赁公司遍布全国，许多外国游客使用自行车环游英国。2010年，伦敦推出自行车出租服务，由当地政府税收支撑，实行全天24小时不停歇运营。租车系统中的两个租借点之间一般不超过300米，用控制触屏在无停车位时直接搜索，并点选宽限15分钟找车位的选项，可免去找下一个车位的租用金。2016年，伦敦的11500辆公共自行车安装了blaze激光灯，它会在车前的地面上投射一个绿色的符号，可以让骑行者在夜间更加醒目，提高骑车的安全性。

⑤美国纽约市庞大而且成熟的自行车共享系统经过长时间的准备，于2013年5月27日正式开始投入服务。纽约市民以及来自美国和全世界的游客，在纽约可以方便地利用300个无人看管停车点的6000辆自行车去上班、上学、购物、锻炼、旅游，为纽约市增添了一项绿色、健康的交通方式。

⑥目前，成熟的公共自行车系统在全球至少49个国家的535个城市 建立起来。

⑦在我国，城市的公共自行车系统也开始大规模的运行。短短一年多，用户总数从0增至1900万，引来了众多企业的资金追捧、技术助力和需求支撑。国外的做法会给我们一些启示，在未来，我国城市的公共自行车系统的运行将更趋于规范，更利于环保，更便于出行。

（根据有关材料改写）

8. 根据相关内容，给第①段空缺处补充恰当的词语，依次填写在下面的方框内。（3分）

|  |  |
| --- | --- |
|   |   |

|  |  |
| --- | --- |
|             |   |

|  |  |
| --- | --- |
|             |   |

9.请写出第③段中加点的“这一理念”所指代的内容。（2分）

10.下列对原文有关内容的概括与分析，正确的一项是（  ）（3分）

A. 一条条河道把阿姆斯特丹划分成无数个格子街区，独特的城市规划让该市40%的市民选择用自行车解决交通问题。

B.拉罗舍尔和巴黎分别推出的“小黄车”和“Velib”，都是法国成功推行城市公共自行车租赁项目的典型案例。

C.遍布伦敦的自行车租赁公司，实行24小时不停歇运营。使用者在相距15分钟车程的两个租赁点之间租车时，可免去租用金。

D.自行车共享系统在纽约投入服务后，市民以及游客的分享意识大幅提高，纽约市的交通方式也更加绿色、健康。

11.国外的哪些做法，使城市的公共自行车系统日正完善？请梳理概括。（4分）

答案：8.起源   发展  成熟

9.免费（或：租用自行车免费）

10.B

11.①发展城市自行车专用道；②建立自行车指路系统；③采用会员卡制度；④应用高新技术；⑤践行“免费”理念；⑥规范租赁停放点的管理；⑦改进设备，提高骑行安全性；⑧实施政府补贴鼓励政策；⑨提高共享程度；⑩服务人性化。

（2017青海西宁）（一）阅读《大自然的语言》（节选），回答问题。（15分）

大自然的语言

竺可桢

①立春过后，大地渐渐从*沉睡*中*苏醒*过来。冰雪融化，草木萌发，各种花*次第*开放。再过两个月，燕子*翩然*归来。不久，布谷鸟也来了。于是转入炎热的夏季，这是植物孕育果实的时期。到了秋天，果实成熟，植物的叶子渐渐变黄，在秋风中簌簌地落下来。北雁南飞，活跃在田间草际的昆虫也都销声匿迹。到处呈现一片衰草连天的景象，准备迎接风雪载途的寒冬。在地球上温带和亚热带区域里，年年如是，周而复始。

②几千年来，劳动人民注意了草木荣枯、候鸟去来等自然现象同气候的关系，据以安排农事。杏花开了，就好像大自然在传语要赶快耕地；桃花开了，又好像在暗示要赶快种谷子。布谷鸟开始唱歌，劳动人民懂得它在唱什么：“阿公阿婆，割麦插禾。”这样看来，花香鸟语，草长莺飞，都是大自然的语言。

③这些自然现象，我国古代劳动人民称它为物候。物候知识在我国起源很早。古代流传下来的*许多*农谚就包含了丰富的物候知识。到了近代，利用物候知识来研究农业生产，已经发展为一门科学，就是物候学。物候学记录植物的生长荣枯，动物的养育往来，如桃花开、燕子来等自然现象，从而了解随着时节推移的气候变化和这种变化对动植物的影响。

④物候观测使用的是“活的仪器”，是活生生的生物。它比气象仪器复杂得多，灵敏得多。物候观测的数据反映气温、湿度等气候条件的综合，也反映气候条件对于生物的影响。应用在农事活动里，比较简便，容易掌握。物候对于农业的重要性就在*这里*。下面是一个例子。

⑤北京的物候记录，1962年的山桃、杏花、苹果、榆叶梅、西府海棠、丁香、刺槐的花期比1961年迟十天左右，比1960年迟五六天。根据这些物候观测资料，可以判断北京地区1962年农业季节来得较晚。而那年春初种的花生等作物仍然是按照往年日期播种的，结果受到低温的损害。如果能注意到物候延迟，选择适宜的播种日期，这种损失就可能避免。

……

⑥物候学这门科学接近生物学中的生态学和气象学中的农业气象学。物候学的研究首先是为了预报农时，选择播种日期。此外还有多方面的意义。物候资料对于安排农作物区划，确定造林和采集树木种子的日期，很有参考价值，还可以利用来引种植物到物候条件相同的地区，也可以利用来避免或减轻害虫的侵害。我国有很大面积的山区土地可以耕种，而山区的气候、土壤对农作物的适应情况，有很多地方还有待调查。为了便利山区的农业发展，开展山区物候观测是必要的。

⑦物候学是关系到农业丰产的科学，我们要进一步加强物候观测，懂得大自然的语言，争取农业更大的丰收。

16.阅读第一段指出下列句子中加点词语的表达效果。（4分）

（1）立春过后，大地渐渐从*沉睡*中*苏醒*过来。

答：

（2）冰雪融化，草木萌发，各种花*次第*开放。再过两个月，燕子*翩然*归来。

答：

17.为什么“古代流传下来的*许多*农业就包含了丰富的物侯知识。”一句中的“许多”不能删去？（2分）

答：

18.结合第四段的内容，说说“物候对于农业的重要性就在*这里*。”一句中的！“这里”具体指的是什么？（2分）

答：

19.结合第三四段的内容，指出下列各句分别运用了什么说明方法？有何作用？（4分）

（1）物候学记录植物的生长荣枯，动物的养育往来，如桃花开、燕子来等自然现象，从而了解随着时节推移的气候变化和这种变化对动植物的影响。

说明方法：

作用：

（2）它比气象仪器复杂得多，灵敏得多。

说明方法：

作用：

20.阅读第六段，请具体说说本段是按什么顺序进行说明的。（3分）

答：

答案：（一）阅读《大自然的语言》（15分）

16.（1）“沉睡”和“苏醒”两个动词运用拟人的修辞，生动形象地展现了种春回大地、生机勃发的景象。

（2）“次第”贴切地表现了春回大地时各种花儿开放的次序，渲染了春天万物复苏的气息．“翩然”写出了小燕子的活泼伶俐，使春天充满活力的特点更加具体鲜明。（每小题2分，共4分）

17.“许多”是指“很多”“大部分”的意思，表示数量和范围的限制，但不表示是全部，在这里“许多”说明古代流传下来的农谚中有很多与物侯知识有关，但不是所有古代流传下来的农谚都“包含了丰富的物侯知识”．若去掉“许多”，就与事实不相符．“许多”一词体现了说明文语言的准确性、科学性.（2分）

18.是指物候观测的手段和物候观测的数据对农事活动的*重要意义*。（2分）

19.（1）说明方法 ：举例子．

作用：通过列举桃花开、燕子来对应植物的生长荣枯，动物的养育往来等自然现象的实例，具体形象地说明了物候学的内容和目的，即：通过物候学“了解随着时节推移的气候变化和这种变化对动植物的影响”。

（2）说明方法：作比较。

作用：通过把物候观测仪器与气象仪器相比较，从而突出了物候观测使用的是活生生的生物作为物候观测仪器的特性。

20.作者从“首先”“此外”“还可以”“也可以”几个方面用由主到次的逻辑顺序，说明了物候学的研究对于农业以及山区农业发展的重要意义。

（2017云南昆明）

1. 阅读下面选文，完成14-17题。（11分）

  候鸟的迁徙

 余夫

1每年春天和秋天，人类会惊奇地仰望着天上那些成群结队、遮天蔽日而又神秘莫测的旅客--候鸟。经过亿万年的自然进化，候鸟形成了每年在繁殖地与越冬地之间沿相对固定的路线往返迁徙的独特习性。全世界9000多种鸟类中，超过三分之一的鸟都是候鸟，每年迁徙的候鸟数量可达100亿只以上。

2同一季节，随着纬度的改变，气温会产生梯度性的变化，特别是北半球的大块土地在冬季被冰雪封盖，欧亚大陆和北美洲的许多鸟类不得不越过赤道，飞到南半球越冬。正因为这个原因，大多数候鸟的迁徙路线都呈南北方向，在北半球尤其明显。

3人们用多种方法观测候鸟的飞行路线，如望远镜观察、雷达探测、给鸟涂颜料和环志等，其中被世界各国普遍采用的是环志法。环志法是将金属或塑料做成脚环（或颈环、翅环），刻上环志国家、单位和编码，将环固定在候鸟的腿部（或其他部位），做好记录，将鸟放飞后，期望通过再次观测到它或回收脚环，这样能更好地了解被环志的鸟儿迁徙的时间、路线等数据。随着卫星应用技术的发展，科学家也在探索在大型候鸟身上安装小型无线电信号发射器，通过定向接收机接收信号来观测候鸟的行踪。

4经过长期监测，鸟类学家认为全世界候鸟迁徙路线主要有以下几条：东亚-澳大利亚、中亚-印度、西亚-东非、黑海-地中海、大西洋-美洲、密西西比-美洲和太平洋-美洲。这些迁徙路线就如一条条“高速公路”，任由鸟儿们飞来飞去，前往各自的目的地。

5在迁徙的过程中，鸟类展示了非凡的智慧。硫磺鹀是美国东部随处可见的一种鸣禽，每年秋季，它们都会飞行3800千米，到达越冬地--墨西哥南部、巴拿马等地。让人惊奇的是，它们是以星星为标记进行迁徙的。具体用来判断方位的是北极星中心约35°以内的北方天空，也就是说，在这个区域的大熊座、小熊座、天龙座、仙女座、仙后座等都是它们的路标，其卓越的导航本领让科学家惊叹不已。白颊林莺，从加拿大迁往南美洲时需要面对飞行路线的选择：如果沿着美国海岸南下，经墨西哥、中美洲再到南美洲，就会减少死亡的可能，但路途遥远。然而，这些小鸟的选择是直接勇敢的飞越大西洋，并有规律地停留在大西洋和加勒比海的某些岛屿上休息。另外，白颊林莺还会选择好的天气和合适的风向，以使旅途更舒适，真是有勇有谋。

6对候鸟来说，迁徙并不像人们想象的那样有乐趣。它们在迁徙途中要遇到许多想象不到的困难：飞过大洋、翻越高山、穿越云层、迎着暴风雨、遭遇天敌，还有被人类捕食的危险……比如从英国出发的家燕，首先飞越英吉利海峡，穿过法国的比利牛斯山脉，跨过地中海，途经撒哈拉沙漠，再抗击热带风暴的袭击，抵达刚果的雨林，最后到达南非。经过超过10000千米、长达4个月的旅程，只有大约一半的成年个体能够存活下来。这是多么悲壮的旅程啊！

7迁徙无疑是候鸟生活中最大的“冒险事业”，每年都会有无数的候鸟永远无法到达它们的目的地。但是，它们仍然会沿着一定的路线，春来秋往，从不失信。迁徙对候鸟来说，是使命，是责任，是一种承诺。（选自《百科知识》，有改动）

14、根据选文内容填空。（3分）

 选文—— 段从候鸟迁徙的原因、候鸟迁徙的观测、\_\_A\_\_\_\_、\_\_\_B\_\_\_\_、\_\_\_C\_\_\_\_

五个方面依次介绍了候鸟迁徙的知识。

【参考答案】路线、智慧、困难

15、选文第段主要使用了哪种说明方法？有何作用？（3分）

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

【参考答案】举例子。举出家燕从英国迁徙到南非的例子，具体、真切、形象地说明候鸟在迁徙途中要遭遇许多困难。

I6.选出下列对选文理解不正确的一项。（ ） (2分）

A、选文中“高速公路”“冒险事业”等词，使说明显得生动而有情趣；而“大多数候鸟迁徙的路线呈南北方向”中“大多数”一词则体现了文章语言的准确性。

B、在众多观测候鸟飞行路线的方法中，被世界各国普遍采用的是环志法。

C、硫磺鹀是以星星为标记进行迁徙的，具体用来判断方位的是北极星巾心约35。以外的北方天空。

D、作者对候鸟迁徙中表现出来的勇气、守信责任是肯定和赞美的。

【参考答案】C

17、请联系选文内容，探究下面的材料，写出探究结果。（3分）

【材料一】1985年，首次迁徙到昆明的红嘴鸥有9000多只，到2015年已达40500只。近年来，昆明已建成大量滇池湖滨湿地，许多候鸟都来昆明栖息繁衍。

【材料二】仙鹤是我国境内重要的迁徙鸟类。它们的越冬地和中途停留地，目前都不同程度的受到了保护，大多数都已建立了自然保护区。

【材料三】1985年12月，昆明市政府公布了保护红嘴鸥的通告。1982年，国务院决定，每年四月底五月初在我国开展“爱鸟周”活动，从2006年开始，联合国环境规划署发起，每年5月的第二个周末举行“世界候鸟日”活动。

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

【参考答案】人们采取多种措施保护候鸟，其生存环境得到改善，迁徙中受到的伤害在减少，数量在增加。

（2017江苏无锡）

黑白双风暴

①回顾历史，一个现象显而易见：文明越发达，衰亡越彻底。在人类大规模无节制的开发下，生态环境遭到毁灭性的破坏，文明被迫沦落他乡。进入工业社会以来，由于人类改造自然的手段“高明”了，终于短时间即酿成了大规模的自然灾害。

②19世纪，美国鼓励向半干旱的西部大草原移民开荒，认为这是既能发展西部又能解决饭碗的聪明之举。1860-1890年，90万平方公里处女地被开垦。孰料过度垦牧造成大面积沙化，20世纪30年代，沙尘暴渐成气候，1932年爆发14次，1933年达38次，1934年春季终于发展成灾害性的沙尘暴，扫荡了中西部大平原，使全国小麦减产1/3。1935年，震惊世界的黑风暴降临了，裹挟着大量新耕地表层黑土的西风“长成”了东西长2400公里、南北宽1440公里、高约3公里的“黑龙”，3天中横扫了美国2／3的地区，把3亿吨肥沃的地表土送进了大西洋。黑风暴所经之处，农田水井道路被毁，小溪河流干涸，16万农民逃离西部地区。当年美国农业损失惨重，粮食减产一半以上。

③可是，前苏联并没有接受美国的教训。从1954年开始，为“让荒地服务于社会主义”，在哈萨克、乌拉尔等地的半干旱草原，10年之内开垦了约60万平方公里土地，一度使前苏联粮食年产量增加了2/3。但植被和表土结构被破坏的结果是：1960年3月和4月两次出现了大面积黑风暴，仅哈萨克新垦区农田就被毁了20万平方公里，新垦区农耕系统几乎瘫痪，连邻国罗马尼亚、匈牙利和南斯拉夫也都尘雾迷漫。

④比黑风暴波及更广、持续更长且已覆水难收的是同时发生并绵延至今的白风暴。前苏联在土库曼斯坦卡拉库姆沙漠中修建的卡拉库姆运河，每年可从亚洲第三大湖成海的主要水源——阿姆河调水灌溉10万平方公里的农田和草场。这种“创造性地再造自然”带来了一系列生态环境问题：阿姆河水被截走，使得阿姆河下游的咸海水位急剧下降，30年间湖岸线后退10至20公里，成海湖底盐碱裸露，周围地区沙化严重，“白风暴”（含盐尘的风暴）接踵而至，不仅使咸海附近的环境荒漠化，白风暴还永久性地毁灭了60%的新垦区，使其成为生命的禁区，导致了不可逆转的生态灾难。

12．阅读第②段，请简要概括美国黑风暴具有哪些特点？（每点不超过6个字）（3分）

13．通读全文，请简要说明第④段中“创造性地再造自然”的含义。（3分）

14．第④段画线句中“永久性”一词不能删去，请说明理由。（3分）

答案：

12．爆发次数多（爆发频繁）、涉及范围广、破坏力强（危害大）。  解析：此题考查对说明对象特点的理解和概括。作答时，应逐句进行概括。比如，该段的第三句，可概括出爆发频繁（爆发次数多）的特点。第四、五两句可概括出涉及范围广的特点。从第六句可概括出危害大的特点。

13．指人为地、大规模地过度改变自己生态环境的行为，含有否定意味。  解析：此题考查对文中语句含义的理解和把握。应紧密结合文章内容答题。

14．“永久性”表示永远长久，该句表明了被白风暴毁灭的新垦区成为生命的禁区，突出了白风暴危害的严重性，体现了说明文语言的准确性。  解析：此题考查对说明文语言准确性的把握。可按以下步骤完成，第一，解释词语含义；第二，结合具体语句进行分析；第三，加上套话（如果去掉，就与实际不符，不能体现说明文语言的准确性）。

（2017内蒙古赤峰市）（二）阅读《你了解空气清新剂吗》，完成12 -16題。（I2分)

你了解空气清新剂吗

①据报道，河南长垣县一家歌舞厅发生火灾，造成11人死亡24人受伤，起火原因竟是电热器烘烤空气清新剂，使其1分钟内连爆近10次。此事引发人们对常用空气清新剂的重新认识 。

②很少有人想到，空气清新剂会是一种易燃易爆物品。液体空气清新剂其实是一种气雾剂，其中的抛射剂，包括不燃性和可燃性两类。前者为氟烃类物质（如氟利昂），后者为低级饱和性碳氢化合物（丙烷、丁烷等）和醚类（二甲醚）。此外，也有使用压缩性气体增加气雾剂罐中的压力的产品。由于许多气雾剂和喷雾剂原液中含有可燃性物质，无论在生产、运输和使用过程中，都*可能*发生爆炸。

③在现实生活中，不少家庭为了防止居室产生 污浊空气，往往用“香”来除臭。单从名字上看，空气清新剂应该能使空气清洁、气味清新。其实不然，空气清新剂名不符实，它是靠香味遮掩异味，并不能真正改善空气的质量。释放到空气中，本身就是一种污染物质，会在去除某种污染物或多或少的同时引入新的污染物（如氟利昂等）。早在2012年9月，中科院专家就通过对市面上常见的空气清新剂进行检测，发现绝大部分空气清新剂，超过40%的成分是萜类化合物，而这些化合物会与空气中的臭氧反应，生成甲醛和粒径小于0.1微米的超细微粒。

④研究发现，带有某种馨香气体的挥发性溶剂被人体吸入后，会很快被吸收并侵入神经系统，使人产生“镇静”感。专家分析，这种药效与中枢神经镇静剂相近，当嗅者体验到某种感受后，会产生精神依赖。成瘾者选择自己喜欢的溶剂，强制性的每日 重复吸入，结果引起慢性中毒。

⑤因此，专家建议，除非特殊需要，应尽量减少空气清新剂的使用。尤其在日照强烈，易于生成臭氧的夏秋季节。当然，专家也特别强调，并不是市面上所有的空气清新剂都有毒害作用。如果选择较为知名的空气清新剂品牌，其成分是从天然植物中提取的，不含氯氟烃，或许会可靠一些。

(选文有删改)

12.文章采用的说明顺序是 。（2分)

13. 为什么除非特殊需要，应尽量减少空气清新剂的使用？（3分)

答：

14. 第②段中的加点词“可能”能否删去，为什么？（2分)

答：

15. 选文第③段中的划线句，用了什么说明方法？有什么作用?（3分）

答：

16. 在了解了空气清新剂之后，请结合本文内容谈一谈:应该如何科学地使用空气清新剂。（胃写出两点即可)(2分)

答：

答案：

（二）阅读《你了解空气清新剂吗》，完成12-16题。（12分）

12. （2分) 逻辑顺序

13. (3 答对一点得1)①因为空气清新剂是易燃易爆物品，有安全隐患。②空气清新剂本身就是一种污染物质，在使用时也会产生新的污染物。③经常吸入，会产生精神依赖，引起慢

性中毒。

14. (2分，言之成理，意对即可）

示例一：不能。“可能”表示估计，意思是“不很确定'说明并不是所有的空气清新剂在生产、运输、使用中都会发生爆炸。体现了说明文语言的准确性。

示例二:不能。 “可能”表示估计,意思是“不很确定”，如果去掉,句子的意思过于绝对，与事实不符，使文章表达不准确和严密。

15. 列数字(1分),具体而准确地说明了空气清新剂释放到空气中，本身就是一种污染物质，会在去除污染物的同时生成新的污染物a (2分)

16. (2分，答对一点得1分)①尽量少用或不用。②如果使用，尽量选择成分是从天然植物中的较为知名的品牌。③经常更换使用不同品牌的空气清新剂。

【2017年中考山东青岛卷】

洞悉宇宙 天眼已开

①2016年9月25日，是举世瞩目的“天眼”（FAST）竣工的日子。

②FAST是500米口径球面射电望远镜的英文简称。这个坐落于贵州省平塘县克度镇的目前世界上最大的单口径射电望远镜，被誉为中国“天眼”。

③FAST的建成已经让国内外专家位置震撼。

④FAST工程副经理彭勃说“这是中国射电地理学界初次拥有世界排名第一的设备，我兴奋的睡不着觉”。

⑤中科院郑晓年介绍说，FAST将能够搜索到更多的奇特天体，用来测量脉冲量，探究宇宙来源和演化、星系与银河系的演化等，甚至可以搜索星际通讯信号，展开岁地外文明的探究。

⑥“我要向FAST的建立者们表示恭喜，他们按期建成了世界上最大、最灵敏的设备。”美国物理学家、诺贝尔得奖主泰勒先生说，“我估计FAST将会带来许多新的、重要的科技效果，我十分期待看到这些效果。”

⑦“天眼”的工作原理其实跟咱们平时常见的锅式天线 差不多，通过抛物面吧采集到的信号反射到接收信号的馈源舱里，再由相应的信号处理系统对接受到的信号进行处理。只不过，“天眼”有世界级的超大口径，采集的是来自宇宙的海量信息，而它的大脑，是曙光超级计算机。

⑧这只“大眼睛”的反射面是由4450块面板拼成的，与普通锅式天线相比，它的反射面是个球面。说得通俗一点，从侧面看，“天眼”要比普通的锅式天线更深一些。它打破了射电望远镜的百米极限，这个巨大的反射面摊开来足有30个足球场那么大，真真一口名副其实的“大锅”。

⑨FAST“藏在”贵州省平塘县克度镇大窝凼群山环绕的天然喀斯特洼坑里。这个巨大的洼坑本身，就是FAST的三大创新之一。选择把“天眼”安放在这里，不仅节省了巨额的工程开支，环抱的群山还为“天眼”的观测创造了宁静的工作环境。

⑩FAST的第二大创新，就是“天眼”里转动的“瞳孔”，可以随时“望”向令它着迷的任何地方。相比之下，美国的阿雷西博望远镜虽然也不小，但是它的眼睛就永远只能盯着一个方向。

⑪“天眼”的“视网膜”，就是30吨重的馈源舱，它在一百多米的高空，直径两百多米的球面上，能够“收放自如”，实现误差小于10毫米的定位！这是FAST的又一大创新。

⑫这只在贵州的群山之间凝视着宇宙的“天眼”，即将开始追寻宇宙最深邃的过去，搜索地外文明的踪迹。

15．文中引用彭勃、郑晓年、泰勒的话，有什么作用？

16．简要概括中国“天眼”三大创新的好处。

17．分析下面句子中加点词语的表达效果。

它打破了射电望远镜的百米极限，这个巨大的反射面摊开来足有30个足球场那么大，真真一口名副其实的“大锅”。

【答案】

15．说明了举世瞩目的“天眼”（FAST）建成，引起了专家们的震撼，FAST的建成具有重大的意义．

16．FAST的三大创新之一，选择把“天眼”安放在群山环绕的天然喀斯特洼坑里，不仅节省了巨额的工程开支，环抱的群山还为“天眼”的观测创造了宁静的工作环境；FAST的第二大创新，就是“天眼”里转动的“瞳孔”，可以随时“望”向令它着迷的任何地方；“天眼”的“视网膜”，就是30吨重的馈源舱，它在一百多米的高空，直径两百多米的球面上，能够“收放自如”，实现误差小于10毫米的定位！这是FAST的又一大创新。

17． “30个足球场”直观形象的说明了反射面摊开后的大小，“大锅”形象的说明了反射面摊开来的形状．

【解析】

文章主要介绍了2016年9月25日竣工的FAST的建造意义以及“落户”贵州省平塘县“大窝凼”喀斯特洼坑的原因；第二段介绍了FAST获得国家立项批准后的工程建设推进情况。

15．试题分析：运用了引用的说明方法，说明了举世瞩目的“天眼”（FAST）建成，引起了专家们的震撼，FAST的建成具有重大的意义。

【考点定位】分析常见的说明方法及其作用。能力层级为分析综合C。



【考点定位】筛选并整合文中的信息。能力层级为分析综合C。

17．试题分析：本题考查说明语言，理解加点词语的含义，结合语境，具体分析其在文中的作用。“30个足球场”直观形象的说明了反射面摊开后的大小，“大锅”形象的说明了反射面摊开来的形状。

【考点定位】分析说明性语言的语言特色。能力层级为分析综合C。

（2017湖南株州）（一）生产的扩展秩序

①四十年前，南方农村甚至小城，如果吃上一顿饺子，一定是最深刻的记忆之一。那时需要从买面粉、猪肉等原料开始，而这些都不易办到。好不容易材料齐了，头一关是和面，干了不行，稀了也不行。然后要将和好的面切成一个个小面团，再擀成饺子皮。这个难度同样不小，饺子皮要薄且圆，但太薄则易烂，太厚又煮不熟。

②可以想见，这是一个浩大工程，全家分工，每个人都要撸起袖子加油干，还得提前几天就做准备。然而，全家总动员忙上大半天，做出来的饺子很可能并不好吃。

③若干年后，终于有饺子皮卖了，包饺子瞬间简化了大半。渐渐地，城镇有人包饺子卖了，人们花几元钱就可以吃一顿。但不方便存放，必须现买现吃，且味道平平。

④速冻饺子的出现则是一场革命。各种口味、各种品牌，高中低档，琳琅满目。平时买几袋冻在冰箱里，需要的时候，往锅里倒上水，烧开后放入饺子，几分钟捞起来就行，没有任何技术含量，时间成本、体力成本都可忽略不计。不想做饭的时候，许多人就煮饺子吃。

⑤到底发生了什么，将饺子这一不可承受的浩大工程变成了懒人的首选？

⑥这无论如何都是个奇迹！它不是来自伟大君王的高瞻远瞩、英雄人物的丰功伟业，也没有谁像家长那样去安排调度，统一指挥，而是源于普通人之间的合作。没错，源于平凡如你我的人之间通力合作。

⑦在家庭范围内，合作的过程显而易见。有人擀皮，有人剁馅，包的包，煮的煮。然而，这种合作的范围极其有限，凭借的是管事人的安排、组织和协调。合作范围有限，意味着知识和技能有限，所能动用的资源也有限，因此，花费大量人力物力，成果却不如人意。后来，合作的范围不断扩大，从家庭到社区（小区门口包饺子卖），进而到全国（速冻水饺）。而且，速冻水饺的生产、运输和销售过程，必然会用到其他国家的技术、设备或人才。小小的饺子，可以说是全世界合作的产物。

⑧合作范围的扩大产生了惊人的效果。现在，我们能够利用十倍百倍的人手，百倍千倍的知识技能，在全世界范围内调动资源，效率千倍万倍地增加，产量和质量极大提高。人们利用素不相识甚至远在天边的人的成果，参与其中的每一个人都弄不懂完整的过程，只须做好经手的那一点工作。没有人能弄明白整个过程，但一切井井有条，各就各位，简单高效，仿佛有一只“看不见的手”在操控。

⑨这就是扩展秩序及其显著成效。而且，由于合作范围扩大、合作方式更多样，我们更加独立了。任何商品，这家店没有，还有另一家；这个牌子没有，还有别的牌子。市场上买得到的任何东西都是如此，价格或许有涨跌，但供给不是问题。

⑩饺子从古传到今，被封为民族特色美食，但为什么以前没有大规模生产？实际上，这并不涉及多么高精尖的技术难题，而只是因为出现了促进扩展秩序的制度环境。

8．四十年前，吃一顿饺子也会成为深刻记忆的原因是 。（2分）

9．根据原文，“看不见的手”指什么？它能够高效发挥作用，最根本的条件是什么？（2分）

10．从⑥⑦两段可以看出，“扩展秩序”有什么特点？请简要概述。（4分）

（1） 

（2）

11．举例说明为什么“由于合作范围扩大、合作方式更多样，我们更加独立了”。（4分）

答案：

（一）8.包饺子是一个浩大工程。（2分）

（说明：答包饺子工作量非常大；从买原料、和面、擀饺子皮都不易办到；难做且市场上买不到等亦可）

9.（生产的）扩展秩序（1分）促进扩展秩序的制度环境。（1分）

10．（1）（合作）是非人为设计的（或合作是“自发的”）。（2分）（“没有谁像家长那样去安排调度，统一指挥，而是源于普通人之间的合作”得1分）

（2）（合作）范围是“不断扩大的”，从家庭一直扩展到国际分工合作。（2分）（只答“合作范围扩大”得1分）

11.随着合作范围的扩大、合作方式的更多样，我们有充分的选择余地，不必依赖特定的他人。例如，你想吃饺子，如果只能在自家做，而会和面的人不在家，就难以吃到。由于合作范围扩大、合作方式增多，可以随时到不同商店购买不同品牌的饺子。（分析原因2分，举例说明2分）

（说明：①分析原因没有答到要点“有充分的选择余地，不必依赖特定的他人”， 只摘抄原文，如“市场上买得到的任何东西”“供给不是问题”或其他，最多得1分。②举例说明不必限于吃饺子，结合生活实例谈亦可，关键是能在对比叙述中呈现自己的理解）

（2017浙江台州）“黑飞”不能再任性了

 近年来，国内无人机违法违规运行（俗称“黑飞”）威胁民航安全的事件频发，近来成都机场、重庆机场接连发射的疑似无人机扰航事件也受到舆论广泛关注。

【危险有多大】

 目前，无人机在拍摄、监测、农业、救援等领域得到广泛应用，与此同时，无人机“黑飞”也在严重干扰着正常社会秩序。

 据业内人士介绍，如果重量为10公斤的无人机与飞行速度每小时900公里的飞机相撞，冲击力将达到125万牛顿，其能量不亚于一颗小口径炮弹，会直接洞穿机体，造成机毁人亡的惨剧。机场一旦发现无人机等航空器靠近飞机，会紧急采取措施，在确保安全后，航班才能恢复正常起降。

 据重庆机场有关负责人介绍，5月12日晚，重庆机场遭遇无人机干扰，持续时间长达近4个小时，造成重庆机场40余个航班备降，60余个航班取消，140余个航班延误，上万旅客出行受到影响。

 事实上，除了造成航班延误，已经出现无人机违法违规飞行直接威胁公共安全的事件。今年1月15日下午，杭州萧山机场附近有人使用无人机近距离拍摄飞行中的客机。业内人士分析，无人机当时距离民航客机仅百米左右，已严重威胁航空安全。

 在机场净空区域以外，无人机“黑飞”也频频出现意外。①　2015年7月1日，深圳市福田区一架无人机突然从高空坠落，将当地一户居民的私家车砸坏

【市场规模多少】

 近年，我国无人机市场规模年均增速达到50%以上，已进入爆发式增长阶段。艾瑞咨询发布的《2016年中国无人机行业研究报告》指出，预计到2025年，我国无人机市场总规模将达到750亿元。

专家表示，在无人机销售环节，目前没有相应的准入制度，购买门槛不高，埋下不少隐患。

②　记者今日在电商网站以“无人机”为关键词进行搜索，发现价位从数百元到数十万元不等的无人机产品达100页之多．

 根据现有制度，要使用无人机，需事前向相关部门提出飞行计划申请并得到批准，操控者还需有无人机驾驶执照。

 “无人机驾驶员执照培训费要上万元，实在太贵了。至于提出飞行计划申请并得到批准，需要有飞行任务委托书，还要提前好几天携带相关文件、材料到相关部门办理审批手续，非常繁琐。”云南省昆明市无人机飞行爱好者黄先生说

【出台哪些措施】

 民航局已经初步完成了民用无人机登记注册系统的开发，将于5月18日上线运行，6月1日起正式对质量在250克以上的无人机实施登记注册。此外，将于5月18日发布首批155个机场保护范围数据。

 民航局正在制定使用无人机开展通用航空经营活动的准入管理规定，针对发展特点和需求，拟将农林喷洒、空中拍照、航空摄影和执照培训四类主要经营项目列为许可对象，同时配套开发无人机准入和经营活动监管平台。

 多位专家认为，无人机“黑飞”屡禁不绝，与我国立法滞后于无人机市场快速发展有关，这又增加了我国无人机管理的难度。③　中国政法大学研究员张起淮建议，立法部门应全方位立法，并同步出台与法律相配套的实施细则、操作规程和行业规定，将无人机真正纳入法律体系．

（选自《香城都市报》2017年5月18日，有删改）

（1）下列三段文字来自上文，请把它们分别放回上文中最恰当的位置。

A、中国政法大学研究员张起淮建议，立法部门应全方位立法，并同步出台与法律相配套的实施细则、操作规程和行业规定，将无人机真正纳入法律体系。

B、2015年7月1日，深圳市福田区一架无人机突然从高空坠落，将当地一户居民的私家车砸坏

C、记者今日在电商网站以“无人机”为关键词进行搜索，发现价位从数百元到数十万元不等的无人机产品达100页之多。

①　B　；②　C　；③　A　。

（2）下列表述与上文相符的一项是　B

A、如果重量为10公斤的无人机与飞行速度每小时900公里的飞机相撞，其能量接近一颗小口径炮弹。

B、近年内，国内无人机违规运行威胁民航安全的时间频发，除了造成航班延误，还直接威胁公共安全。

C、《2016年中国无人机行业研究报告》指出，预计到2025年，我国无人机市场总规模将达到750亿元，无人机价格会越来越高。

D、民航局正在指定使用无人机开展通用航空经营活动的准人管理规定，已被列为许可对象的是农林喷洒，空中拍照等四类经营项目。

（3）我国无人机管理难的原因有哪些？请联系全文分点概括。

【考点】C7：材料阅读．

【分析】本题材料以“国内无人机违法违规运行”为主题，详细分析了“黑飞”的危险性、市场规模，以及国内对此出台的相关措施．

【解答】（1）本题考查文中句子位置的确定．确定某句话在文中的具体位置，要根据语境与句意两方面来分析判断．①处，应填写的是能表现“在机场净空区域以外，无人机“黑飞”也频频出现意外”的实例，B句则表述无人机在居民区内对私家车的损坏，故选B．②处，顺应前句内容，应填的句子是表现无人机的“门槛”不高，一般人有能力来购买，C句则是从网络销售来表现无人机的使用门槛不高，故选C．③处，根据前句内容判断，此处应填写的是无人机使用的管理，A句表述的就是无人机使用的立法问题，故选A．

（2）本题考查对材料内容的理解．解答此题从选文中找出与选项相对应的内容，进行仔细的分析对比即可．

A、【危险有多大】中介绍，“如果重量为10公斤的无人机与飞行速度每小时900公里的飞机相撞，冲击力将达到125万牛顿，其能量不亚于一颗小口径炮弹”，“不亚于”表示其能量高于小口径炮弹，并不是表示“接近”，与原文不符；

B、【危险有多大】中介绍的内容来看，正确；

C、【市场规模多少】中介绍，“《2016年中国无人机行业研究报告》指出，预计到2025年，我国无人机市场总规模将达到750亿元．”这表明了无人机的购买门槛不高，并非表现其价格越来越高，与原文不符；

D、【出台哪些措施】中介绍，“拟将农林喷洒、空中拍照、航空摄影和执照培训四类主要经营项目列为许可对象”，是“拟将”，并非“已被”，与原文不符；

故选B．

（3）本题考查材料信息的提取与概括能力．解答此题从材料中分别提取出表现无人机管理难的句子，分析出原因，即可归纳出答案．

【危险有多大】中介绍“无人机在拍摄、监测、农业、救援等领域得到广泛应用”；【市场规模多少】中介绍“近年，我国无人机市场规模年均增速达到50%以上，已进入爆发式增长阶段”，“在无人机销售环节，目前没有相应的准入制度，购买门槛不高”；【出台哪些措施】中介绍“无人机“黑飞”屡禁不绝，与我国立法滞后于无人机市场快速发展有关”；由此可以分析出监管难的原因主要是应用广泛，没有相应的准入制度，立法滞后．

答案：

（1）①B②C③A

（2）B

（3）①应用广泛；②没有相应的准入制度，购买门槛不高；③我国立法滞后．

（2017辽宁沈阳）（三） 阅读选文，完成11-12题。（5分）

【材料一】

叶雕，就是在叶子上雕刻。它是一种古老的艺术表现形式，最早可追溯到周代。到了明清时期，叶雕技艺不断发展，出现了剥离叶肉的叶雕。出生于河南省太康县叶雕艺人之家的刘政，童年时就喜欢看爷爷做叶雕。大学毕业后他四处走访，收集叶雕资料，学习传统的叶雕技法，他一次次设计，一次次试验，开辟了一个“叶雕世界”。刘政还大胆创新，用现代形式呈现古老艺术。他尝试给叶子染色，原本淡黄色的叶子，经过染洗，变成墨绿叶、大红叶。虽然古老的叶雕技法没变，但创作出的叶雕艺术品颜色更加丰富，也更具有无穷趣味。 ——《人民日报》

【材料二】

贝聿铭，美籍华人建筑师，他对建筑艺术有着不变的唯美追求。1984年，贝聿铭设计了先锋之作--70层楼、高三百多米的香港中银大厦，它成为“中国大雄心”的象征。2006年，贝聿铭的封刀之作苏州博物馆以“不高不大不突出”为原则，独显传统之美，如中国文人般内敛含蓄。贝氏建筑形式多样，风格迥异，这表明贝聿铭作为一个文化缝隙中的优雅摆渡者，既善于吸收西方文化精华，又不放弃自身丰富的文化传统。

——《阅读》

【材料三】

2015年1月，M．Y．Lab 木艺实验室在杭州正式创办。在这个新式木工坊里，虽然它的创作方式改变了，但它背后的工序和时光，隐藏着“木友”们不变的制作初心。在这个精雕细琢的世界里，他们体会到了乐趣也收获了许多正能量。除了传统意义的木艺作品，喜欢音乐的木匠们还制作尤克里里和吉他。传统的木作手工艺焕发出了新的生命力。

 ——《变与不变的中国人》

11.（1）对选文内容理解分析*有误*的一项是（   ）（2分）

A．叶雕是古老的艺术表现形式，最早可追溯到周代，这个时期的叶雕就是在剥离叶肉的叶子上雕刻。

B．香港中银大厦和苏州博物馆以建筑艺术的不同风格，表明贝聿铭是中西文化文化缝隙中的优雅摆渡者。

C．木艺实验室是新式木工坊，“木友”们在这个精雕细琢的世界里，体会到乐趣，收获许多正能量。

D．从刘政的“叶雕世界”到贝式建筑，再到木艺作品，我们看到了继承传统与发展创新的可贵。

12.请结合选文内容，补全下面一段话。（3分）

叶雕艺术，变的是叶片颜色，不变的是 ①  ； 贝式建筑，变的是建筑风格，不变的是 ②  ；木艺作品，变的是创作方式，不变的是 ③

答案：11.A

12.例:叶雕技法  唯美追求  制作初心

（2017江苏镇江）阅读下面的文章，完成13—16题。（共10分）

“望梅”能否止渴

①口渴是人体一种独特的保护机制，它可使人体免于脱水，当体内水分一旦恢复平衡，这种“保护性”的感觉即随之消失。望梅止渴则是中国流传了两千多年的典故，《世说新语》中记载曹操告诉饥渴的士兵“前有梅林”，使“士卒闻之，口皆出水”，最终坚持走到水源处。只是“望梅”真的能止渴吗？

②实际上，“渴”是一种极其复杂的生理现象。科学家通过实验发现，改变体液的容量、浓度会影响“渴”的程度。例如，增加食盐（氯化钠）的摄入量，会增加机体细胞外液中溶质的浓度，就会感到口渴。这是因为溶质具有渗透压，会导致细胞脱水。大脑的某个部位感觉到这种脱水，人就会产生渴感，而喝水后，体液得到稀释，渴感就诮失了，。

③另外，人体血量的变化对渴感也有影响。有研究显示，血量变化10%时就可以刺激渴感。这也是为什么人受伤后，如果失血过多，就会感到口渴，而喝水补充血量，渴感就能被抑制的原因。

④那么新的问题来了，大脑又是如何感知渴觉呢？时至今日，这仍是一个科学家们不能完全解答的问题。

⑤为了弄清楚这个问题，近日美国的一个研究小组设计了一套实验装置。这个装置能够对小鼠血液、大脑神经元活动、环境温度以及进食饮水状况进行实时监测。他们发现小鼠脑内穹窿下器中存在着一套能预测口渴并调节体液不平衡的神经元群。

⑥美国加利福尼亚大学旧金山分校的扎卡里·奈德及同事报告称，这些神经元不仅可以监控血液的变化，还篓在进食和饮水时监控来自口腔的信号，这些信号包含摄取食物与饮水的温度信息等。这些神经元将来自口腔的信息与血液成分信息结合，实时“预测”正在摄取的食物和饮水将如何影响体液平衡，从而对饮水行为进行调节。

⑦研究者们表示，这个发现有助于解释为什么吃得太快会让我们感觉口渴，以及冷饮为何特别解渴等问题。

⑧总而言之，“渴”能告诉人们什么时候需要饮水，需要的水量是多少。如果“渴”的时候不喝水，血液和体液的成分得不到调节，身体所需要的水分不能得到满足，“渴”是不会被真正缓解的。从这个角度来说，“望梅”是不能止渴的。

（选自2016年8月12日<光明日报》，作者詹欢欢）

13．第①段引用“望梅止渴”的典故有什么好处？（3分）

14．“望梅”为什么不能止渴？（2分）

15．简要说明下面句子中加点词语不能删去的原因。（2分）

有研究显示，血量变化10%时就可以刺激渴感。

16．王老师参加镇江国际马拉松赛，比赛中，他大汗淋漓，口渴难耐，边跑边喝水。请你用文中的知识解释这种现象。（3分）

答案：13．①增加了文章的趣味性，激发读者的阅读兴趣。②引出了说明对象：口渴的原因。③有总领全文、引起下文、点题等作用。（意思对即可） 解析：此题考查说文明开头的作用。在说明文中，作者在文章开头往往会列举日常生活中的示例、引用传说故事、引用谜语或者诗歌等。通过这些方式，往往能①引起读者的注意或引起读者的思考；②使文章语言生动形象，增强文章的文学性和可读性，激发读者的阅读兴趣；③引出本文的说明对象或者引出下文，对说明对象的具体说明；④运用某种说明方法，说明了说明对象的某种特点。

14．如果“渴”的时候不喝水，血液和体液的成分得不到调节，身体所需要的水分不能得到满足，“渴”是不会被真正缓解的。从这个角度来说，“望梅”是不能止渴的。（意思对即可）解析：此题考查对说明文说明内容的理解和把握。依据在最后一段，可概括得出。

15．因为“有研究显示”强调“血量变化10%时就可以刺激渴感”是有科学根据的（或交代“血量变化10%时就可以刺激渴感”这种说法的来源），增强了说服力，体现了说明文语言的准确性，也体现了科学的精神和思想方法。 解析：此题考查了说骥文语言的准确性。“有研究显示”和平时经常在阅读说明文时遇到的“据考证”“据科学家实验”“据统计”等等短语的作用一样，都能增强后面文章内容的真实性，使文章更有权威性，使读者更易接受，同时，也体现了说明文语言的准确性。

16．①王老师在比赛中大量出汗，体液的容量、浓度发生变化（或“体液不平衡”），导致细胞脱水；②大脑的某个部位（或“神经元群”）实时监测到细胞脱水（或“体液不平衡”）现象，产生渴感；③口渴是一种独特的保护机制，能使人体免于脱水；④喝水之后，体液得到稀释（或“体液恢复平衡”），渴感消失。（意思对即可）解析：完成此类题时，应运用文中的相关语句。

（2017江苏徐州）（二）阅读下面一篇说明文，完成14～17题。（11分）

5G≠4G+1G

喻思娈

万物互联，海量的数据需要强大稳定的网络来支持，作为新一代通信技术，5G正向我们走来。5G的商用将推进哪些领域的发展？日前在英特尔（中国）举行的“加速通向5G之路”行业沙龙上，学界和业界专家给出了解答。

英特尔（中国）通信与设备事业部无线标准首席技术专家吴耕说，5G并不仅仅是简单地在4G上加1G，5G不仅能带来更快的传输速率和更高的网络带宽，也将带来超高可靠性和低延迟。未来，无人驾驶、虚拟现实、智慧城市等领域将因5G而释放巨大的潜力。

“5G时代，人和人、人和物、物和物都将连成一体，将构建一个全新的信息化的基础设施。”中国信息通信研究院信息化与工业化融合研究所副所长许志远说。

当前一些应用，比如无人驾驶汽车需要的高可靠性、低延迟，4G没法满足，5G能够实现延迟低于1毫秒，峰值传输速率高达10G bps（比特每秒）。超低延迟和大数据文件的高速传输让5G能够像第六感一样近乎实时地获取与周围环境的信息。无人驾驶汽车可使用基于云的人工智能和数据，与路上其他汽车以及包括路灯在内的交通基础设施进行实时“沟通”。

虚拟现实将改变人们认知现实的方式。许志远说，从计算到传感，特别是在通信上，虚拟现实目前还没有做到给用户提供良好体验的准备，5G将大大改进虚拟现实的体验，并让无处不在的实时视频分享、随时随地云接入等都将成为现实。

全球统一的标准能为未来5G的发展打好坚实的基础。在全球统一的标准下，无论中国还是欧洲的智能设备都能正常接通，不仅能降低成本，还能给用户带来极大便利。由于以往的2G、3G、4G系统主要服务于通信，所以存在多制式标准并行的情况。工信部第五代移动通信技术推进组专家罗振东表示，进入5G时代后，市场将迎来一个“真正意义上的融合网络”。

我国已经全面启动5G技术研发试验，中国5G试验也是全球首个由政府主导和规划的国家5G试验。今年美国通信运营商Verizon宣布将在美国11座城市进行5G试验性运营；中国5G网络第二阶段测试也计划于今年正式开启。业界普遍预计，标准化的5G网络将于2020年前后实现商用。

（选自《人民日报》2017年5月26日，略有改动）

14．“2G、3G、4G、5G’’中的‘‘G’’指的是什么？（2分）

15．“未来，无人驾驶、虚拟现实、智慧城市等领域将因5G而释放巨大的潜力。”请你根据文章内容进行具体说明。（3分）

16．“5G能够实现延迟低于1毫秒，峰值传输速率高达10G bps（比特每秒）。”请你从说明方法的角度对这句话进行简要分析。（3分）

17．下列说法不恰当的一项是（3分）（ ）

A．“5G时代，人和人、人和物、物和物都将连成一体，将构建一个全新的信息化的基础设施”中的“将”表明目前还没有实现。

B．“真正意义上的融合网络”是指在全球范围内实现5G标准化，在统一制式标准下服务于通信等更多领域。

C．中国5G试验是全球首个5G试验，标准化的5G网络将于2020年前后实现商用。

D．“5G≠4G+1G”表明5G不是4G和1G的简单相加，而是通讯技术在4G基础上所产生的一次巨大的飞跃。可以预见，更远的未来还会出现“6G”“7G”。

14．第×代解析：是英文单词“generation”（第×代）的缩写。根据第6段“工信部第五代移动通信技术推进组专家罗振东表示”可推测出G是第×代的意思。

15．（1）无人驾驶可使用基于云的人工智能和数据，与路上其他汽车以及包括路灯在内的交通基础设施进行实时“沟通”。（2）5G将大大改进虚拟现实的体验，并让无处不在的实时视频分享、随时随地地云接入等都将成为现实。

（3）在全球统一的标准下，无论中国还是欧洲的智能设备都能正常接通，不仅能降低成本，还能给用户带来极大便利。

解析：此题考查对说明文内容的理解和把握。仔细阅读文章，在文中寻找与“无人驾驶”“虚拟现实”“智慧城市”有关的内容。

16．列数字。具体准确地说明5G超低延迟和大数据文件的高效传输特点。 解析：此题考查对说明方法及其作用的把握。就具体语句而言，“1毫秒”“10G bps”运用了列数字的说明方法，两个数据分别具体说明延迟和绔输速率。

17．C解析：此题考查对说明文内容的理解和把握。C项中，“标准化的5G网络将于2020年前后实现商用”不正确，因为这只是“预计”。

（2017江苏南通）（三）阅读下面三则材料，完成13-16题。（17分）

【A】记者专访国际宇航联空间运输委员会秘书长杨宇光（节选）

记者：请您简要介绍一下天舟一号。

杨宇光：天舟一号是我国自主研制的首艘货运飞船，采用两舱构型，由货物舱和推进舱组成。它总长1Q.．6米，舱体最大直径3.35米，起飞重量约13吨，物资上行能力约6吨，推进剂补加能力约为2吨，具备独立飞行3个月的能力……其有效载荷比例在目前所有的货运飞船中是最高的。

【B】消息 《天舟天宫顺利对接》（节选）

本报北京4月22日电4月22日12时23分，天舟一号货运飞船与天宫二号空间实验室顺利完成自动交会对接。据了解，由我国自主研制的天舟一号，它的上行载货比、货物运输、推进剂补加等综合能力比肩甚至优于国际现役货运飞船，快递货物经济实惠。此次与天官二号进入组合体飞行阶段，将按计划开展推进剂在轨补加，以及空间应用和航天技术等领域的多项实（试）验。

【C】天舟一号瘦身记

①我是太空“快递小哥”——天舟一号货运飞船。最近我承接了一项艰巨又光荣的任务，把货物送到“客户”——天宫二号空间实验室的手中。

②我暗下决心，一定要运送更多的货物给它。但我的“车”——运载火箭的运载能力是固定的，若想运更多货物，我必须在保证足够强壮的同时，尽可能减肥。

③减过肥的人都知道，腰部的赘肉是很难减下去的。而我的腰部是一个个连接框，为了将我高大的身躯牢固连接，这些连接框原先做得很厚实，显得臃肿。因此，教练决定第一步就要帮我减腰部赘肉。

④经过多次试验，教练将我的腰部设计成镂空形式，保留结构受力部分，去除非受力部分的“肉肉”，将腰部的重量降低到原来的50%左右，丝毫没有影响腰部的结实程度。

⑤我的教练十分严格，不仅不放过肉眼可见的腰部赘肉，连肉眼几乎无法分辨的“皮下脂肪”也不放过。我的外部是一种壁板结构，壁板连接完成后，组成的密封空间就是装货物的肚子了。虽然壁板厚度只有不到3毫米，但是在教练看来，依然有减重的空间。他们严格控制加工温度、切削速度等参数，尽量使壁板厚度贴近设计人员给出的公差下限。通过去除“皮下脂肪”，尽可能让壁板变薄。由于壁板面积很大，即使去除A4纸那样薄的一层“脂肪”，整舱的重量也会下降很多。这不，我的体重因此又减少了30千克左右。

⑥为了装更多的货物，设计人员用货架将我的肚子分成了许多区域。我的教练连这些货架也没放过，他们选用了轻质高强度材料组成货架。“货架面板”——仪器板，使用的是铝合金蜂窝板；“货架框架”——立梁，使用的是碳纤维材料。每一项改进都运用了先进而复杂的制造工艺。为此，研制人员采用了“无应力”装配的方式，保证了货架装配误差不超过2毫米。这些“锻炼”让我的肌肉又轻又强壮，我的瘦身计划圆满完成。

（选自《人民日报》，有删改）

13.阅读材料【B】，说说天舟一号要完成哪些任务。（3分）

答：

14.材料【A】【C】都介绍了天舟一号，它们的*语言特点*和*表达效果*有什么不同？（4分）

答：

15 ．阅读材料【C】，回答下面问题。（6分）

（1）有人认为第⑤节画线句多余，应删去。你赞同吗？请简述理由。（3分）

答：

（2）科研人员采用哪些方法为“快递小哥”“瘦身”？（3分）

答：

16.阅读三则材料，谈谈你从中领悟到的科学精神。（4分）

答：

13．（1）开展推进剂在轨补加实验。（2）空间应用实验。（3）航天技术等领域的实验。  【解析】尽量用原文作答，直接提取更准确高效。

14．【A】的语言特点是朴实无华，多用数字，表达效果是更准确更科学。【C】的语言生动形象，多用比喻拟人，表达效果是不枯燥，让人易于理解和接受，吸引人去阅读，通俗易懂。  【解析】此题考查的是说明文语言的两大特点以及它们不同的表达效果，一般说明文和文艺说明文（即科学小品）之间的不同是我们说明文学习的一个重点。

15．（1）不赞同。这句话的存在，起到了以下几点作用：①在文章结构上，起到承上启下的作用，使文章段落之间的衔接更紧凑。②在文章内容上，它提示了本段下文要说明的对象是“皮下脂肪”，指的是壁板的厚度，运用了比喻的修辞手法，通俗易懂。③同时赞扬了科研人员严格、精益求精的科学精神。所以不能删去。【解析】此题考查的是句子的作用。一般来说，句子的作用可主要从以下几个方面来考虑：（1）结构上的作用；（2）内容上的作用；（3）表达效果上的作用。

（2）①将腰部设计成镂空形式，重量降低到原来的一半，但不影响结实程度。②严格控锚加工温度、切削速度等参数，使壁板厚度尽量贴近设计人员给我的公差下限，使体重再次30千克左右。③选用了轻质高强度材料组成货架。④采用了“无应力”装配的方式，保证了货架装配误差不超过2毫米。  【解析】此题考查的提取信息的能力，可直接在原文中进行筛选提炼，找到每段的说明对象和中心句，加以提炼概括。

16.略。

（2017四川广安）呦呦之蒿，中国神药

①“呦呦鹿鸣，食野之蒿“，这是《诗经》中的句子。在 2015 年 10 月 5 日之前，有谁能想到，这句诗竟能和诺贝尔奖联系起来﹣﹣名字来自《诗经》的中国药物学家屠呦呦，因首次提取出治疗疟疾的“神药”青蒿素，而被国际学术界公认为“青蒿素之母“，也因此获得2015年诺贝尔生理学或医学奖。

②青蒿素所对抗的疟疾是地球上最古老的、 死亡人数极高的疾病之一， 是一种极为可怕的瘟疫。几千年来，人们深受其害却不知如何防治。自 1878 年发现其“真凶”﹣﹣疟原虫开始，全世界的科学家就发起了寻找抗疟药的“攻坚战”。屠呦呦带领她的中草药抗疟研究小组，从古代医术《肘后备急方》中发现治疗疟疾的方法：“青蒿一握，以水二升渍，绞取汁，尽服之。”医术中所说的青蒿是一年生草本植物，他们采用乙醚提取的方法，经过 190 次反复试验，终于在第 191 次提取出青蒿中的有效抗疟成分﹣青蒿素。

③青蒿素是一种味苦的无色针状晶体。进入人体后，它首先作用于疟原虫的细胞膜、线粒体、内质网、并对核内染色质产生一定影响，让疟原虫的细胞内迅速形成自噬泡，并将细胞液不断排出虫体外，是疟原虫损失大量细胞液而死亡。正是这一治疟原理，是青蒿素当之无愧地成为疟疾的“天然克星”。

④青蒿素治疗疟疾效果显著，是抵抗疟疾耐药性最好的药物。中国发现青蒿素时，美国也研制出一种抗疟新药﹣﹣化学合成的甲氟喹，但疟原虫很快就适应了它，产生耐药性，临床使用后患者还出现了明显的不良反应。 而对于青蒿素这种从中草药中提取的药物， 疟原虫对它完全没有抵抗能力。1976 年 1 月，柬埔寨爆发疟疾，因疟原虫已经产生耐药性，疫情一时难以控制。中国医疗队携带一批青蒿素在柬埔寨大显神威，挽救了一大批疟疾患者的生命

⑤但青蒿素也有一定的局限和不足。提取青蒿素的原料贵且稀缺，近十几年来，科学家一直在研究人工合成青蒿素，但收效甚微。国内外许多著名化学公司也进行了长达 30 多年的化学合成研究，但回报率过低，目前难以形成产业化。

（作者：杨先碧，文章有删改）．

8、选文运用的说明顺序是

A． 时间顺序 B． 空间顺序 C．逻辑顺序 D． 由部分到整体

9、短文第②﹣④自然段没有采用的一种说明方法是

A．举例子 B．下定义 C． 作比较 D．列数字

10、下列说法错误的一项是

A．青蒿素所对抗的疟疾是地球上最古老的、死亡人数最多的疟疾，是一种极为可怕的瘟疫。

B．文章主要介绍说明了青蒿素的提取之困难，青蒿素的形态和治虐原理、显著的治虐效果和局限、不足。

C．文章第一段引用了《诗经》中的句子，既于题目呼应，点出说明对象，又引出下文对青蒿素的介绍。

D．第⑤段最后一句中加点的“目前”一词从时间上加以限制，体现了说明文语言的准确性。

答案：8.C   9.B  10.A

（湖南衡阳）阅读下面的文章，回答13-16题。（10分）

可燃冰

①2017年6月2日，国土资源部在北京宣布：我国正在南海海域进行的天然气水合物试开采已连续产气22天，取得了持续产气时间长、气流稳定、环境安全等多项重大突破性成果。标志着我国成为全球海域天然气水合物试开采连续采气时间最长的国家。

②什么是天然气水合物呢？天然气水合物是是一种含有大量甲醛气体的水合物。大量存在于陆地上的冻土带和海底。在高温低压的条件下，天然气水合物形成了冰雪般的固态，它外面看似冰，一点火却可以烧起来，所以俗称“可燃冰”。如果把甲醛从冰中释放出来，体积将是水的160多倍。

③海底可燃冰是天然气（甲醛类）被包进水分子中，在海底低温与压力下结晶形成的。海底形成可燃冰有三个基本条件。首先， 可燃冰在零度以上可以生成，在20摄氏度便要分解，而海底的温度一般都在2-4摄氏度；其次，可燃冰在零度时，30个大气压以上就可能生成，而以海洋的深度，30个大气压很容易保证，并且压力越大，水合物就越不容易分解，就越稳定；最后，海底的有机物沉淀，其中富含的碳经过生物转化，可形成充足的甲烷气源。海底的地层是多孔介质，在温度、压力和气源三者具备的条件下，便会在介质的空隙中生成可燃冰的晶体。

④据科学家测算，1立方米的可燃冰，在常温常压下可释放164立方米甲烷气体和0.8立方米的淡水。甲烷是人们可以用来燃烧发电的可燃气体，而且燃烧后几乎不产生任何污染物质。可燃冰将成为21世纪极具潜势的洁净新能源。

⑤但是，甲烷气体是温室气体之一，一旦散失，会严重破坏环境。而且可燃冰的开采还可能会造成大陆架边缘动荡，引发海底塌方并导致灾难性的海啸。因此，可燃冰的开发利用还面临着种种难题。但我们相信，随着人类对可燃冰研究的不断深入，这些难题一定会在不久的将来得到解决。

13.海底可燃冰的形成需要哪些条件？（3分）

14．第④段“燃烧后几乎不产生任何污染物质”一句中“几乎”一词能否去掉？为什么？（3分）

答：

15．第④段主要采用了什么说明方法？有什么作用？（2分）

16．可燃冰开采利用不当将会造成哪些后果？（2分）

答案：13.温度、压力、气源。

14.不能去掉。“几乎”表示大多数之意而并非全部，它表明可燃冰燃烧后还是会产生少量污染物，如果去掉“几乎”，则不能准确表达这种意思。所以不能去掉，它体现了说明文语言的准确性。

15.列数字。作用：能更准确具体地说明可燃冰是一种极具潜力的清洁新能源。

16.后果：严重破坏环境，造成大陆架边缘动荡，引发海底塌方，导致海啸。

（2017江苏淮安）阅读下面文章，完成12-15题。（18分）

  不拘一格的宋代便服

 王志艳

①与礼服相对而言，便服是帝王百姓及士庶百姓平常所穿的衣服。宋代主张衣着要简洁朴素，不提倡花丽奢侈，服装日趋世俗化。

②现藏故宫博物院的北宋名画《清明上河图》，是极其生动的北宋民俗写照，从画面上可以看到北宋都城汴梁城中的各色人物服饰。总体来讲，男子的衣着依然不外乎“长袍帮”与“短衫帮”两大类。官吏、商贾、文人和富庶的市民都穿交领长袍或圆领衫，头戴巾子下身穿长裤，足登靴、履。遗憾的是，由于色彩和花纹无法表示出来，这些衣衫显得式样变化不大。

③但从宋代的纺织技术上看，当时的丝绸色彩和纹样是十分丰富的。宋代世俗社会中仍不乏追逐华丽衣衫的人。《水浒全传》中描写柴进的衣着时，说他“身穿一领紫绣团胸花袍，足穿一双金线抹绿皂朝靴”。可见当时人们虽然趋向简朴，但对服饰的质料、颜色、纹饰还是很注重的。《清明上河图》中众多人物的服装，该也是五颜六色，缤纷竞呈的了。

④相比之下，穿着短衫的各种劳动者就随便的多。这里有农民、船家、商贩、挑夫等，大多是上身穿一件短短的襦衫。下身穿裤子，头戴巾子，赤脚着草鞋。上衣长短不一，长的可及膝下，短的仅到后腰。这些短衣的衣袖以及短腿都比较细窄，便于劳作。很多劳动者，挽起袖子，有的人上身只穿一件对襟半臂。更有趣的是一些挑夫身穿有前后两个衣片连成的两当式布背心，这种背心直至今日还可以在北方的农村中见到。这些劳动者的装束在当时颇具代表性平邑兴蒙学校李传鹏。

⑤宋代是封建士大夫文化最发达的时期。形成了一个较大的具有高度文化素养的封建文人阶层。在他们中普遍存在这返璞归真、崇尚自然的哲学思想。从北宋开始盛行的山水，花卉画中，显示出一种散淡清雅、和平闲逸的艺术气氛，充分体现出这种思想指导下的审美情趣。于这种情趣相协调，宋代文人喜欢穿宽松朴素的便装。朱熹给自己设计过一套家常衣服：上衣是直领对襟的传统短襦，下摆至膝；下身为黄色的裙裳，腰间竖一条原上黑边的白绢；足登方履。这是便服更多的保存了古代汉族衣裳的特点，简单典雅，很适合士大夫们既好古又追求闲逸的心理。

 ⑥当时士大夫阶层还爱穿宽大的长袍。它也叫道跑，或者直裰、直缝，这是由于它的背面分为左右两个一片，中间一道直线缝合。直裰多用素纱、素绢、麻布及棉布等衣料制作，颜色以黑、白为主。这是宋代官方规定百姓平民可以使用的服色。除去市民文人之外，僧侣也经常穿直裰。所以后来黑色的直裰变成了僧袍，和尚们日常穿用。（选自《中国服饰：异彩纷呈的华夏衣冠》，有改动）

 12.从《清明上河图》所描绘的画面看，宋代男子的衣着一般分为哪两类？（3分）

13.文章第③段写《水浒全传》才进中柴进的衣着有什么作用？（5分）

14.请分行文章第④段加点词语“大多”的表达效果。（4分）

15. 阅读全文，说说宋代主张衣着要简单朴素的原因有哪些。（6分）

答案：12.长袍帮 短衫帮13. 运用举例子的说明方法，具体直观地说明了部分宋人对服装的质料、颜色、纹饰还是很注重的，从而说明了宋代世俗社会的人人仍不乏追逐华丽衣衫，更进一步说明了宋代便服的不拘一格。14.“大多”的意思是“大部分”， 说明宋代劳动者大部分上身穿一件短短的襦衫，下身穿裤子，头戴巾子，赤脚着草鞋，也许也有不是这样打扮的情况。“大多” 表现好劳动者的这样打扮具有普遍性。“大多” 体现了说明文语言的准确性。15.劳动者是为了便于劳作；宋代士大夫阶层普遍存在着返朴归真、崇尚自然的哲学思想，他们喜欢穿宽松朴素的便装。

（2017湖南郴州）【说明文阅读】（6分）

谁偷了我们的wifi信号

陈博翰

①在这个信息时代，网速太差或者突然断网，无疑让人很沮丧。更令人气恼的是，wifi不好这种事，还每天都在发生。那么，究竟是什么影响了我们的网速呢？

②在许多盛大节日里，人们总爱在屋子里装饰上彩灯，来增添节日的欢乐气氛。比如，圣诞节时，人们会在圣诞树上悬挂一串串小彩灯。而在中国新年到来的时候，许多人也习惯在家里布置上五颜六色的小灯。这个时候，家中wifi第一大盗就出现了，它们就是彩灯。英国宽带服务提供商Talk Talk公司研究发现，彩灯会影响网速，而且这一影响还高达25%。据估计，大约有600万英国人被家里缓慢的网速折磨的痛苦不堪，而电子设备的干扰，特别是来自节庆时彩灯的影响就是罪魁祸首。

③我们知道，任何用电的东西都会产生一个电磁场——这是一种看不见的电子颗粒云。如果磁场足够大，就会干扰wifi网络中用到的无线电波。所以，电线或者电灯都会干扰wifi。这其中，彩灯的影响更大。因为彩灯有很多的电线和电管，这些漂亮的小彩灯们，被人们装饰在门廊上，圣诞树上，它们的电线就在房间里产生了一个很大的磁场，而且不像其他的电子设备，由于人们一开彩灯就会开一整晚，这时，这个磁场对网络的影响会更持久。

④不仅是灯光，厨房里的家电也会扰乱我们的网速。WiFi发出的电磁波遇到金属材料后，一部分会被反射回去，所以，在金属后面的设备会接收到很弱的信号，如果你将WiFi设备放置在金属材质覆盖的环境中，WiFi信号甚至会被屏蔽。所以，我们家中的冰箱、烤炉、洗衣机等障碍物都会影响信号的传输。在厨房里，最大的干扰还是来自于微波炉传出的无线电波。这是因为，无线网络是一个高频的无线电信号，使用的是2.4GHz附近的频段，而微波炉的工作频率也包含2.4GHz这个频段，微波炉加热就靠水分子吸收这个波段的能量共振。这也就意味着，当你用微波炉时，你的网络*可能*会被微波炉吸走去帮助你加热饭菜。不仅仅是微波炉，那些无线遥控玩具、高保真扬声器、婴儿监视器，也通常和wifi用相同频率的无线电波，它们同样会对信号造成干扰。

⑤除了微波炉，在吸收无线电波方面，水也十分擅长。2.4G频段的无线电波是最容易被水吸收的。有经验的人在布设wifi网络时候，碰到一些大的水管都要绕开。所以，把你的鱼缸放在wifi旁一定是很糟糕的想法。不仅仅是水会阻拦wifi信号，任何的液体，包括我们的体液都会干扰到信号。如果你站得太靠近路由器，也会影响大伙的网速哟。

⑥如果你的家又旧又大，承重墙又很厚，你就会发现wifi根本就进不了任何房间。这是因为无线信号的频率很高，当它们穿过砖、石灰墙、大理石或者金属时，信号会受到极大的衰减，这样网速自然会受到影响。

⑦而且，在不同材质造的房子里，wifi也会有所不同。例如，在中国，许多房子都是框架结构。墙体沉降后会跟梁柱之间有裂缝，这样，在承重梁、柱跟后期砖砌起的墙体之间，会钉上铁丝网，然再抹水泥砂浆，这样就不会有裂缝了。同时，钢筋混凝的土墙面，拆开模板后表面太光滑，挂不住水泥砂浆，粘上铁丝网后再抹水泥砂浆，也能起到牢固、不开裂的作用。但就是这样的铁丝网，也在无形中阻挡了无线信号的传播。在一些现代家庭的房子里，许多人用很薄的石膏板做墙面，这时，网络信号就会比较好。

（选 自《大科技百科新说》）

15．第②段中划线句“家中wifi第一大盗就出现了，它们就是彩灯。”运用了

的说明方法，作用是 。（2分)

16.第④段划线句中加点词“可能”能否删除，为什么？ （2分）

你的网络*可能*会被微波炉吸走去帮助你加热饭菜。

答：

17.隔壁黄阿姨家正在装修房子，为了确保wifi信号良好，请你结合本文内容，给她提三点建议。（2分）

答：

答案：15. 打比方 生动形象地说明彩灯对wifi信号影响之大。

评分标准（2分。说明方法1分，作用1分，意近即可。

16. 不能。“可能”一词在文中表明微波炉也许会吸收网络信号，但不确定。删除之后就变成了一定，与事实真相不符。“可能”一词体现了说明语言的准确性。

评分标准：2分。判断1分，理由1分，意近即可。

17. ①少装彩灯；②wifi设备应尽宣远离电线、电灯；③wifi设备不要安装在家电旁边；

④wifi设备不要装在金属材料旁边；⑤wifi设备应尽量远离扬声器；⑥wifi设备应尽量避开水管、鱼缸等带水容器；⑦建议用很薄的石膏做内墙面。

评分标准：2分。答对两点给1分，答对三点给2分，只答对一点不给分，意近即可。

（2017四川广元）二、阅读下面的文字，回答5-7题（9分）

 DNA数据

 ①“欢迎来到DNA数据保护中心！您现在正在档案馆里。”讲解员微笑着做了一个手势，示意我们可以仔细观察这间屋子。仅仅三十多平方米的房间，储藏这全世界三分之一人口的所有数码信息，包括数千亿张家庭照片、音乐、文件和其它影像资料。

②这个场景一点也不“科幻”，就像在“硬盘”上保存数据一样，人们已经知道怎么在DNA上保存数据了。2016年4月，著名的好莱坞影视技术公司特艺集团的研发团队宣称自己已经在几段DNA上储存了100万份电影《月球旅行记》的拷贝。

③特艺集团的成就并非创举。早在2012年和2013年，就有两个团队将一本300页的书、若干图像、一个PDF文件，甚至声音成功地储存在了DNA上。而这次新奇之处在于第一次成功地把视频资料储存到了DNA上。这也说明现在已经可以在DNA上存储一切数码信息。

④如今，人类产生越来越多的信息，而储存它们变得越来越困难。在电脑和手机的时代，我们现在每年制造出来的数据要比人类有文字以来产生的数据总和还要多!预计从2013年到2020年，这一数据量将增长11倍，且这种趋势并无逆转迹象。根据数据储存专业公司易安信的计算，如果用内存为128GB的苹果ipad Air来储存这些数据，所需的ipad Air叠起来可以在地球到月球之间堆六摞。人类呼唤比现有储存系统更高效的新系统。

⑤DNA恰能满足以上需求，数十亿年来，它一直是生物遗传信息的载体。DNA能将数量惊人的数据储存在极小的体积里，因此也是最高效的：在体积不到一只蚂蚁的百分之一的人类细胞核中，DNA包含有35亿对碱基，而碱基是编码遗传信息的最基本的材料。在硬盘上，信息以“字节”(0或1)形式记录，每个字节要占200纳米(0.0002毫米)的空间；而在DNA上，记录一个字节只需0.2到0.3纳米。

⑥如今，Google、facebook和亚马逊为了储存数据，需要多个面积数倍于标准足球场的数据中心的支持，而且这还很耗电。而用DNA这种新型载体，只需一个汽车后备厢就能满足它们所有数据的储存需求。

⑦那么，DNA如何去录视频的呢？特艺集团请来美国基因学家当顾问。他们首先将电影数码化，转化成电脑能识读的二进制语言，也就是转化成一系列0零和1的编码。然后研究人员将这些二进制编码转化成由四个。剑姬碱基（A、C、C、T）构成的DNA编码。得到这这串编码后，就能制成相应的DNA序列，并在合成器（一组能自动拼接A、C、C、T的机器）的帮助下，拷贝数千份。这样就获得了DNA片段，它他们如同发丝一样漂浮在装有液体的玻璃容器里，每一分都包含着电影的一个片段。

⑧DNA储存的另一张王牌就是它的持久性。只要储藏空间保持寒冷干燥且避光，保存时效可能长达数千年，即使在恶劣环境中其半衰期也超过500年。现有的其他载体，无论是硬盘、CD还是DVD，最多只能保存数十年。并且，这些载体一旦过了保存期限，硬件就会更新换代，再也找不到能读取它们的机器了。但DNA储存就没有此类问题：只要有人类存在，就一定会有破译编码的技术。

⑨不过DNA储存还无法立即取代硬盘。读取(排序)，尤其是写入(合成)所需的时间还是太漫长了。不仅如此，这两个步骤目前耗资甚巨，合成成本可达数百至数千欧元。

⑩但数十年后，或许DNA储存就会普及。对于没有迫切使用需求的信息，我们就可以考虑用DNA来储存。事实上，DNA储存已经引起了电影公司、博物馆、档案馆，还有诸如亚马逊、Google之类有长期信息储存需求的机构的兴趣。

⑾信息技术巨头微软公司即于2016年4月宣布，将购买1000万条DNA,用于研究数据储存。这次，科学终于追上了科幻小说的步伐! (选自《青年文摘》2017年第2期,有删改)

 5.对本文内容分析不准确的一项是。（ ）

A.这篇文章是一篇说明文，说明的对象是DNA存数据技术。

B.本文列举了大量的数据，使语言表达准确严密，符合客观事实。

C.本文从优越性、局限性、发展前景等几个方面介绍DNA储存技术。

D.本文主要采用的时间顺序介绍了DNA储存数据技术的有关知识。

 6.下列关于DNA储存数据的说法，不符合原文意思的一项是（ ）

A.DNA储存于现有储存系统相比较具有高效能和持久性这两大优点。

B.如今人类运用现有科学技术已经可以在DNA上储存一些数据信息。

C.特艺集团与两个团队一起首次成功的将视频资料储存到DNA上。

D.DNA储存目前存在的问题是读取，写入所需的时间长，耗资巨大。

1. 下列对文章第⑤自然段使用的说明方法及其作用解说正确的一项是（ ）
2. 运用举例子和打比方的方法，说明DNA储存数据体积小。

B.运用列数字和作比较的方法，说明DNA储存数据的高效。

C.运用列数字和打比方的方法，说明DNA储存数据体积小。

D.运用作比较和举例子的方法，说明DNA储存数据的高效。

答案：5.D（主要采用的是逻辑顺序。）

6.C（是“特艺集团第一次成功的把视频资料储存到了DNA上。”）

7.B（本段主要说明方法没有举例子、打比方主要说明是“高效”）

（2017四川泸州）（一）阅读下文，完成8-10题。（10分）

①身为现代人，你已经习惯于享受网络信息带来的便利，然而，在你越来越依赖网络的同时，你也已经身陷网络带来的危害之中。科学家已经发现，人类的大脑正不断被网络影响，变得越来越笨。

②2015年，微软通过抽样调查和脑部扫描研究了2000名加拿大人注意力的平均持续时间，结果发现，进入新世纪之后，人们注意力的平均持续时间陡然缩短了。2000年的时候，人们专注于某项具体事务的平均时间还有12秒，但是在2013年的时候就缩短到了8秒。造成这种现象的原因是智能手机和海量网络资讯的出现，很多年轻人会不由自主地经常查看手机、会在看电视的时候使用其他智能设备。而且，由于上网的时候能做的事情越来越多，游戏、新闻、聊天、购物等多窗口频繁地切换操作让人更加容易分心。

③调查还发现，网络分散注意力的现象在年轻一代中更为严重。2012年，美国皮尤研究中心针对美国和波多黎各2000多名教师的一项调查显示：87%的教师认为，手机和网络科技让这一代学生的注意力不如上一代；64%的教师认为，手机和网络在扰乱学生注意力上的负面作用远胜于帮助他们在学业上取得的进步。

④美国著名心理学家•斯金纳曾经做过一个非常有名的实验，他将老鼠放在机关重重的小箱子中，老鼠在箱子中如无头苍蝇一般的乱撞，无意中触到了杠杆，这时一颗食物便会从天而降。不一会，老鼠就会发现这其中的关联，开始自己主动按起杠杆来了。接下来，老鼠吃到食物的条件开始变难，比如加入两盏灯﹣﹣红灯和蓝灯，当红灯亮起按下杠杆时，掉食物；而蓝灯亮时，随便怎么按都不会出食物。过了一段时间后，条件继续升级，但老鼠仍然乐此不疲地玩这种“游戏”，直到死于疲惫。

⑤科学家发现，在斯金纳的实验里，按下杠杆可以刺激老鼠的伏隔核（伏隔核被认为是大脑的快乐中枢，对诸如食物、毒品等刺激有反应，负责生产多巴胺）．人类痴迷于玩电子游戏而忘记吃饭睡觉的时候，比如一个韩国人就曾因连续不停玩游戏50个小时之后死亡，大脑中激活的区域与老鼠的类似。而在2012年的另一项研究里，科学家发现，长时间上网导致脑部结构的变化与那些因毒瘾或者是酒瘾造成的大脑病变有着惊人的相似。无论网瘾者或者是酒瘾者，大脑前额叶皮层中的灰白质（灰白质主要作用是调节情绪和意志力）容量都会减少。因此，英国网瘾研究专家鲍登•琼斯表示，网络上瘾是种病，它已经危害到了人类的大脑。

⑥以往智能手机或者电脑不那么普及的时代，人类都习惯记忆大量知识，比如英文单词以及小说的内容，但是，科技的进步扼杀了这样的需求，这也就让人类的记忆力失去了发挥的空间。因为当我们知道某某知识或者信息只需上百度查一下就好了，自然就会认为不需要记在脑子里，所以，当今的网络就好比人脑的外接硬盘﹣﹣我们将越来也多的信息“外包”给了它。

⑦人类记忆分为长期记忆与短期记忆，大脑所收集到的信息需要经过“转存”，才能变成长期记忆。任何打断这项转存工作的行为，都会破坏原先想要记住的信息，比如看书看到一半突然去读短信，或是阅读文章的中途去查看电子邮件。新科技所带来的过量信息和干扰，让人脑难以形成长期记忆。另外，因沉迷手机和网络导致的睡眠过差也损伤了大脑的记忆能力。

⑧一天当中，大部分人花在网络的时间不少于两三个小时，有时候时间还会更长。上网期间，我们会一次又一次地重复相同或者类似的动作，如敲击电脑键盘、拖着鼠标点击左右键或滚轮、用指尖在触摸屏的各个图表或者模式之间来回切换等等。这让我们的大脑陷入巨大的压力之中，很难将一段时间内大脑中的有效信息加以筛选和集中，以进行深入思考。所以，我们在使用数码设备浏览网络时，常常不知不觉地采用略读和跳读，感受不到传统书籍带来的那种良好阅读体验，比如，能够结合语境体会一句话的丰富内涵，或者努力读懂一个结构复杂的句子。所以，科学家建议，如果你想要真正静下来思考，就必须远离那些数码产品。

8．网络给人类大脑带来的危害主要有哪些？请根据文章概括回答。（4分）

答：

9．请简要分析文章第③自然段运用的说明方法及其作用。（3分）

答：

10．下列句子中加点词体现了说明文语言的什么特点？请简要分析作答。（3分）

一天当中，*大部分*人花在网络的时间*不少于*两三个小时，有时候时间还会更长。

答：

答案：8．（4分）网络分散人的注意力；“网瘾”危害人的大脑；网络影响大脑的记忆力；网络阅读难以让人深入思考。（一点1分，意思对即可）

9．（3分）举例和列数字。（2分）用美国2012年的一项调查结果，说明网络分散注意力的现象在年轻一代中更为严重。（1分）

10．（3分）体现了说明文语言准确严密的特点。（1分）“大部分”限制了对象范围，“不少于”对时间范围做了限制，（1分）准确说明了大部分人的上网时间比较长。（1分）

（2017贵州六盘水）（三）阅读下文，完成16-19题。（13分）

人工智能2．0

①“人工智能AI”2017年首次被写入政府工作报告：“加快培育壮大新兴产业，全面实施战略性新兴产业发展规划，加快心态料人工智能、集成电路、生物制药、第五代移动通信等技术研发和转化，做大做强产业集群。”

②中国工程院院士、计算机应用专家潘云鹤说，AI当前正处在转折之际，其技术会升级换代。它将通过跨媒体和各种无人技术更紧密的融入人类生活；通过人机会和混合增强智能，成为我们身体的一部分；通过大数据和群体智能，拓展、管理和重组人类的知识，为经济和社会的发展提供建议，在越来越多专门领域的博弈、识别、控制和预测中达到甚至超过人类的能力。“因此，我们将这样的人工智能成为AI2．0。

③“30年后的AI2．0必将成为巨人，但是它会在哪些方面展示它与众不同的威力呢？”

④在潘云鹤的构想中，到那个时候，大数据智能的研，已经可以为经济智能化运行提供强大的工具，帮助政府和企业从宏观、中观、微观等角度预测经济和市场的走向，前瞻性的创造新产品，进行新投资，确定新政策，从而避免如次贷危机、金融危机等全球性风险，以及产能过剩、库存畸高等问题。市场经济和政府调控相结合的科学基础，使人类经济的运行进入更高水平。

⑤对于人类最关心的话题之一——AI2．0对人类健康将产生怎样的影响？潘云鹤料想，“AI用于预防医药，已进入发力阶段”。

⑥近年来涌现的各种大型医疗仪器、小型穿戴式设备、大量生理传感器和海量的数字化病力，源源不断地生成人体健康的大数据。将这些大数据汇和分析、学习和提取，就可以预测人体健康的走向和生病的可能。在未来，借助人工智能，高血压、糖尿病、癌症、阿尔茨海默病等疾病，或许能得到预防或者阻断。

⑦另一个关于AI的梦想是：人脑和电脑联通。

⑧潘云鹤说，人脑和电脑如能直接联合工作，就会形成“脑机混合”增强智能。如果一个学生能轻而易举的记住《新华字典》、唐诗宋词、《古文观止》、四书五经、中国通史、英汉词典、世界地理、中外法律……可以想象，我们的教育，会因此产生怎么样的改变。

⑨AI的能力似乎无可估量。可以想象人类未来与AI共存的种种图景：

⑩当你在街上碰到陌生人时，系统会产生并处理数据，通过AI程序就能知道你和他的印象如何。

⑾在医院里,AI分析X光片的水准，比人类医生还要棒，这些智能机器还可以用于癌症等疾病的到期检查，甚至你上不知晓的情况下采取防治措施。

⑿一场彻头彻尾的人工智能革命，真切的出现在我们面前。以色列历史学家尤瓦尔·赫拉利做出预测：未来，大量的工作岗位将被智能机器取代，数十亿人将成为“无用阶层”， 社会被少数精英阶层掌控。

⒀于是一个关于AI的终极恐惧，进入人类的集体思想——AI会控制人类吗？

（节选自《读者》有删减）

16．在潘云鹤的构想中，30年后的AI2．0将在哪些方面展示他的能力？（3分）

17．第④段中加点词“到那个时候” 能否删去？为什么？（3分）

18．第⑥段中画线句子使用了什么说明方法？有什么作用？（3分）

19．结合文章内容，说说你认为会AI控制人类吗？为什么？（3分）

答案：16．大数据智能的研究已经可以为经济智能运行提供了强大的工具（或大数据是能研究可以使人类经济的运行运行进入更高水平。）；对人类健康将产生深远的影响，可以用于预防医药，已进入发展阶段；人脑与电脑联通形成“脑机混合”增强智能。

17．不能删去。“到那个时候”指30年后，期限制作用，明确了具体时间和范围，如果删掉与实际情况不相符。体现了说明文语言的准确性、和周密性。

18．举例子。列举了多种疾病，具体准确地说明了人工智能对人类各种疾病起到预防或者阻断的作用。（或可以预测人体健康的走向和生命的可能。）

19．



例1：会控制人类。如果不加以恰当管理，会思考的机器人可能会违背我们人类的意愿，将给我们的生活造成巨大干扰，甚至可能终结人类文明。因此，我认为AI会控制人类。

例2：不会控制人类。人类已经制造并使用了无数动力机械、汽车轮船、无人飞机，而人的手足并未因此萎缩，人类的安全也并未因此受到威胁，人类一定能有效的驾驭它们。因此，我认为AI不会控制人类。

（2017广西贵港）说明文阅读（5-8小题，每小题12分，共12分）

5．

洞悉宇宙，天眼已开

①2016年9月25日，是举世瞩目的“天眼”﹣﹣500米口径球面射电望远镜（FAST）竣工的日子。这只在贵州的群山之中凝视着宇宙的”天眼“，即将开始追寻宇宙最深邃的过去，搜索地外文明的踪迹。

②FAST“藏在”贵州省平塘县克度镇大窝凼群山环绕的天然喀斯特洼坑里。这个巨大的洼坑本身，就是FAST的三大创新之一。选择把“天眼”安放在这里，不仅节省了巨额的工程开支，环抱的群山还为“天眼”的观测创造了宁静的工作环境。

③“天眼”的工作原理其实跟咱们平时常见的锅式天线差不多，通过抛物面把采集到的信号反射到接收信号的馈源舱里，再由相应的信号处理系统对接收到的信号进行处理。只不过，“天眼“有世界级的超大口径，采集的是来自宇宙的海量信息，而它的大脑，是曙光超级计算机。

④这只大眼睛是由4450块反射面板拼在一起组成的。与普通的锅式天线相比，它的反射面是个球面。说得再通俗一些，从侧面看，“天眼”要比普通的锅式天线更深一些。这个巨大的反射面摊开来足有30个足球场那么大。真真是一口“ a ”的“大锅”。

⑤FAST的第二大创新，是为了让这口大锅能更好更精确地采集来自天空中某个区域的信号。首先，这口“大锅”被“端起来”架在一个周长1600米的环形圈梁上。离开地面的“锅底”上的每一块反射面板都被一根根钢索迁拉着，形成一张巨大的索网。在上万根钢索的牵拉下，这几千块反射板能够在“锅底”形成一个300米直径的瞬时抛物面，汇聚来自某一个方向的电磁波，就好像“天眼”里转动的“瞳孔”，可以随时“望”向令它着迷的远方。相比之下，美国的阿雷西博望远镜虽然也不小，但是它的眼睛就永远只能盯着一个方向。

⑥只有“瞳孔”可以转动还不够。光线射入眼睛，需要投射在视网膜上才能被最终处理成眼前的风景。“天眼”的“视网膜”，就是由6根钢索吊在“锅里”的馈源舱。

⑦巨型“天眼”的“小小”馈源舱重达30吨。所谓“馈源”，就是“b ”所有从宇宙中接收到的信号的设备，馈源舱就是用来安放这些设备的地方。要想最大限度的接收大锅采集反射回来的信号，馈源舱就必须像传统的锅式天线一样处在焦点的位置上。这下问题就来了，还记得刚才说过的吧？“天眼”的“瞳孔”是会转动的！4450片反射板可以在钢索的牵拉下根据观测的需要可以随时改变瞬时抛物面的朝向。相应的，”天眼“的“视网膜”也就必须得能跟着瞳孔一起动才行。否则？就是睁眼瞎喽。

⑧想让这个30吨重的大家伙动起来可不是件容易的事。看到照片里围在“锅边”的6座巨大的高塔了吗？他们是“馈源支撑塔”，高的有168米，最矮的也有128米。每座塔都有一根钢索拉住馈源舱的一个角，把它悬吊在“锅里”。收放这6根钢索，就能拉着馈源舱在“锅里”移动，满足收集信号的需要。

⑨“收放自如”的馈源舱是FAST的又一大创新。不论反射面如何变化，通过馈源支撑塔悬挂的轻型索拖动机构的牵拉和并联机器人的二次精调，馈源舱能够随着反射面的变化需求，在规定的时间，准确无误的到达规定的位置。有多精确？30吨重的馈源舱，在一百多米的高空，直径两百多米的球面上，实现误差小于10毫米的定位！

 ⑩随着“天眼”睁开，投入使用的FAST将首先进入调试﹣试运行观测阶段的工作。科学家们期望在未来的3﹣5年内能够通过试运行，让整套系统达到期望的观测精度与能力，获取高质量的观测数据，进而为人类获取关于宇宙的起源和演化、脉冲星、精准时钟、深空导航，甚至是地外文明探索等更多关于宇宙的新知。

 ⑪与科学家们同样兴奋的，还有平塘县距离FAST几公里之遥的克度镇。在为“天眼”选址的时候，这座始建于元朝的小镇上甚至还有人家连电都没有。这也正是“天眼”落户这里的原因之一﹣﹣射电望远镜的观测虽然不受天气的影响，但却对无线电干扰非常敏感。电视、电台、手机，所有无线电数据的传输都会对“天眼”的观测造成干扰。没有工业、人口稀少、甚至附近小镇连电都没通的大窝凼简直就是个完美的选择，在“天眼”周边设立5公里的电磁波宁静区简单可行。

 ⑫然而，今天的克度镇早没了当年的模样。小镇如今是通往平塘县“天眼”旅游区的必经之路。不大的小镇到处可以看到“探索星空奥秘”，“打造天文小镇”的标语。沿路几乎每隔几百米就有一家“天文宾馆“，崭新的五星级酒店还为每间客房配备了天文望远镜。大家期待的，不仅仅是一睹“天眼”的风采，更想通过这只“眼睛”，去亲眼看看那些遥远的幻想与传说。虽然，这些与当初选址的“ c ”多少都有些背道而驰。

 ⑬对于FAST团队来说，建设落成其实才只是一个开始，如何用好这只巨大的“天眼”，看到渴望的风景，才是更加令人期待的未来。

（1）依次填入文中a b c横线处的词语，最恰当的一项是　B

A．名不虚传 汇入 初衷

B．名副其实 汇聚 初衷

C．名不虚传 汇聚 想法

D．名副其实 汇入 想法

（2）对“FAST”的理解有误的一项是　B

A．Fast的三大创新之一，是节省了巨额的工程开支和创造了宁静的工作环境。

B．让“天眼”里转动的“瞳孔”，可以随时“望”向令它着迷的远方，是为了能更好更精确地采集来自天空中某个区域的信号。

C．能“收放自如”的馈源仓，不论反射面如何变化，都能在规定的时间，准确无误的到达规定的位置。

D．由6根钢索吊在“锅里”的馈源仓是“天眼”的“视网膜”。

（3）下面对选文的分析不正确的一项是　C

A．这是一篇事物说明文，其说明顺序是逻辑顺序。

B． 第④段运用了列数字，作比较，打比方的说明方法。

C．第⑧段开头中的“这个”是指“FAST”。

D．第⑨第⑫段中出现的词“小于”、“几乎”体现了说明文语言的准确性。

（4）下列表述与原文内容不一致的一项是　A

A.2016年9月25日，“天眼”竣工，我开始追寻宇宙最深邃的过去，探索地外文明的踪迹。

B．如今，克度镇是通往平塘县“天眼”旅游区的必经之路，沿途几乎每隔几百米就有一家“天文宾馆”。

C．“天眼”要比普通的锅式天线更深一些。

D．天气不影响射电望远镜的观测，但是无线电数据的传输会对“天眼”的观测造成干扰。

【考点】A8：科普阅读综合．

【分析】这是一篇说明文．文章主要介绍了2016年9月25日竣工的FAST的建造意义以及“落户”贵州省平塘县“大窝凼”喀斯特洼坑的原因，引出本文的说明对象．接着说明了FAST的三大创新：创新一，选择把“天眼”安放在群山环绕的天然喀斯特洼坑里，不仅节省了巨额的工程 开支，环抱的群山还为“天眼”的观测创造了宁静的工作环境；FAST创新二，就是“天眼”里转动的“瞳孔”，可以随时“望”向令它着迷的任何地方；“天眼”的“视网膜”，就是30吨重的馈源舱，它在一百多米的高空，直径两百多米的球面上，能够“收放自如”，实现误差小于10毫米的定位！这是FAST的又一大创新．最后指出FAST的建造给当地带来的影响．[来源:学.科.网Z.X.X.K]

【解答】（1）本题考查近义词的辨析，关联词的运用．正确理解近义词的意义，区分出近义词间细微的差别，一定要准确把握语境，找到语感，注意固定搭配，习惯用法，厘清句子各分句之间的关系，从而做出正确选择．

名不虚传：传出的名声与实际相符合，不是虚假的．确实很好，不是空有虚名．名副其实：名声或称谓（号）与实际一致、相符合．根据语境，“巨大的反射面摊开来足有30个足球场那么大”说是大锅“名副其实”故a选：名副其实．汇入：进入．汇聚：汇集：累积起来，聚到一起．根据句意，“宇宙中接收到的信号”应是“汇聚”，b处选“汇聚”．初衷：最初的愿望和心意．想法：指考虑办法，设法．根据语境，这是最初的想法，故c处选：初衷．

故选：B．

（2）本题是对说明对象的考查．要从文中找到与之有关的文字，认真研读，思索感悟，概括出来即可，再与题干中的选项比较选择．随时“望”向令它着迷的远方，只有“瞳孔”可以转动还不够，相应的，”天眼“的“视网膜”也就必须得能跟着瞳孔一起动才行．

故选：B．

（3）本题是对说明顺序、说明方法、文章内容、说明文语言等知识点的考查．

A：正确；

B：正确；

C：第⑧段开头中的“这个”是指重达30吨馈源舱，不是“FAST”，不正确；

D：正确．

故选：C．

（4）本题考查整体感知说明文后辨析和信息筛选的能力．回答问题时，要按照“确定区间﹣﹣抓关键词﹣﹣抓关键句﹣﹣整合比较”的过程，把选项和原文逐个对比．2016年9月25日，“天眼”竣工，是即将开始追寻宇宙最深邃的过去，搜索地外文明的踪迹，而不是已开始．故选：A．

答案：

（1）B．（2）B．（3）C．（4）A．

　（2017福建）阅读下面的文字，完成15-17题。（12分）

《芥子园画谱》是我国古代最著名的中国画教材，它运用浅显易懂的方法，介绍了中国画的基本技法、知识，使得社会上为数众多的职业画工，甚至是文人画家，都可以迅速地掌握中国画的基本技法、知识。比如齐白石、潘天寿、傅抱石等，也都是在无人指点的情况下，就上手学习《芥子园画谱》，从而掌握了一定的规矩准绳。所以，作为艺术普及类的教材，《芥子园画谱》在艺术开蒙方面，堪称卓越。

《芥子园画谱》可以自学、速成，易入门。但是，中国绘画讲求“师古人”“师造化”，也就是以古人为师，以自然为师，经过长期的揣摩消化，得其精髓，才能成一家风骨。所有受《芥子园画谱》启蒙的绘画大师，如齐白石、潘天寿、傅抱石等，也正是依此才成为一代宗师。

在黄宾虹这位中国画大家看来，画谱虽有开蒙之功。但也成为帮助懒汉偷懒的工具，它造成了只学画谱之法而不重视“师承”的严重弊端。何为“师承”？宾虹老人曾解释过，古人既然已经创立了法度，那后人就必须在掌握前人经验的基础之上，再进行创造变化。而古人的法度，即“笔墨之法”，只有通过临摹这种“师承”途径，才能全面掌握。然而，诸如《芥子园画谱》之类的画传画谱却提供了一条看似美好的“捷径”，那么，由临摹名家大师真迹，进而获得先贤笔墨精神这一“师承”途径，就必然受到极大的冲击。因此，那些能够入乎规矩之中、超乎规矩之外的“神品”“逸品”就无从谈起了。

以《芥子园画谱》为代表的古代画传画谱，虽然在艺术开蒙方面有着积极的作用，但中国画的精髓则全未窥见，而不学之人尤爱视画传画谱为“法器”，于是废临摹而为抄袭，靡然成风，传统的中国画教学逐渐沦落。由此所带来的结果，近代以来的中国画坛中，一些革命派要革《芥子园画谱》的命；有些传统派也要拆《芥子园画谱》的庙。黄宾虹等画家的看法，对还原画谱等传统艺术启蒙类书籍的原始定位，无疑起到了“拨乱反正”的作用。

（摘编自陈都《正确看待<芥子园画谱>》）

15.下列理解和分析，不符合原文意思的一项是（ ）（3分）

A、文章开篇肯定了《芥子园画谱》在艺术开蒙方面的积极作用。

B、第段的“但是”表转折，引出下文对《芥子园画谱》的思考。

C、第段中黄宾虹指出使用《芥子园画谱》过程中存在严重弊端。

D、文章最后强调不宜再用《芥子园画谱》来进行中国画的教学。

16.文章认为《芥子园画谱》的“原始定位”是什么？请结合全文简要分析。（3分）

答：

17.文章认为怎样才能形成自己独具一格的绘画风格？请结合全文简要概括。（6分）

答：

答案：15.（3分）D

16.（3分）介绍中国画基本技法、知识而便于学画者入门的启蒙教材。

说明：意思答对即可。

17.（6分）由画谱入门，进而临摹古人的法度，师承“笔墨之法”，领会其精髓，能够创造变化。

说明：意思答对即可。

（2017黑龙江哈尔滨）阅读《口味偏好和基因有关》，回答11-14题（11分）

口味偏好和基因有关

不同人口味偏好不同，这与基因有关。

从源头上说，口味偏好与味觉基因有关。酸、甜、苦、咸、鲜是基本的味觉组成，已经确认了一些与味觉能力相关的基因。

苦味基因也是味觉基因中受到自然选择而被最多保留下来的基因。比如，研究发现，有种苦味基因为TAS2R16，这个基因强的人对苦味敏感，能分辨出植物中一些常见的毒素，可避免因误食而中毒。专家还推测5000年——6000年前，中国曾经发生过大规模的自然筛选，那些不能常出有毒植物中苦为的人往往被淘汰。这些研究有助于我们理解为什么苦味基因的种类比其他味觉基因更加丰富。

再来说甜。人类往往是通过味觉受体来辨别味道的，当甜味物质与甜味受体结合便会产生电流刺激，令大脑感知这种甜味。美国科学家曾在人类第四对染色体上鉴别出了与感受甜味有关的基因。甜味基因发达的人偏爱甜食。因此挑食或许只是由于基因不同。

辣味基因的发现，源自意大利科学家“重走丝绸之路”的创举。他们开创性地对古丝路上那些尚未被现代文明影响的部落进行了研究，并从他们经久不变的饮食习惯中探究出关于基因对口味的影响。科学家们从已知基因中发现了一个与感受辣味相关的编码基因，这个基因决定了人们对辣口味的偏好。

口味偏好不仅与味觉基因也与嗅觉基因也有关系。拿气味独特香菜来说，不同人种间，讨厌香菜的人比例存在极大差别，例如，东亚人讨厌香菜的比例最高，，有21%；拉丁裔和中东地区讨厌香菜的人比例最低，分别只有4%和3%。研究发现这是11号染色体rs72921001的位点多态性的缘故。而且，如果OR6A2嗅觉受体基因出现变异，他们闻起来觉得有似碱性肥皂味，会明显表现出对香菜的排斥。

（选文有改动）

11．（2分）从选文看，口味偏好于哪两类基因有关？

12．（3分）为什么苦味基因是味觉基因中受到自然选择而被做多保留下来的基因？

13．（3分）指出下面句子所使用的说明方法。（一个括号只能填写一种说明方法）

例如，东亚人讨厌香菜的比例最高，，有21%；拉丁裔和中东地区讨厌香菜的人比例最低，分别只有4%和3%。（  ）（   ）（   ）

14．（3分）从选文看，人们品尝甜味食品时是怎样感知到甜味的？为什么有些人偏爱甜食？

答案：11．（2分）味觉基因  嗅觉基因

12．（3分）答案示例：苦味基因强的人苦味敏感，能分辨出植物中一些常见的毒素，可避免因误食而中毒，生存几率更高。而那些苦味基因弱的人，往往因不能尝出有毒植物中的苦味儿被淘汰（或往往由于不能尝出有毒植物中的苦味，因误食而中毒）。在自然筛选（选择）过程中，苦味基因由于作用重要而被最多保留下来（在人类繁衍进化过程中，苦味基因由于作用明显强于其他味觉基因而被最多保留下来）。

13．（3分）举例子，列数字，作比较

14．（3分）当甜味食品与甜味受体结合时便会产生电流刺激，令人们的大脑感知到甜味。因为这些人的甜味基因发达。

（2017江苏泰州）（三）、阅读下面的说明文，完成12-18题。（8分）

①十年前的中国动车还未出现，而今高速铁路网络运营里程已有2万多公里，超过世界上所有其他国家高铁运营里程之和。中国计划到2025年高铁网络运营里程再增加1.5万公里。这些高铁网，能把沿线城市密切联系起来，促进经济发展。

②在中国三大人口中心——北京、上海和广州，人们的工作和生活逐步走向高铁轨道。此前，火车车次还未像如今这样频繁，车速很低，非常拥挤，给日常通勤带来很大的不便。现在，这三座超级城市正在借助高铁打造通勤走廊，让高铁变得像公交车一样便捷。这无疑有助于扩大中心城市劳动力和消费者的群体。

③毫无疑问，卫星城镇的房价要比大城市便宜很多。比如，昆山的房价比上海便宜七成，但是它们之间的动车行驶时间仅为19分钟，票价也才25元，那些试图逃离上海高房价压力的人们，自然会到这里创业、工作和生活，所以高铁也促进了卫星城镇资金和人才的获得。

④中国正在建立一种“高铁经济”。世界银行在2014年发布的一份报告中指出，高速铁路的效益是“非常可观的”，很可能会提高中国沿海地区企业10%的生产力。

（选自《南风窗》有删改。）

【注】①通勤：乘坐公共交通工具上下班。

12. 给本文拟一个恰当的标题。（2分）

13. 第三段划线句运用了       、      和      的说明方法，具体准确的说明了                   。（4分）

14. 下列对文章的理解不正确的一项是（2分）（ ）

A.从说明内容看，本文属于事理说明文。

B．第①段中加点的“这些高铁网”是指1.5万公里运营里程的高铁网络，

C. 高铁不仅能促进大城市的经济发展，也能带动其卫星城镇的发展，

D．最后一段中加点的“很可能”表明高铁“会提高中国沿海地区企业10%的生产力”是一种推测，且对这一推测的实现充满信心。

答案：12.中国高铁促进经济发展（或中国正建立“高铁经济”）（意思相近即可 原文标题：建成世界最长高铁网,中国开启铁路经济时代　）

【解析】本题属“加标题”类题，实质是概括“说明内容”，第一小节总说高铁网能“促进经济发展”，第二小节具体说明了高铁能促进中心城市的经济发展， 第三小节具体说明了卫星城市的经济发展，第四小节具体说高铁能促进沿海地区经济发展。

给文章加标题或概括全文说明内容，要看首尾段，一般是一个名词或名词短语或一个现象；要体现简明、新颖、概括。
13.【答案】举例子、作比较、列数字，高铁能促进卫星城市经济发展的原因。

【解析】“比如”是举例子，举了上海的卫星城市昆山的例子；“比”是作比较，将昆山的房价与上海的房价作比较；列数字很明显。作用是“具体说明……内容”，只要概括第三小节的说明内容“高铁能促进卫星城市经济发展的原因”即可。

14.【答案】B

【解析】B选项“这些高铁网” 是指原有的2万多公里加上增加的1.5万公里的高速铁路。其它选项内容涉及说明文的分类、说明内容的概括、说明文的语言特点。

（2017河北）阅读下面文字，回答12-14题。（9分）

①所谓转基因 就是把某种生物（比如植物甲）的基因中的一个或一组片段，转移到另一种完全不同的生物（比如植物乙）的基因组合之中，由此创造出一个新的生物（比如植物丙）来。植物丙可能与植物甲、也可能与植物乙外形相似，但三者的基因组都不同，

②简单地说，转基因就是在某种基因中引入外来基因。而太空种子所发生的基因变异，却完全是在某个种子的单体内部完成的。当种子处于微重力、弱磁铁、高真空、超低压、高洁净、多变化的太空环境中，被来自四面八方的高能宇宙射线“轰击”时，其内部DNA上的基因，会发生断裂、扭曲、重组等各种变化。

③那时，种子的基因们只要没有被完全摧毁，就会仅仅发生变异而不是消亡。当种子回到大面，种如土壤，并发芽出苗，成长壮大时，它所表现的各种特征，就都是受到变异后的基因所控制了。但是，在接受射线轰击、发生变异，再回到地面种入土壤的全过程中，每一个种子的基因变化都是“自主完成”的，没有任何一点外来基因的干涉和参与，就连跟这个种子挤在一起的其他同类种子的基因，也不可能跑来跟它捣乱一下。

④所以，太空种子，只是在“变基因”，而不是在“转基因”。小麦依然是小麦，只不过变得产量更高，或者更抗倒伏；青椒依然是青椒，只不过变得个头更大，口感更佳。总之，永远不会“小麦吃出青椒味，青椒用来做面包”。

12.太空种子发生基因变异的条件有哪些？（3分）

 答案：

（1）处于微重力、弱磁铁、高真空、超低压、高洁净、多变化的太空环境中；

（2）被来自四面八方的高能宇宙射线“轰击”；

（3）种子的基因们没有被完全摧毁。

13.第ƒ段中，加着重号的“捣乱”一词，在选文中的意思是什么？（3分）

 答案：

干涉和参与

14.“苹果与梨嫁接长出的苹果梨”是变基因水果还上转基因水果？请根据选文说明理由。（3分）

答案：

转基因水果。因为苹果与梨的基因组不相同。或者答为：

转基因水果。因为苹果梨是苹果与梨的基因进行组合后创造出来的新品种。

（2017重庆B）11．

蓝色能源

①“龙宫”作为神话里海底龙王的居所，曾引发了人们无数的想象，围绕它产生了众多故事。现实中“龙宫”自然是没有的，但迄今为止，浩瀚的海洋仍深深地吸引着人类：海洋蕴藏的财富，大海深处的奥秘……一切都那样诱人。

②当今最诱人的海洋资源之一就是“蓝色能源”。它既不同于海底储存的煤、石油、天然气，也不同于融于水中的铀、镁、锂，而是利用海水温差、潮汐、波浪等产生的动能、热能等能源，它具有清洁、可再生、能量惊人、分布广泛的优点。常见的蓝色能源是温差能、潮汐能和波浪能。

③6000万平方公里的热带海洋一天吸收的太阳热能，相当于2500亿桶石油的热能。如果将这些热能的1%转化为电能，相当于新增140亿千瓦装机容量，也就是每小时能发140亿度电。太阳辐射热进入到海面，绝大部分被表层海水吸收掉，深层海水几乎接收不到。因此人们可利用海洋表层水温与较低层水温之间的温差把热能转化为电能。发电时，将海洋表面的温水引进真空锅炉，温水因压力突然大幅下降立即变成蒸汽，推动汽轮发电机发电，用过的水流入海洋，如此循环使用。一般而言，冷、热水温差在20℃以上即可发电，因此若能把南北纬20度以内的热带海洋都利用起来发电，前景将十分诱人。

④无边无际的大海，在太阳和月亮的引力作用下，时而潮高百丈，时而引退千里。海洋这种有规律、有节奏的起伏现象就是潮汐。潮汐发电就利用了潮汐能，人们涨潮时将海水以势能的形式保存，落潮时放出海水，利用潮位之间的落差发电。据初步估算，我国潮汐能资源量约为1.1亿千瓦，年发电量可达2750亿千瓦小时。潮汐能周而复始，取之不尽，用之不竭，可以成为沿海地区生产生活，甚至国防需要的重要补充能源。

⑤波浪能也是不容忽视的蓝色能源。“无风三尺浪”是奔腾不息的大海的真实写照。海浪有惊人的力量，5米高的海浪，每平方米压力就有10吨。大浪能把13吨重的岩石抛至20米高处，能量惊人。据计算，全球可供开发利用的海洋波浪能有20﹣30亿千瓦，年发电量可达9万亿度。波浪能的利用将有助于缓解矿物能源逐渐枯竭导致的能源危机，改善生态环境。

⑥古往今来，海洋一直以其阔大的胸怀哺育着人类，吸引着人类。进入21世纪，人类社会的可持续发展将会越来越多地依赖海洋。探索并利用蓝色能源，已经成为中国乃至全球可持续发展的重要保障。蓝色能源，大有可为！

（原文有修改）

（1）读完这篇文章，说说你对蓝色能源有了哪些了解。

（2）第③段加点词语“几乎”是否可以删去？为什么？

（3）第⑤自然段画线句子使用了那种说明方法？有何作用？

（4）阅读下面材料，结合上文中的相关知识，简要分析可以在南海开发何种蓝色能源。

 【材料】 南海是中国以南的边缘海，是中国最深、最大的海，平均水深约1212米，中部深海平原中最深处达5567米。由于接近赤道，接受太阳辐射的热量较多，所以气温较高。年平均气温在25﹣28℃．5月份测得水深30米以内的水温为30℃，而1000米深处便只有5℃。

【考点】A7：说明文阅读综合．

【分析】这篇文章首先由“龙宫”引出说明对象，接着介绍了蓝色能源的概念、蓝色能源的特点、常见的蓝色能源类型，然后介绍了常见蓝色能源的发电原理，最后指出蓝色能源的应用

【解答】（1）本题考查了这篇文章的说明内容，需要通读全文，提取相关信息进行解答．根据第二段介绍了什么是蓝色能源、蓝色能源的特点、类型，第三段介绍了蓝色能源的工作原理和应用．据此解答即可．

（2）本题考查说明语言，理解加点词语的含义，结合语境，具体分析其在文中的作用以及去掉之后的意思变化，最后点明说明文语言准确性的特点．

（3）本题考查的是说明方法及其作用，根据标志性语言判断说明方法类型，结合上下文及该段的说明中心，分析其说明作用即可．划线句运用了大量的数字，是列数字的说明方法，作用在于：具体准确地说明了事物的XX特点．

（4）本题属于开放性试题，需要结合材料，材料介绍的是南海是中国最深、最大的海，随着水深的不同，温度也具有巨大的差别，根据“常见的蓝色能源是温差能、潮汐能和波浪能”可知可以开发温差能．

答案：

（1）①蓝色能源的概念．②蓝色能源的特点．③常见的蓝色能源类型．④常见蓝色能源的发电原理．⑤蓝色能源的应用前景．

（2）加点词语“几乎”不能去掉．几乎是表示绝大部分情况，太阳辐射热被表层海水吸收，但不排除特殊情况，删去则过于绝对化，体现了说明文语言的准确性．

（3）列数字，具体准确的说明了海浪的能量惊人．

（4）可开发温差能．根据上文，太阳辐射绝不大部分被海水吸收掉，深层海水几乎接收不到．在冷热水温差达到20℃以上时，就可利用海洋表层水温与较低层水温之间的温差把热能转化为电能．而南海平均水深约1212米，年平均气温在25﹣28℃，表层海水与较低层水温差多在20℃以上，因此可在南海开发温差能．

（2017甘肃兰州）阅读下面文章，完成19-23题。（17分）

一榫一卯①总关情

黄秀芳

    ①我很喜欢古建筑，尤其是木构建筑，飞檐翘角，雕梁画栋，每一处，都品玩不尽。

②中国的传统建筑，从技术到文化，常常衍生得奇妙、自然。考察中国传统木作建筑时会发现，技术最初的目的越是简单、实用，其效果却越是神奇、伟大。

③最让人折服的例子之一，是榫卯。

 ④榫卯是两个独立的木构件，一凸一凹，凸的榫嵌入凹的卯里，两个木构件便咬合在一起。这是一种构件间的连接方式，不用钉子，也不用绳子，两个需要连接的物体，各自一点改变，就可以完成并形成一个结构整体、其功效是，一接二，二接三，三接万物。需要连接多少构件，就可连接多少，这个整体想要多大，就可以有多大。

⑤榫卯的功能不仅仅是连接，还有因连接而生发的另两种功效。众所周知，木材有热胀干缩的“活性”，而榫卯的连接，又是木构件间的柔性的结合，因此有了一定移动或者说松动的余地。这看似缺点，但一旦组合为一个有各种榫卯连接在一起的整体构件时，缺点就成了优点；垂直方向结合的榫卯，与水平方向结合的榫卯，咬合在一起时，就不怕来自任何方向的挤压和拉伸。因挤压或拉伸造成的松脱与张紧，会互相抵消，从而形成复杂微妙的平衡。

 ⑥榫卯结合，可谓刚柔相济，而刚柔结合，便有着巨大的消耗作用，于是即使地震来袭，也自岿然不动。山西应县木塔就是最好的说明。这座建于公元1056年的木塔，历经十几次地震袭击，依然高高耸立，其功臣之一，就是榫卯。全塔有数以万计的木构件，全以榫卯咬合的方式连接、固定，以至于牢固不破。

 ⑦榫卯的功能极其简单，即两个部件的组合。但越简单，越接近事物的本质，也越伟大。最终它让你中有我、我中有你，还有他，万中最终如同一体。

⑧榫卯何人发明，又发明于何时？无从可知，迄今为止可见的最早的实物，是距今6900年的浙江河姆渡遗址上的建筑。但它一旦出现，便被运用的淋漓尽致，便直指木构建筑的灵魂所在：单体不是核心，单体之间平衡有序的连接与融合的关系，才是要旨。当你看到颠三倒四，横七竖八的各个木构件，依照一种组合关系被连接的天衣无缝时，你就会有一种顿悟：任何一个世界、组织、机构、团体，都是有关系连接在一起的，而“关系”的精髓就是榫入卯眼。格格不入是行不通的。或者说方枘圆凿——方形的榫头也是入不了圆形的卯眼。榫卯结构就是这样令人开悟，并深深地影响着中国人的思想。

【注】①榫卯（sǔn　mǎo），是古代中国建筑、家具及其他器械的主要结构方式。

19. 根据文章内容完成（1）-（2）题（5分）

（1）文章除介绍榫卯的连接功用外，还介绍了榫卯的哪两种功效？（2分）

答：

（2）文章第④段和第⑤⑥段的顺序能够调换吗？为什么？（3分）

答：

20. 下面这则材料是否可以作文本文的例子？如果你认为可以，请指出放在哪一段中合适，并简述理由；如果你认为不可以，也请简述理由。（2分）

【材料】在收藏老家具的人中流传这一句老话，叫“摔断胳膊摔断腿，不能摔断榫”。

答：

21.文章第⑦段在全文结构上有何作用？请做简要分析（3分）

答：

22.请从说明语言的角度，分析下面加点词语的表达效果。（4分）

（1）历经十几次地震袭击，依然高高耸立，其*功臣之一*，就是榫卯。

答：

（2）*迄今为止*可见的最早的实物，是距今6900年的浙江河姆渡遗址上的建筑。

答：

23. 结合全文，说说题目“ 一榫一卯总关情”的含意。（3分）

答：

答案：

（二）（17分）

19. （5分）（1）（2分）介绍了榫卯的平衡与耗能两功效。（2）（3分）不能调换。第④段介绍榫卯的连接功用，第⑤⑥段介绍榫卯的两种功效。而榫卯的两种功效是因连接而生发的，④段和⑤⑥段间存在着逻辑关系。

答出观点，给1分；分析合理，给2分。

20. （2分）可以。应该放在第④段中。因为这段材料突出说明了榫的连接功用，而选文第④段也正好说明的是榫的连接功用。不可以。因为材料主要说明榫在家具结构中的重要的作用，而选文主要说明榫卯在古代木构建筑中的作用。

答出观点的，给1分；答出理由的，给1分。意思对即可。

21. （3分）承上启下的过渡作用。这段承接了上文对榫卯技术方面的介绍，引出了下文对榫卯能衍生出的文化的介绍。   答出作用的，给1分；分析合理，给2分。

22. （4分）（1）（2分）“功臣”一词说明了榫卯结构对山西木塔的抗震起到了重要作用；体现了说明文语言的生动性，形象性。答出说明的具体内容的，给1分；答出作用的，给1分。

（2）（2分）“迄今为止” 说明距今6900年的浙江河姆渡遗址上的建筑，只是到目前为止发现的最早的榫卯木结构建筑；体现了说明文语言的准确性。

答出说明的具体内容的，给1分；答出作用的，给1分。

23. （3分）一榫一卯总关情关联着人的情感。简单、实用的榫卯，效果是如此的神奇、伟大，让作者深深为之折服；并由此领悟到，事物都是有关系连接在一起的，其精髓就是榫入卯眼。意思答对即可。

（2017浙江嘉兴）（二）300 亿件快递的背后（9 分）

外包装塑料袋、纸箱、填充物、商品自带包装……当一件快递送到手上时，网购者照例要拆开这些“厚重”的包装，一样都不会少。一位网店商家曾吐露心声，虽然这样的包装费钱、费力，但为了商品的运输安全，在包装上我们不敢怠慢，而且还得“宁多勿少”。尤其是当下生鲜、家具等种类的物品都已经进入了消费者的网络购物车，商家对这些易碎易坏物品更是加倍包装，有时包装物重量甚至远超商品本身。

而相关数据表明，2016 年我国 快递业务量已达 313.5 亿件。下图是《中国快递领域绿色包装发展现状及趋势报告》（国家邮政局2016 年 10 月发布）中的统计数据。

如果按照每件快递需要 0.2 公斤包装材料估算，2016 年全年新增的快递包装垃圾重达 600 多万吨。空气囊、塑料袋等包装物，其主要原料为聚氯乙烯，这一物质埋在土里，需要上百年才能 降解。每吨废纸能回炉生产 0.8 吨再生好纸，如果纸箱用一次就扔掉，那么 1 吨纸箱回收后只能再

生产 0.8 吨新纸箱，产生的0. 2 吨缺口，只能依靠伐木来补充。同时在生产过程中，还要消耗煤、电等能源，对水、大气等环境造成新的污染。

然而，面对如此天量的快递包装物，目前除对快递运单的保管、存放与回收(销毁)有明确规定外，针对快递包装的其他部分均没有统一规定要求，任由企业或消费者自行处理。

绿色包装成本相对较高是一大掣肘。“我相信绿色、环保的材料,是每一家物流公司都希望去 做的。但是，无法回避的现实问题是成本。”菜鸟网络 CEO 童文红说,“我们做过分析，一只不可 降解的塑料袋是 8 分钱，一只可降解的塑料袋价格是它的 4 至 5 倍。谁来为这些环保材料埋单?”

目前胶带、包装箱、编织袋等七大类包装物的回收与再利用情况并不理想。2016 年 12 月 23日，记者在成都对消费者进行了随机采访。

“撕下来的透明胶带一点用处也没有，塑料包装袋也特别脏，不赶紧扔掉，难道还要留着？” 刚拿了快递的小张说，只要是小件包裹，他都是上楼前就撕开包装，把包装扔掉。

另一名网购者小李则表示，如果包装的纸箱干净完整，一般会用来装东西，但塑料包装、填充物和透明胶带，就直接扔了。“如果在家里，爸妈会把废纸箱攒起来卖掉，但我们这代人没这习惯，肯定就扔了。”这两位受访者对快递包装的处理方式，代表着绝大部分人的行为习惯。

问题的解决需要消费者、电商商家、包装企业等全产业链上各主体共同努力。对于消费者来说，首先， ▲  ；其次，    ▲  ；第三，    ▲  。 对于电商商家而言，则需要在源头做好适度包装，并尽可能使用可回收、容易分解或能重复

使用的包装材料。据半月谈记者了解，有一家卖母婴产品的网店为获得买家“包装严密”的好评，每个月使用近万米的胶带包装。减少快递垃圾，是电商必须履行的社会责任。

对于包装企业来说，必须要守住诚信经营的底线。如今一些外包装存在有毒有害物质超标的问题。“毒害料”用于快递包装后再进入回收，只可能导致恶性循环。

（节选自《半月谈》2017 年第 2 期，有改动。作者张璇 吴帅帅）

9.下列对文本的理解，正确的一项是（ ▲ ）（3 分）

A．国家邮政局 2016 年 10 月发布的“2015 年全国快递业包装物大数据”，主要说明我国快递业发 展迅猛，获利巨大。

B．加点的“掣肘”一词，在文中是指绿色包装成本相对较高，阻碍了快递公司对绿色、环保的包装材料的使用。

C．目前包装物的回收与再利用情况并不理想，是因为产业链上各主体如政府部门、电商商家、包装企业等都存在问题。

D．文章举卖母婴产品的网店这个例子，是为了说明商家虽生意繁忙，但仍为消费者着想，诚实经营，严密包装。

10.依据文本信息推断文中空缺处省略的内容，并用简洁的语言补写出来。（60 字左右）（3 分）

11.文章取题为“300 亿件快递的背后”是想要告诉我们什么？请结合全文进行探究。（3 分）

答：

答案：（二）（9 分）9．（3 分）B

10．（3 分）不要过分追求商品“包装严密”；不要随手乱扔包装垃圾；自觉将包装垃圾进行分类处 理。

11．（3 分）答案示例:（1）快递过度包装带来极大的资源浪费；（2）快递业高歌猛进带来海量垃 圾和污染；（3）快递包装如何“瘦身”和有效回收利用，已成为亟待解决的新问题。题目含蓄表达出作者的担忧，希望引起读者对上述问题的注意和思考。

（2017天津）阅读《基因疗法离我们还有多远》一文，回答6—8题。

基因疗法离我们还有多远

①自1928年英国细菌学家弗莱明发现青霉素，到首次在医学上应用，花了13年时间。基因疗法也像青霉素等药物的发现、发明一样，不可避免地经历着曲折起伏的过程。因普通药物和传统疗法的局限性，生物制药公司从20世纪末开始把目光投向基因疗法。近年来，基因疗法更成为业内热门的领域之一，因为它很可能成为癌症的终结者。

②人类的许多疾病，包括癌症，都是由我们身体细胞内的基因缺陷造成的。就像盖房子必须要依赖图纸一样，构建我们复杂的躯体，也需要各种“图纸”，这就是基因蓝图。它们允许细胞制造出相应的蛋白质，这些蛋白质再来控制应有的功能。如果基因发生突变，蛋白质就会随之改变，不再按照正常的方式工作。而基因疗法，就是试图通过修补失效的基因，达到治愈疾病的目的。

③基因疗法目前还处在“物以稀为贵”的时期。最典型的案例是，2015年德国医生伊丽莎白•泰森为病人做了脂蛋白脂酶缺乏症的基因治疗，疗效很好，但十分昂贵——一次治疗就花费了一百万美元，而且这种疗法仅针对一个人，只使用一次，成本非常高。

④基因疗法对遗传病的治疗有着巨大的潜力，可以预測，不久的将来，一定会有更多的疗法向公众开放。2016年4月，欧洲部分国家为一些修复免疫系统的基因疗法开了“绿灯”。2017年，治疗失明的基因疗法也将在美国通过商业许可。

⑤不过，基因疗法的风险还是很大的。据行业杂志《基因工程与生物技术新闻》报道，前不久，就有三位患脑瘤的病人因服用基因试验药物而相继死亡。无可罝疑，任何一种成熟可靠的药物或治疗手段都需要经过一代、几代人的努力，甚至是以很多生命的代价换来的。我们热切期盼着安全、廉价的基因疗法能早日造福人类。

（选自《知识就是力量》，略有删改）

6.下面对本文说明的主要内咨，概括最准确的一项是（    ）

A.甚因疗法离我们还很遥远

B.基因疗法与癌症的关系

C.基因疗法临床治疗的风险

D.基因疗法的治疗原理与应用探索

7.下面对说明方法及其作用分析,不正确的一项（   ）

A.第①向然段运用作比较的说明方法，说明基因疗法也像青霉素一样会很快应用于临床实践。

B.第②囪然段运用打比方的说明方法，将基因蓝图比作“图纸”，生动地说明它对构建我们复杂的躯体有着重要作用。

C.第③自然段运用举例子和列数字的说明方法，说明目前用基因疗法治疗疾病费用昂贵，成本很高。

D.第④自然段运用举例子的说明方法，说明将会有越来越多的基因疗法向公众开放。

8.下面对本文的理解分析，*不正确*的一项是（    ）

A.本文既介绍科学原理，又列举事实事例，向读者普及了基因疗法的相关知识。

B.第①自然段中加点的“很可能”表示估计，体现了说明文语言准确、严密的特点。

C.第④自然段中加点词“绿灯”的意思是基因疗法可以修复人的免疫系统。

D.第⑤自然段中介绍了基因疗法失败案例的确切来源，体现了作者严谨的写作态度。

答案：6．D  7．A   8．C

（2017山东临沂）（三）阅读下面文字，完成17-19题（8分）

 能喷冰的“火山”

 叶青青

1随着一声巨响，土地猛烈震动了起来。阿胡那火山开始喷射了。这个庞然大物高约4千米，底部直径30千米左右，大小相当于半座珠穆朗玛峰。这次突然的爆发，地动山摇，构成山体的冰块与岩石大面积滚落。

2然而，仔细观察，你就会发现奇妙之处，阿胡那火山喷出的不是赤红的岩浆，竟是白色的冰岩浆，这种含冰、水、氨、甲烷和氯化物的混合物，被强大的推力射向高空，形成数百米乃至数万米的白色喷流。当落到地表时，冰岩浆呈液态四下流淌，随后，因为暴露在温度较低的环境中而凝结成固体。

3然而，我们知道，地球上的火山都是喷出岩浆的，为什么这座火山这么与众不同，能喷出冰呢？

4原因就是这座火山不属于地球，而是矮行星谷神星上唯一一座圆顶形状的冰火山。

5冰火山是一种在地球上找不到，但在我们太阳系的其他行星上存在的地貌类型，它们通常出现在冰冻卫星或者其他一些表面温度低于-150℃的天体上。在形态上，冰火山与在地球上的火山类似，它们从地表凸起，顶端有一个巨大的凹陷口，当喷发时，会排放出四处流淌的液体。关键性的差别是地球火山主要由岩石和重金属组成，冰火山主要由坚固的冰壳构成，冰火山的岩浆也是冰冻沉积物，所以，在喷发时，会出现大量冰块被喷出的奇观。

6我们知道，地球火山喷发是因为密度和压力差造成的。当岩浆温度比周围的岩石更高时，密度就会更低，这种压力差会使得岩浆做上升运动，当岩浆上升时，岩浆释放的气体会形成气泡，气泡会释放大量的压力，这一压力使岩浆喷出地表。

7那么，冰火山是如何喷发的呢？

8冰火山的喷发原理和地球火山相似。由于内部放射性元素衰变，导致热能聚集，或由于潮汐摩擦而生热，致使深部的冰层熔融。如果这时上部的冰层破裂，深部融化了的冰水就像地球内部的岩浆一样，在周围压力的挤迫下，沿裂缝喷发出来，这就是奇特的冰火山爆发的过程。而如果冰岩浆跟周围的环境温度相差不大，冰火山就会处于休眠状态，甚至成为死火山。

9不过，虽然冰火山名字听上去似乎是火山的一种类型，喷发过程又跟地球火山类似，但严格意义上说，它只是与地球火山相似的地貌，并不是真正的火山。

 （选自《大科技》2017年第5期）

 17.文章开头第一自然段有何作用？请联系全文作答（3分）

18.结合文章内容，说说冰火山与火山的不同之处。（3分）

19.下面对冰火山的表述，不符合文意的一项是（ ）（2分）

A. 虽然冰火山形态与地球火山相似, 都是从地表凸起，顶端有巨大凹陷口，喷发时都能喷出液体，但他不是真正的火山。

B.阿胡那火山是矮行星谷神星上唯一一座圆顶形状的冰火山，它喷出它喷出的含冰、水、氨甲烷和氯化物的冰岩浆高达4千米。

C.冰火山内附放射性元素衰变，导致热能聚集，或潮汐摩擦生热，致使深部冰层熔融，冰水受周围压力挤迫，会沿冰层裂缝喷发而出。

D.冰火山喷发是因为密度和压力差造成的。如果冰岩浆跟周围的环境温度相差不大，冰火山就会处于休眠状态，甚至成为死火山。

（答案）17.①描写阿胡那火山喷发时“地动山摇”的情景，激发读者阅读兴趣②生动形象的交代说明对象。③引出下文对冰火山喷发原理的介绍。

18.①冰火山存在于太阳系其他行星上，火山存在于地球上②冰火山主要有冰壳构成。火山主要由岩石和贵金属构成。③冰火山喷出的是白色冰岩浆（冰冻沉积物），火山喷发出的是赤红岩浆。

19.B（“4千米” 是阿胡那火山的高度，不是喷出的冰岩浆高度。）

（2017山东潍坊）（二）阅读下面的文章，完成22-25题。（9分）

寻找三体人的“水滴”武器

史峰

①  刘慈欣的科幻小说《三体》中，三体人之所以能奴役地球，是因为它们拥有一种非

常厉害的武器——“水滴”。 “水滴”能撞碎所有物质，它的硬度超乎想象： “水滴”撞穿地球，就如子弹穿过面包一样轻松随意。 “水滴”超硬不是胡思乱想出来的，而是依照物理研究成果做出的合理构想。

②物质是由原子构成的，原子能再分解为原子核和电子。原子核还能再分解成质子和中子，合称核子。核子还能再分吗？以前是不能分的，可是用电子对撞机后，核子可以分成更小的粒——夸克。那么，夸克还能再分下去吗？从*目前的*技术手段来看，无法再分了。

③夸克是如何组成物质的呢？夸克可以相互结合，形成复合粒子。物理学家进行了大量研究发现，宇宙中的夸克组合居然都是“三个夸克组成质子”“两个夸克组成中子”的模式，没有发现“四夸克组合”“五夸克组合”或是更多夸克组合的复合粒子。难道不存在这些夸克组合吗？科学家提出了假说：宇宙中应该存在“四夸克组合”“五夸克组合”或是任意夸克组合，只是限于人类的见识“太短”，尚没有发现而已。

④科学家又进一步从理论上推理出“四夸克组合”和“五夸克组合”的特殊性质：这两种夸克组合中的夸克之间保持着极其恰当的距离，这种距离恰好能产生强力。强力、电磁力、弱力、引力并称维持宇宙存在与运行秩序的四大力，这四种力决定了物质的硬度。如果把电磁力给予物质的硬度指数定为l，那么弱力和引力给予物质的硬度指数可忽略不计，也就是说，如果没有电磁力，只有弱力或是引力的话，物质就软得拿不起来，几乎是没有硬度。而强力给予物质的硬度指数却是100。

⑤“三夸克质子”和“二夸克中子”中的夸克们因为距离不合适，不会相互产生强力，所以质子、中子组成的物质都是普通物质，它们的硬度由电磁力提供。而“四夸克组合”与“五夸克组合”中夸克之间的距离恰好能相互产生强力，这种物质的硬度由强力提供，比普通物质硬100倍。

⑥说到这里，“我们就明白“水滴超硬”的奥秘了：“水滴”由“四夸克组合”“五夸克组合”或是更多夸克复合粒子材料制成，这种材料称为“强相互作用力材料”，它的硬度由强力提供，所以坚硬无敌。

⑦其实， 2013年科学家就在北京正负电子对撞机上就发现了四夸克粒子，2015年清华大学教授又发现了五夸克粒子。这些都是在实验条件下发现的。此外，科学家还一直在宇宙中寻找“天然”的四夸克、五夸克或是更多夸克复合粒子。科学家推断，找到大量的四夸克、五夸克复合粒子只是时间问题，而找到它们之后，制造“水滴”这种超硬的宇宙武器就要由幻想变成现实了……

（选自《知识窗》2017年4期  有删改）

22.文中以刘慈欣的科幻小说《三体》开头，有何用意？（2分）

答：

23.试分析第②段中加点词语的表达效果。（2分）

夸克还能再分下去吗？从*目前的*技术手段来看，无法再分了。

答：

24．文中第⑤段运用了哪些说明方法？有什么作用？（3分）

答：

25．作者介绍“水滴”，为什么要用大量的篇幅介绍“夸克”？（2分）

答：

答案：

22.①引出下文对“水滴”及“水滴超硬”原因的说明（1分）；②增强了科普文的趣味性，激发读者的阅读兴趣（1分）。

23.“目前的”从时间上进行限定（1分），说明现有技术手段还不能分解夸克，体现了说明文语言的准确性（1分）。

24.作比较（1分）、列数字（1分），运用具体数字进行比较，更加突出“四夸克组合”与“五夸克组合”的物质坚硬无比（1分）。

25.因为“水滴”是由“四夸克组合”“五夸克组合”或更多夸克复合粒子材料制成（1分），而其硬度由多夸克复合粒子的特殊性质决定（1分），只有先弄清楚这些问题，才能解释“水滴超硬”的原因。

（2017山东聊城）阅读下面的文字，完成12-21题。

（一）

为什么蜂蜜能千年不腐？

①2014年，考古学家在格鲁吉亚发现了一个青铜器时代早期的坟墓，出土文物中，最特别的是一罐野果子竟然保存完好，当研究人员将这些至少有4000年历史的野果子切开时，果子还散发出了新鲜水果的香气。这些果子为什么能保存如此完好呢？答案就在于它们保存在蜂蜜中。蜂蜜非常特别，因为它是考古学家发现的唯一过了几千年仍然可直接食用的食物。

③食物的变质通常与微生物有关，细菌分解食物中的多糖、蛋白质，然后产生一些低分子的物质如氨、硫化氢、酮等，使食品变质。蜂蜜是一种饱和的高渗高糖溶液。细菌和其他生物身体体液是低渗的，在高渗透压的蜂蜜中，微生物会被吸走细胞体内的水分，最后脱水而死。

④同时，蜂蜜也非常酸。*大多数*病原菌生长繁殖的适宜PH值在7.2～7.4之间，而蜂蜜的PH值*大约*介于3～4.5之间，蜂蜜这种酸度将杀死*任何*想要在蜂蜜内部生长的细菌。

⑤此外，蜂蜜的酿造者——蜜蜂，它有着特殊的“炼金术”。

⑥在蜜蜂酿蜜前，需要采集植物蜜腺的花蜜，花蜜的主要成分为蔗糖与水，水分非常多，大概占到60%～80%。但是通过酿蜜，蜜蜂可以去除花蜜大部分的水分。当采集蜂采蜜时，会将花蜜一滴滴吸入囊中，然后返回蜂巢，吐给内勤蜂继续加工。内勤蜂在加工中，先把蜜汁吸到自己的胃里和转化酶进行混合，然后再吐出去，再吸进来，如此轮番吞吞吐吐要进行100多次，同时其他蜜蜂还会用翅膀不断扇风，排出巢内湿气。这也就使得蜂蜜的水分非常少。

⑦另一方面，蜜蜂胃中有一种叫做葡萄糖氧化酶的酶，当蜜蜂从嘴里反刍花蜜到蜂巢酿蜜，这种酶会和花蜜发生化学反应，把花蜜分解成两个副产品：葡萄糖酸和过氧化氢。过氧化氢，是一种氢的氧化物，可能听起来有点陌生，但说到它的水溶液——双氧水，可能大家都会非常熟悉。过氧化氢有很强的氧化性，且具弱酸性，这种化学物质可以杀死可能在蜂蜜里生长的所有细菌。

⑧在古代，人们就发现蜂蜜是细菌“绝缘体”，有防止伤口感染等治疗功效。闪米特人的粘土板最早记录了蜂蜜的医疗用途，上面详细记载了蜂蜜是如何治疗烫伤和割伤的。古埃及人还经常使用药用蜂蜜，制成药膏治疗皮肤和眼睛疾病。而在中国，迄今蜜丸仍然是制药业最常用的制剂之一。现在，世界各地的医院还在使用一种涂满了蜂蜜的绷带，用于防止病人伤口感染。

⑨当然了，虽然蜂蜜堪称是不朽的食物，但如果没有密封好，在潮湿的环境下还是会变质的，而如果密封良好，蜂蜜真能做到永不变质。

（选自《大科技》2017年第4期，有删改）

12．密封好的蜂蜜能够千年不腐的原因有哪些？（4分）

答：

13．第①段在文中有什么作用？（4分）

答：

14．从第④段中任选一个加点词语，具体分析其语言特点。（3分）

答：

15．从说明方法的角度，分析第⑧段画线句的表达作用。（3分）

答：

答案：12．蜂蜜是高渗高糖溶液（有吸湿性），会让微生物脱水而死；酸度高，能杀死细菌；水分非常少；酿蜜副产品过氧化氢能杀死细菌。    说明：本题4分。

13．以考古发现引出本文说明对象——蜂蜜，激发读者阅读兴趣。    说明：本题4分。 14．示例一：“大多数”指大部分，说明大部分病原菌生长繁殖的适宜PH值在7.2～7.4之间，但不排除特殊情况，语言准确、严密。

示例二：“大约”表示估计（不确定），说明蜂蜜的PH值介于3～4.5之间是估计范围，语言准确、严密。

    示例三：“任何”表永所有（一切），说明所有细菌都将被杀死，没有例外，语言准确、严密。

    说明：本题3分。

15．运用举例子的说明方法，列举了古今中外的四个事例，说明蜂蜜有防止伤口感染等治疗功效，增强说服力。

说明：本题3分。

（2017内蒙古呼和浩特）9．（二）阅读下面的文章完成下列各题

丝路明珠﹣﹣喀什

刘小方

①在大多数人的印象中，远离海洋、地处欧亚大陆腹地的喀什，是内陆干旱和极端干旱的典型区域，热浪里孤独的行者身影、茫茫戈壁中蜿蜒远去的碛道、瀚海沙漠中响起的驼铃等的确是前往喀什的常见景观；但事实上，绿意盎然的林木、波光粼粼的湖泊、水鸟栖息芦苇丛生的湿地、奔腾交错的河流同样也是喀什的风貌。

②越是靠近人烟辐辏的市镇，绿的面积与浓度就越大越高。喀什噶尔河自帕米尔高原而来，从西南向东穿越喀什境内，平均河宽40米，滋润和哺育了乌恰、疏勒、伽师等多个绿洲。叶尔羌河从东北的喀喇昆仑山山口而来，向西流经喀什并形成许多分支，浇灌出全疆最大的叶尔羌绿洲群。除此之外，还有提孜那甫河、克孜勒河、盖孜河、库山河、吐曼河等十余条大大小小的河流在喀什大地上纵横流淌，区域内河水年径流量相当于黄河流量的六分之一。喀什，这个丝路上曾经最重要的国际商埠，正是因为诸水的环绕，才能延续千年的文明与传奇，并将在“一带一路”的国家战略中华丽转身，成为联通中亚、沟通世界的桥头堡。

③有水就有生命，冰川融雪所成之河在喀什干涸的大地上蜿蜒流淌。聪慧的先民们用淋洗土壤的方式排除戈壁盐碱地的盐碱，他们用砍土镘、箩筐等简陋农具，肩挑背扛地在盐碱地上开挖数百千米的排灌系统，用数年时间将盐碱地开垦成数万亩耕地，形成连片绿洲。

④100多年前，来到喀什的英国人斯坦因就曾惊叹于喀什人利用河水开垦浇灌出的大片绿洲：“因为气候干燥，所有这些沙漠田地之上的形态都呈现一种显著的整齐性，无论在任何地带，行人到处可以看到同样的小麦、玉米和棉田，微呈台状以便灌溉，同样的曲折小道，两旁植着白杨垂柳，同样的园亭或者果圃，出产和欧洲相同的丰富果品，足以诱致行人。”现在，没过人头的玉米田、齐腰深的棉花地、望也望不到边的西瓜田在高山冰雪融水的滋润下更加宽广。但要知道的是，与内地河流相比，喀什的河流有枯、洪期差异较大的来水特点，每年6～9月洪水期的径流量占到年径流量的60%～80%，此时水位涨落急剧，昼夜变化明显，水势凶猛难以驾驭，经常发生冲溃堤坝、冲毁农田的洪灾。干渴缺水的同时还得防洪抗洪，听上去匪夷所思，但这正是喀什人千百年来与水共生的真实写照。

⑤就此，斯坦因认为，“在那种分外干燥的区域里，因为气候的情形，只容许比较大的团体靠着组织极严密的灌溉制度才能生存，这种依靠秩序统治的定居民族特别适宜吸收和传达从远东以及西方来的文化力量”。原来，在这个干旱的大地角落，对水的利用不仅是城市灵动之景，还关乎生存，更关乎文明的存续。

（1）喀什成为”丝路明珠“”的原因是什么？

（2）②段中的加点词是喻体。他的本体是什么？这样的修辞在剧中有何作用？

（3）④段中运用的主要说明方法是　作比较　，结合本段相关内容，说说它的作用。

（4）把下面的语句放回到文章中，最恰当的位置是　C

烈日当空，在喀什郊外的绿洲行进，随时都能与甜美的瓜果相遇：西瓜个大味美，哈密瓜皮薄肉厚，桃子肥大多汁，干涩的环境里孕育出如此甜美的瓜果，不能不让人慨叹造物主的神奇，不能不让人感恩于这高山流水赋予的智慧与灵性

A.1段后 B.2段后 C.3段后 D.4段后。

【考点】A7：说明文阅读综合．

【分析】本文主要说明了喀什成为”丝路明珠“”的原因是诸水的环绕、当地百姓对水的智慧利用．运用的最主要说明方法是作比较．例如，100多年前喀什绿洲和现在绿洲相比，说明现在绿洲生机勃勃并且面积扩大了，喀什人对水的利用不仅是城市灵动之景，还关乎生存，更关乎文明的存续；内地河流与喀什的河流有枯、洪期差异较大的来水特点相比，说明喀什的河流有枯、洪期差异较大，洪水期水势凶猛．

【解答】（1）本题主要考查的是对说明文内容的理解．通读全文发现，”喀什，这个丝路上曾经最重要的国际商埠，正是因为诸水的环绕，才能延续千年的文明与传奇，并将在“一带一路”的国家战略中华丽转身，成为联通中亚、沟通世界的桥头堡．“聪慧的先民们用淋洗土壤的方式排除戈壁盐碱地的盐碱，他们用砍土镘、箩筐等简陋农具，肩挑背扛地在盐碱地上开挖数百千米的排灌系统，用数年时间将盐碱地开垦成数万亩耕地，形成连片绿洲”，由此可以看出喀什成为”丝路明珠“”的原因是诸水的环绕、当地百姓对水的智慧利用．

（2）本题考查比喻的构成及其作用的能力．这是修辞的基础知识，关键要了解比喻的修辞特点及其分类“．将在“一带一路”的国家战略中华丽转身，成为联通中亚、沟通世界的桥头堡”，他的本体是喀什，生动形象地说明喀什地理位置的重要．（3）本题考查辨析说明方法及作用．常见的说明方法及作用：①举例子：具体真切地说明了事物的××特点．②分类别：条理清楚地说明了事物的××特点．对事物的特征/事理分门别类加以说明，使说明更有条理性．使说明的内容眉目清楚，避免重复交叉的现象．③列数字：具体而准确地说明该事物的××特点．使说明更有说服力．④作比较：突出强调了被说明对象的××特点（地位、影响等）．⑤下定义：用简明科学的语言对说明的对象/科学事理加以揭示，从而更科学、更本质、更概括地揭示事物的特征/事理．⑥打比方：打比方就是修辞方法中的比喻．生动形象地说明该事物的××特点，增强了文章的趣味性．④段中运用的主要说明方法是作比较，100多年前喀什绿洲和现在绿洲相比，说明现在绿洲生机勃勃并且面积扩大了，喀什人对水的利用不仅是城市灵动之景，还关乎生存，更关乎文明的存续．（或作比较，内地河流与喀什的河流有枯、洪期差异较大的来水特点相比，说明喀什的河流有枯、洪期差异较大，洪水期水势凶猛．）

（4）本题考查分析文章结构的能力．“烈日当空，在喀什郊外的绿洲行进，随时都能与甜美的瓜果相遇”这句和后面的“不能不让人感恩于这高山流水赋予的智慧与灵性．”一句的提示，知道空缺处应该填的是和绿洲有关，和人有关，故选C．

答案：

（1）诸水的环绕、当地百姓对水的智慧利用．

（2）本体是喀什，生动形象地说明喀什地理位置的重要．

（3）作比较，100多年前喀什绿洲和现在绿洲相比，说明现在绿洲生机勃勃并且面积扩大了，喀什人对水的利用不仅是城市灵动之景，还关乎生存，更关乎文明的存续．（或作比较，内地河流与喀什的河流有枯、洪期差异较大的来水特点相比，说明喀什的河流有枯、洪期差异较大，洪水期水势凶猛．）

（4）C．

（2017山东威海）（二）阅读下文，完成19-23题（12分）

 “互联网+”时代数字音乐产业大有可为

①数字音乐，是指运用数字技术进行制作、存储、复制，并通过互联网、移动网络以及电信增值业务等方式进行传播、消费的非物质形态的音乐。这个概念伴随着数字技术的发展逐渐被人们所熟知。2015年，全球音乐产业收入增长3.2%，达到150亿美元。其中，实体唱片产值下降4.5%，数字音乐产值增长10.2%，增至67亿美元，占总收入的45%。可见，在世界范围内，数字音乐产业的发展势头正劲。具体到我国，数字音乐产业的发展虽然也是如火如荼，但至今尚未形成良好的盈利模式。如何在“互联网+”时代抓住发展契机，挖掘数字音乐价值，在版权保护基础上找到合适的盈利模式，成为中国数字音乐破局的关键，也是我国音乐产业的发展方向。

②长期以来，我国数字音乐以免费模式为主。随着“互联网+”时代的到来，数字音乐产业链的价值将更多地体现出来，使不同格式的音乐内容具有足够的开放性：既可以有效控制各种来源，又能够使音乐产品和音乐服务具有差别化特征。同时，信息技术促使不同产业间融合发展，为各种音乐资源提供多样的载体，让消费者接受音乐信息的方式变得更简单便捷。用户对音乐产品和服务的需求增加，又使得音乐服务提供商、电信运营商需要大量购买内容资源，对音乐内容生产商的依赖随之增强。

③数字音乐在互联网大规模普及、服务提供商广泛介入等因素的推动下，出现了更多新事物、新终端和新应用。在此基础上，商业模式也逐渐清晰，盈利点将主要体现在付费下载、流媒体订阅服务和个性化音乐定制服务三个方面。其中，付费下载和流媒体订阅服务，与国际通行的标准类似。尤其是流媒体订阅服务，近年来增长态势显著，优势主要体现在价格较低、重视与社交平台的合作、推出多方位跨平台的电台服务和应用服务上。而个性化音乐定制服务，则将成为我国数字音乐的主要增长点。数字音乐市场，由众多买方和卖方共同组成，并以音乐消费者的需求为基础。据统计，我国每5个网民中就有4个在网上听音乐，庞大的市场规模意味着可观的音乐消费潜力。数字音乐产品不但要满足消费者的个人需求，还要积极引导和刺激消费者的需求。音乐用户价值是变化的、动态的，信息技术的不断发展，要求音乐产业根据顾客的实际需要、购买行为和消费习惯，将音乐市场分为若干个消费者群体，进行精细化营销，以实现“互联网+”音乐市场的规范性和精细化。

④除了探索良好的盈利模式，还要调整版权利益的分配。目前，我国数字音乐内容方和渠道方已达成共识，一般为五五分成。但唱片公司与词曲作者如何分账，则欠缺清晰透明的方式。由于不透明、不清晰的权利主体确认机制，当侵权问题发生时，词曲作者、表演者和唱片公司等权利主体的利益计算就变得十分复杂，效率较低。这就需要合理的版权管理机制，提升数字音乐版权管理的效率。具体来说，应积极应用互联网思维，通过技术手段在各个权利主体和需要授权的商业机构之间建立透明规范的授权、监测和计费平台，并设计合理的收益结算机制，以打破传统音乐行业版权管理中的“潜规则”，使所有版税收益的流向透明、易查。同时，在音乐产品生产、版权保护、传播渠道、终端体验等方面加强合作，达到智能联动，以推动和实现音乐产品价值的最大化。[来源:Z\_xx\_k.Com]

⑤信息技术的发展，促进了数字音乐的快速共享与传播，技术将有可能成为最好的营销手段。在这种情况下，数字音乐产业价值链上各个环节应当把握机会、通力合作，并积累独有的、不易被其他企业复制的专长和特色，提高自身竞争力。这样一来，才能使数字音乐产业趋向合理化，更好地发挥协同效应和增值效应。

19.综观全文，谈谈你对题目中“大有可为” 这一词语的理解。（2分）

20.请写出第①段画横线句子运用的说明方法及作用。（3分）

21.第⑤段中加点词“一来”是否应该换成“以来”，为什么？（2分）

22.通读全文，将“数字音乐产业价值链” 补充完整。（2分）

音乐内容生产商→ 、 →消费者

23.从全文来看，我国数字音乐产业的发展方向有哪些？（3分）

答案：

 19.在“互联网+” 时代，数字音乐产业值得去做，而且很有发展前途（前景远大）。20.运用了列数字，作比较的说明方法。具体准确的突出了在世界范围内，数字音乐产业的发展势头正劲。21.不应该。“以来” 表示同过去某时直到现在的一段时间。“一来” 为某种动作或情况的出现。22.音乐服务提供商 电信运营商23. 在版权保护基础上找到适合的盈利模式；调整版权利益的分配；产业价值链上各个环节通力合作；积累独有的、不易被其他企业复制的专长和特色。

（2017湖北鄂州）阅读下面短文，完成16—20题。

台风的功与过

 ①台风是发生在热带或副热带洋面上急速旋转的热带气旋，它像在流动江河中前进的涡旋一样，一边绕自己的中心急速旋转，一边随周围大气向前移动。由于台风带来的狂风和暴雨常常会造成人类重大的生命或财产损失，因此，人们提起台风总是望而生畏。然而多数人并不了解，如果没有台风，人类可能会遇到巨大的生存危机。客观地说，台风有过亦有功，而且台风的功甚至大于过。我国东南沿海地区民间流传的“台风来了怕台风，台风不来想台风”，正是对台风的客观评价。

 ②盛夏时节，我国由于受副热带高压控制，常严重干旱，造成大片农作物干枯，这时人们会盼望台风带来降水。台风降水是我国东南沿海地区夏季降水的主要来源，根据统计，这些地方每年7月—9月有59%—76%的降水是台风带来的；而包括我国在内的东南亚各国和美国，台风降雨量占这些地区总降雨量的¼以上，对改善上述地区的淡水供应和生态环境都有十分重要的意义。未来，由于受气候变化的影响，自然降水将越来越少，而台风带来的暴雨性降水和丰富的风能资源量所占比重将增大。

 ③台风可调节地球温度，维持全球热量平衡。台风最高时速可达200千米以上，巨大能量的流动在直接给人类造成灾难的同时，也使地球保持着热量平衡。众所周知，靠近赤道的热带、亚热带地区受日照时间最长，气候也最为炎热。台风发展和维持的主要能量来源是水汽凝结释放出的潜热能，其水汽主要来自低纬度的热带洋面；随着台风从热带向中高纬度地区的移行，由其携带的大量热量和水汽即从热带输送至中高纬度地区，它给酷暑难熬的人们带来了清凉。如果没有台风，就会造成热带地区的气候更加炎热，寒带地区则正好相反。

 ④台风一方面通过缓解高温酷暑，节约了因防暑降温支出的生活用水和用电量，缓解了电力的紧张程度；另一方面也使大、中、小型水库蓄满水，使水力发电机组正常运转，从而节约了大量原煤；而且台风登陆时陆地下垫面会迅速削弱其风速，因此风害也被大大减轻，甚至不再成害而可以被人们用于风力发电。

 ⑤台风过后海洋表面温度明显下降，其原因是台风中心的低气压、近海面的巨大风力和强烈的气流旋转迫使海浪剧烈运动、海水上翻。由于海水上翻，海洋底部的浮游生物和营养物质会被卷上来，鱼饵增多，自然有利于鱼群生长。

 ⑥除了上面提到的这些益处外，台风的气压会引发地面上无法察觉的“慢地震”，使地壳中的能量逐渐释放，避免产生大型地震。慢地震是以数小时到一两天的时间，用温和的断层滑动方式，释放地底能量，与一般地震在数秒、数分钟间产生剧烈的震动方式完全不同。2009年6月，英国《自然》杂志上刊发了我国台湾地区一个研究团队的论文，该文首次将地震与台风这两种不同的自然灾害联系起来，表明台风与慢地震具有相关性，且台风发生其实有助于减轻地震带来的损害。文中数据表明，每年侵袭台湾的台风在地震活动上扮演了压力阀的角色，会引发长时间而缓慢释放能量的慢地震，这或许反而让台湾免于受到可能造成摧毁性灾难的大地震的侵袭。

 （选自《百科知识》，有删改）

16.下列说法符合原文意思的一项是（2分）

 A.海浪的剧烈运动、海水的上翻都是由台风中心的低气压、近海面的巨大风力和强烈的

 气流旋转所造成的。

 B.慢地震是一种用温和的断层滑动方式来逐渐释放地底能量的地震，有助于减少台风给

 人类带来的生命财产损失。

 C.我国台湾地区免受可能造成摧毁性灾难的大地震的侵袭，是因为每年侵袭台湾的台风

 在地震活动上扮演了压力阀的角色。

 D.台风的出现有助于人类节约大量的煤炭资源，又能对人类的农业、渔业等方面产生有

 益的影响。如果没有台风，人类可能会遇到巨大的生存危机。

17.根据文章内容，说说台风有哪些“功”。（3分）

18.下面句子中加点的词语能否去掉？为什么？（2分）

 台风发展和维持的主要能量来源是水汽凝结释放出的潜热能，其水汽主要来自低纬

 度的热带洋面。

19.下面的句子运用了哪种说明方法？运用这种说明方法有什么作用？（3分）

 台风是发生在热带或副热带洋面上急速旋转的热带气旋，它像在流动江河中前进的

 涡旋一样，一边绕自己的中心急速旋转，一边随周围大气向前移动。

20.请从文中找出一句能概括本文主旨的话，并简述由此引发的思考。（3分）

答案：（三）16.D（2分）17.①带来降水。②调节地球温度，维持全球热量平衡。③节约生活用水用电，缓解电力紧张程度。④节约原煤，用风力发电。⑤有利于鱼群生长。⑥避免产生大型地震。（3分。每一条0.5分）18.不能去掉。文中的“主要”是“绝大部分”的意思，表明“水汽绝大部分来自低纬度的热带洋面”，如果去掉，则表明“水汽全部来自低纬度的热带洋面”，与事实不符。体现了说明文语言的准确性，严密性。（2分。回答“不能去掉”0.5分，回答“为什么”内容1.5分）19.打比方。用“江河中的涡漩”来比喻“台风”，生动形象地说明了台风的形状。（3分。“说明方法”1分，“作用”2分）20.主旨：客观地说，台风有过亦有功，而且台风的功甚至大于过。思考：台风有过更有功，提醒我们事物常常有两面性，只有了解相关科学知识，才能全面、科学地认识事物，用辩证、理性的眼光看待自然事物。（3分。“主旨”1分，“思考”围绕“事物有两面性”来回答，有自己的见解，表述清楚即可，2分）

（2017江苏盐城）（三）阅读下面文章，完成13-16题。（14分）

 无人机，有前途

①在旅游景区、影视拍摄基地，或是重大新闻现场。我们经常能看到无人机在空中忙碌地穿梭。那么到底什么是无人机呢？

②“无人机” 英文缩写为“UAV”，是“无人驾驶飞机”的简称，是利用无线电遥控设备和自备程序控制装置操纵，或有车载计算机完全和间歇地自主操作的不载人飞机。我们熟悉的无人机，通常指的是鞋带携带载荷飞行的无人机机身，完全意义上的无人机，指的是有无人机平台、任务载荷、起降系统、测控与信息传输系统、操作手等组成的“无人机系统”。

③常见的无人机有三种类型，第一种是固定翼，顾名思义就是翅膀形状固定，靠通过机翼的风提供升力；第二种是直升机，特点是靠一个或两个主旋翼提供升力；第三种是多旋翼，就是具有四个或者更多多旋翼的直升机。不同类型的无人机具有不同的优势。固定翼机飞行速度快、高度高，飞行覆盖面积大，抗风能力强，比较适合全管段巡航、通讯巡航、航拍等工作。直升飞机飞行高度低、速度慢，比较适合短距离巡航、高清摄影和对地目标监控与跟踪，还可以定点悬停，在各种情况下均可起降。

④无人机具有成本低、零伤亡、生存能力强、机动性能好、使用方便等优点，可以代替传统的有人驾驶飞机执行“3D”的任务——即“Dull”(枯燥) “Dirt” (脏) “Dangerous” (危险) 的任务。无人机用途广泛，被业界宠爱有加。军事上，可用于侦察监视，对地攻击，通讯中继、靶标模拟等，是“得力好伙伴”； 民用上，可用于科学研究、气象观测、货物配送、娱乐体验等，是“百变小能手”。

⑤无人机市场前景广阔。目前，我国约有150家无人机生产企业，产品达1000多种，基于预测的国际数据以及对我国市场的乐观预判，到2020年，美国小型无人机总销量将从2016年的250万架飙升到700万架，其中消费级无人机有430万架，另有270万架用于商业目的，2025年，我国无人机市场规模将达到750亿元。其中军用无人机市场约占7%，民用无人机市场约占93%。

⑥无人机毕竟是机器，其可靠性还取决于系统复杂程度和外部使用环境，我人机系统中任意设备的故障都将影响任务执行，无人机使用的任意环节出现差错都将影响飞行安全，这需要制造商和消费者共同努力。（选自《人民日报》2017年2月17日，有删改）

13.本文第④段从哪两个方面来说明“无人机”的？（2分）

14.阅读第⑤段，回答下面的问题。（5分）

⑴“我国约有150家无人机生产企业”一句中的“约”能否删去？请结合句子，说明理由。（3分）

⑵“美国小型无人机总销量将从2016年的250万架飙升到700万架”一句中的“飙升”的意思是什么？有什么表达效果。（2分）

15.第③段画线处运用了哪种说明方法？有什么作用？（4分）

16.文章最后一段如果删去好不好？请联系全文内容说明理由。(3分

答案：13.⑴无人机的特点（作用）⑵无人机的用途14.⑴不能删，“约” 是大概的意思，指目前我国大概有150家无无人机生产企业，若删去，则变成了目前我国就有150家这种企业，说法过于绝对，这体现了说明文语言的准确性。⑵“飙升” 是急剧的上升的意思，说明美国小型无人机总销量上升之快，形象地说明了无人机前景市场广阔。15. 分类别，把常见的无人机分成三种不同类型。层次分明，条理清楚的说明了无人机的不同类型及其特点。16. 不好。最后一段补充说明了，无人机带使用上还存在一些不足。呼吁制造商和消费者共同努力，体现说明文的严谨。

（2017山东德州）(四) 亭

朱千华

①江山无限景，都取一亭中。亭，停也，人所停集也。凡驿亭，邮亭，园亭，并取此义为名。这是汉代许慎对亭的定义。说起亭，忽然想起清代扬州笔记作家李斗，他在《扬州画舫录》中说，扬州以园亭胜。园亭，就是指园林。当然，扬州的亭也是别具一格的。以五亭桥最为有名。五亭桥，是中国传统园林建筑史上的一朵奇葩，又称莲花桥。亭与桥结合，形成亭桥。分为五亭，莲花状，聚集于一桥，亭亭之间连以短廊，形成完整屋面。清人黄惺庵赞此桥:“扬州好，高跨五亭桥，面面清波涵月镜，头头空洞过云挠，夜听玉人箫。”

中·华.资\*源%库 ziyuanku.com②亭虽小，自古以来，在传统园林建筑中，亭是不可或缺的构成要素。如果园林是一篇文章，那么其中的亭，就是园林的句读，是文章中的标点符号。一座园林里没亭，就像一篇文章没有句读。明代袁中郎游香山，觉得二香山，山色杆楹，比碧云殊胜……龙潭水光千项，荷香十里，长堤迂曲回环，垂杨夹道，大有江南风景”。但美中有不足，他说:“无亭榭可布几筵耳。”四周群山郁苍，群木荟蔚，景致珠美。若有一亭，供三两知已摆点酒菜，喝上几盅，方才快意。

③山水之间，有亭可憩，方能渐入佳境，将山水之美，与人文情趣融为一体。登山途中，或风景佳处，皆有亭。流泉自幽涧中或隐或现，曲折而下，激石有声，铿锵如琴。苏轼说:“唯有此亭无一物，坐观万景得天全。”亭虽小.在瞬间又被无限放大。古人作画，亦多置亭，为点缀。元代画家倪云林，每画山水，则多置空亭，他写下名句:“亭下不逢人，夕阳澹秋影。”张宜题倪画《溪亭山色图》，诗云:“石滑岩前雨，泉香树秒风。江山无限影，都聚一亭中。”

 (节选自《雨打芭蕉落闲庭》，有删改)

19.第①段用大量的文字介绍五亭桥，为什么这样写?(2分)



20.本文运用多种说明方法.以第②段为例具体分析。(2分)Ziyuanku.com

21.以第③段为例。简析本文的语言特色。(2分)

答：19.答案示例:写五亭桥别具一格，突出中国造亭艺术高超，增加了文章的可读性、艺术性。 共2分

20.答案示例:打比方，引用;把园林和亭比作文章、句读，形象生动地说明了亭是园林中不可或缺的构成要素;引用袁文，增强说服力，提升文学文化内涵。 共2分

21.答案示例:整散结合，文白相间。简约典雅，流畅生动。 共2分

（2017四川眉山）（一）阅读下面一篇说明文，完成12—14题。（8分）

隐形杀手——甲醛

①甲醛是一种无色、有强烈刺激性气味的气体。广泛存在于生活之中，尤其是室内装修材料中的甲醛，危害极大。人们往往谈“醛”色变，这是为什么呢？

②装修污染问题，早在20年前就已经出现，虽然近年来公众的防治意识不断增强，但由于材料污染仍然存在，且范围极广，污染无法得到根本性解决。家庭中最常见的甲醛污染源，就是板材，尤其是人造板所含的脲醛胶。市场上几乎90%的复合地板、密度板等建材，都使用了脲醛胶。人们在装修房屋时，都无法避免。

③如果空间相对密闭，甲醛的挥发时间会非常漫长。早在十几年前，有关专家就研究指出，人造板等装修材料中含有的甲醛，释放时间在3—15年左右，那是一个何等漫长的挥发时间啊。

④甲醛浓度过高，会引起人体不适。当空气中甲醛浓度超过0.6毫克/立方米时，人会感到眼睛受刺激、咽喉疼痛；如果在甲醛浓度超过10PPM的空气中停留几分钟，人会泪流不止。如果长期接触低浓度甲醛，可能引起慢性呼吸道疾病，新生儿染色体异常，甚至致癌，可见甲醛对人类的健康危害是极大的。1995年，甲醛被国际癌症研究机构确定为可疑致癌物，而到了2004年，世界卫生组织就已经在公告中明确将甲醛上升为一级致癌物。

⑤面对人们身边的隐形杀手——甲醛，国家应该制定新标准，把含有脲醛胶的建材，从百姓家中清除出去，用无甲醛添加的新材料替代，最终才能从源头上消除其危害。

12．说明文分为事物说明文和事理说明文，这是一篇 说明文，说明顺序是 。（2分）

13．阅读选文，依据示意图，在横线处填写相关内容。（3分）

 ①：简介甲醛危害大。

 ②：污染范围广

结构 ②—④：谈“醛”色变的原因 ③： （1）

 ④： （2）

 ⑤： （3）

14．第④段画横线的句子，主要采用了什么说明方法？有何作用？（3分）

（答案：）12．事理；逻辑顺序（2分）

13．（1）挥发时间长（2）对健康危害大（3）消除甲醛危害的办法（要求浓缩概括，凡抄原句者，不得分；一点1分，共3分）

14．说明方法：作比较、列数字、举例子（三个中只须说两个，2分），作用：生动具体地阐明了“甲醛浓度过高，会引起人体不适”这一特性。（1分，若围绕“危害性大”回答，则不得分。）

（2017辽宁大连）（一）阅读下列材料，完成14～17题。（12分）

【材料一】

关于风筝的起源有很多说法，比如斗笠、树叶说，认为风筝的出现受到被风吹起的斗笠、树叶的启发，还有帆船、帐篷说，飞鸟说等。观点虽不统一，但风筝很早就出现在中国并无异议。《韩非子·外储说左上》中记载“墨子为木鸢，三年而成，蜚一日而败。弟子曰：‘先生之巧，至能使木鸢飞。’”可见春秋战国时期已有风筝，不过为木质。

随着造纸术的发展，从唐朝开始，纸糊的风筝逐渐兴起。到了宋代，放风筝已经成为当时人们喜爱的户外活动。明清时期，风筝的制作技艺、装饰技艺得到空前发展。至清朝道光年间达到鼎盛。

（摘编自《早春的风筝》）

【材料二】

风筝上绘制的图案十分丰富,它们往往寄寓人们追求幸福的愿望，蝙蝠并不美丽，但因与“遍福”“遍富”谐音，中国人就常把它作为象征“福”的吉祥图案绘制在风筝上。以“福燕”为代表的传统北京沙燕风筝，整个翅膀上都画满经过美化的蝙蝠。除此以外，我们熟悉的传统吉祥图案也不少，如“龙凤呈祥”“鲤鱼跃龙门”“百鸟朝凤”等，这些风筝图案无不表现了人们对美好生活的憧憬。

各国的风筝都有自己独特的风格。日本风筝是由中国传入的，学界一般认为传入时间是中国唐代，图形多为长方形和半圆形，上面没有任何装饰。到了明治时代，浮世绘的画风成为日本风筝的独特风格。在泰国，风筝则有男女之别，男筝称为鸟筝，女筝称为鱼筝。鸟筝一般有2米高，又叫“猜朗康”;鱼筝形如钻石,也称“白宝”,放飞时要由七个女子操控。

（摘编自网络）

【材料三】

在北宋张择端的《清明上河图》中,可以看到当时放风筝的情景。河边，有身着不同色彩衣服的六人。其中，两个着成年男子在放风筝，风筝高飞在空；一小童立在旁边抬头凝望，身后一人着深色衣服，怀抱衣着鲜艳的孩子，亦是盯着高空中的风筝；稍远处的树下，站着两个男子，同样注视着高飞在空中的风筝。

（摘编自《<</span>清明上河图>中看清明民俗》）

14．材料一和材料二主要介绍了关于风筝的哪几方面内容？（4分）

15．请简析材料二中画线句子运用的说明方法及其作用。（3分）

16．材料二中加点词语有什么表达效果？（3分）

17．材料三的内容印证了材料一中的哪句话？（2分）

答案：14．（4分）风筝的起源、发展过程、图案寓意、各国风筝的独特风格。

15．（3分）运用举例子的说明方法，具体说明了中国人常把蝙蝠图案绘制在风筝上，寄寓人们追求幸福的愿望。

16．（3分）“一般”是“通常”的意思，表限定你，说明学界对风筝从中国传入日本的时间并没有定论，体现了说明语言的准确性。

17．（2分）到了宋代，放风筝已经成为当时人们喜爱的户外活动。

（2017湖北孝感）飞花令：古代文人的烧脑游戏

今年，国内最火的原创综艺节目莫过于央视的《中国诗词大会》，复旦才女武亦姝在舞台上玩转流传千年的飞花令，激活了国人文化记忆的飞花令也圈粉无数。

在各种脑残网络语泛滥的当下，这种全民复古行为俨然成为一道文化奇观。

要聊到“飞花令”，就不得不提及中国源远流长的酒文化。酒令是酒文化的重要组成部分，它在筵席上是助兴取乐的饮酒游戏，萌生于儒家的“礼”，最早诞生于周。饮酒行令既是古人好客传统的表现，又是他们饮酒艺术与聪明才智的结晶。

“飞花”出自唐代诗人韩翃的名诗《寒食》中的“春城无 处 不 飞花”。行飞花令时选用诗和词，也可用曲，但选择的句子一般不超过7个字。这里举个例讲讲这种游戏的规则。酒宴上甲说一句第一字带有“花”的诗词，如“花开堪折直须折”。乙则接“落花人独立”，花在第二字位置上。丙接“感时花溅泪”，花在第三字位置上。以此类推，“花”在第七个字位置则一轮完成，可继续循环下去，答不上或答错的则罚酒。

尽管也是一种酒令，不过飞花令比“五魁首，六六六”之类的民间酒令高难多了，没有诗词基础的人根本玩不转它，所以这种酒令也成了文人墨客们的最爱。

在本季《中国诗词大会》中，节目组引进并改良了飞花令，为每场比赛设置一个关键字，不再仅用“花”字，而是增加了“云”“春”“月”“夜”等诗词中的最高频字，也不再拘泥于关键字在诗句中的顺序。在场上选手完成答题后，由选手得分最高者和百人团答题成绩的第一名，来到舞台中间，轮流背诵含有关键字的诗句，获胜者直接挑战擂主。

“飞花令”是真正高手之间的对抗，挑战者必须在极短时间内完整说出一联诗句，这不仅考察选手的诗词储备，更是临场反应和心理素质的较量，因而“飞花令”的竞赛感很强，这是观赏性和文化内涵兼备，因此产生了强势的朋友圈刷屏现象。（选自新浪网，有删改）

1. 古代飞花令和央视改良后的飞花令都“烧脑”，为什么？请仔细阅读全文后作答。（2分）

20.选出下列理解和分析不符合原文意思的一项是（ ）（3分）

A.央视《中国诗词大会》中的飞花令激活了国人的文化记忆，吸引无数粉丝。

B.飞花令是古代酒令的一种。它萌生于儒家的“礼”，最早诞生于周朝，是古人饮酒艺术与聪明才智的结晶。

C.飞花令中的“飞花”二字出自诗句“春城无处不飞花”，行飞花令时可选用诗词、曲中的句子，但句子一般不超过7个字。

D.《中国诗词大会》中，节目组引进改良了飞花令，不讲究关键字在诗句中的位置，具有很强的竞赛感，观赏性和文化内涵兼备。

1. 班级模拟古代飞花令游戏开展诗词各句背诵比赛，比赛设置的关键词是“笛”，小玲背诵的名句是“怀旧空吟闻笛赋，到乡翻似烂柯人”，按照古代飞花令的规则，小玲是第几个上台背诵的学生？为什么？（2分）

答案：19.飞花令比一般民间酒令高难多了，没有诗词基础的人根本玩不转它。他不仅考察了选手的诗词储备，更是临场反应和心理素质的较量。

20.B（“飞花令”不是诞生于周朝）

21.第六个，因为按照古代“飞花令”的规则，关键字在诗句中是第几个字就排第几位，“笛”在诗句中是第六个字，所以小玲第六个上台。

（2017浙江杭州）废旧衣物，可别一扔了之

 “新三年，旧三年，缝缝补补又三年。”在物资极为匮乏的年代，一件衣服可以穿很多年。随着生活水平的提高，很多人的衣服渐渐从“不够穿”，变成了“穿不完”。每到换季时，都能整理出一批废旧衣物，它们成为“鸡肋”，甚至被一扔了之。

 一扔了之，带来的问题也不少。一般说来，废旧衣物中化纤类产品的比例高达60%到70%，它们混在生活垃圾里，被填埋后仍难以降解，会污染土地。烧掉也不是个好办法。不少小工厂低价买来废旧衣物，当燃料使用，会产生有害气体，污染空气。更何况，有些废旧衣物没有运往垃圾场，而是直接流入二手市场。这些未经严格处理的衣物可能携带细菌、病毒或寄生虫等有害物，直接或间接使用都会危害人体健康。

 目前我国每年大约有2600万吨旧衣物被扔进垃圾桶，而再利用率却非常低，只有不到1%，如何合理回收利用废旧衣物是一个迫切需要解决的问题。

 回收废旧衣物，我们通常的做法比较单一，只是在居民小区里放置回收箱。固定的回收箱的确便民，但管理上存在着许多漏洞。回收箱的数量增加了，服务质量不一定跟得上，需要安排专人收集、运输，增加了成本。有时回收箱已经“超载”却无人来收。回收箱还可能成为拾荒者的淘宝地，导致旧衣物以违规方式流向二手市场。在回收废旧衣物这件事情上，上海的做法是由政府主导，回收公司统一回收。除设置回收箱外，还通过市民电话预约上门收集、市民自付运费寄送、企事业单位组织募集活动等多种途径进行回收。英国则有着慈善商店、衣物回收银行、社区衣物回收箱、上门回收、再利用中心等多条废旧衣物回收渠道。这些做法，都取得了不错的效果。

 对回收的废旧衣物，如何规范处置，做到物尽其用呢？首先，废旧衣物要经历一次严格的“面试”。那些成色较新、没有破损的衣物应先送往水洗区清洗，然后接受高温高压消毒，最后进行烘干、包装。焕然一新后，可以无偿送给慈善机构或直接捐赠给贫困地区。而“面试”后“落选”的那些衣物，会根据棉、毛、化纤等面料再次分类，然后发送到有资质的加工企业进行处理，制成可再利用的工业原料，比如白色棉织物和有色织物，纤维化处理后可以变为棉纱、无纺布；涤纶织物进行化学处理分解，则可变为涤纶原料。经过这样的处理，废旧衣物就可以实现循环再利用了。

（根据相关资料改写）

12．根据文章相关内容，填写“废旧衣物处理流程图”中的①②③处。（3分）

 

13．阅读下列句子，回答括号中的问题。（4分）

（1）每到换季时，都能整理出一批废旧衣物，它们成为“鸡肋”，甚至被一扔了之。（为什么说废旧衣物是“鸡肋”？）

（2）首先，废旧衣物要经历一次严格的“面试”。（“面试”在文中具体指什么？）

14．文章为什么要举上海和英国回收旧衣物的例子？（3分）[来源:Z\_xx\_k.Com]

15．联系文章内容，对下列处理废旧衣物的做法进行评价。（4分）

 李大妈：我把旧衣服剪成小块，用来擦油烟机，用完扔掉，还省得洗抹布了。

 沈阿姨：我把家里的旧衣物直接打包，寄往贫困山区，也算献了份爱心。

答案：12．①清洗、消毒、烘干、包装 ②送到有资质的加工企业进行处理 ③纤维化处理

13．（1）因为废旧衣物和“鸡肋”一样，都是留着无用、弃之可惜的东西。

 （2）判断废旧衣物的成色与破损程度。

14．具体说明旧衣物的回收是有成功经验的，为解决目前旧衣物回收中存在的问题提供借鉴。

15．李大妈的做法：利用意识强，但利用后的处理方式不妥当，一扔了之会造成污染。

沈阿姨的做法：利用意识强，又有爱心，但做法欠妥，未经处理的旧衣物可能危害他人健康。

（2017浙江绍兴）阅读《转基因食品该强制标识吗》，完成下列各题。

转基因食品该强制标识吗？

 2016年7月14日，美国众议院以306票对117票通过一部要求转基因食品强制标识的法案。该法案规定，商家可自主选择标识形式，使用文字，符号或用智能手机读取二维码都可以，这意味着美国消费者将有权知道他们的食品中是否含有转基因成分，根据该法案，也不将在两年时间内制定具体的标识方案，并出台相关执法程序等，美国政府此前并不要求强制标识，理由是转基因食品与传统食品“实质等同”。

 那么转基因食品该不该强制标识呢？

正方：

 转基因食品至少跟传统食品一样安全。科学家培养转基因作物时，能确切知道转过去的基因的结构与功能，这样就能知道转基因作物同传统作物在成分上是否有本质区别，有哪些不同的成分。而用传统育种方法将两种亲本进行杂交时，我们对杂交出来的作物基因信息基本上是茫然无知的，无法预知其可能的风险，在这个意义上，我们对转基因作物的安全性有更大的把握。目前，批准上市的转基因食品都经过了严格的安全检验，在安全性上是不用担心的。由于检验成本所限，传统食品反而做不到这一点。转基因食品强制标示有何必要？

反方：

有两种亲本存在，大自然理论上也可以自行产生出他们的杂交品种，人工杂交只是加快了这一进程。但转基因可不一样，在自然演化下，一个物种的基因自行转移到另一个物种的基因组上，概率接近于零。人类？这是人工制造出新的物种，本身就蕴含着新的风险，一个基因很可能有多个功能，再转到另一个物种的基因组时科学家很可能只了解其部分功能，这意味着不可预知的风险，在这个意义上，转基因食品与传统食品真的实质等同、一样安全吗？能给将来一切可能的转基因食品背书吗？对批准的转基因食品进行强制标识，恰是一种对科学负责，对消费者负责的态度，是尊重消费者知情权的体现。

正方：

 转基因食品当然有风险，就像传统作物有风险一样，关键在于转基因作物的风险是否显著大于传统作物？如果不是，凭什么把转基因食品单独拉出来强制标识？由于一些人对转基因技术的妖魔化，部分民众对转基因食品存在没有根据的恐慌与负面评价。如果强制标识会强化公众对转基因食品的负面印象。因此必须反对强制标识，还应该把“转基因农业”改名为“精准农业”，以弱化公众对转基因食品的负面印象，增加公众对转基因食品的接受度。

反方：

 公众对转基因作物安全性有顾虑，不是很正常的吗？在某种意义上，转基因作物是新创造出来的物种，人们不随随便便接受一种新物种食物，恰恰是刻在基因上的自我保护本能在起作用，也是一种合适的慎重态度，以为改成“精准农业”就能消除这种疑虑，太天真了吧？在强制标识之后，认同转基因食品安全性的人，就可以选择吃；对转基因食品安全性有顾虑的人，现在可以选择不吃，将来观念改变了也可以选择吃。两不干扰，有何不可？

正方：

 强制标识会拍高转基因食品的价格，对穷人不利。强制标识不仅是标注一行字或一个符号，还需要检测，实施起来成本太大。因为一种食品往往包含多种成分，逐一检测是否转基因。一次检测，就是一大笔费用。如果消费者愿意对非转基因食品支付滥价，厂家会主动标识“非转基因”授其所好。

反方：

 如果你生产的食品某些成分的原料是转基因作物，你会不知道？标注一下有多大成本？至于检测也不是那回事。监管机构可以通过抽样检测来确认商家有没有在标注上作假，检测成本占生产成本的比例是微不足道的。

（《南方周末。第一争议》2016﹣07﹣25）

（1）转基因食品该强制标识你吗？这一争议是由什么新闻事件引起的？正反双方从哪三个方面展开辩论？请简要概括，完成提纲，不要求字数一致。



（2）选出下列表述与材料相符的一项。　D

A．正方认为，一般来说，传统育种方法杂交出来的作物的基因信息是没法辨别的。而转基因作物的基因信息是可以确切知道的。

B．反方认为转基因，就是一个物种的基因在自然演化下自行转到另一个物种的基因组上。

C．正方认为转基因农业改名，精准农业，能消除公众对转基因食品的疑虑。

D．反方认为强制标是不会抬高转基因食品的价格。

（3）辩论需要一定的语言技巧，以下面句子为例，分析双方多次使用反问的表达效果。

在这个意义上，转基因食品与传统食品真的实质等同，一样安全吗？

（4）结合上面辩论中的相关言论，分析产生下面试验结果的原因。

美国科斯坦尼格罗教授用实质相同的苹果对消费者进行了对比试验。

【试验一】 在标识非转基因的苹果和无标识的苹果中人命，愿意多付38.6%的钱购买非转基因苹果。

【试验二】 在强制标识转基因的苹果和无标识的苹果中人们愿意多付94.2%的钱购买无标识苹果。

【考点】A8：科普阅读综合．

【分析】文章有由美国众议院通过一部要求转基因食品强制标识的法案．“转基因食品该强制标识吗”的争议．正反双方从引出转基因食品是否跟传统食品一样安全？强制标识是否会改变公众对转基因食品的印象？强制标识是否抬高转基因食品的价格？三方面展开了辩论．

【解答】（1）本题考查对文章主要内容的概括能力．要概括全文的主要内容，需要在文章各个部分寻找关键的词语，提取关键的信息来组织表达．①美国众议院通过一部要求转基因食品强制标识的法案．②转基因食品是否跟传统食品一样安全？③强制标识是否抬高转基因食品的价格？

（2）本题考查整体感知说明文后辨析和信息筛选的能力．回答问题时，要按照“确定区间﹣﹣抓关键词﹣﹣抓关键句﹣﹣整合比较”的过程，把选项和原文逐个对比．

A：对杂交出来的作物基因信息基本上是茫然无知的，不是没法辨别．故A项不正确；

B：在自然演化下，一个物种的基因自行转移到另一个物种的基因组上，概率接近于零．故B项不正确；

C：以弱化公众对转基因食品的负面印象，不能消除公众对转基因食品的疑虑．故C项不正确；

D：正确．

故选：D

（3）本题是对反问修辞手法的考查．反问的作用是加强语气，把本来已确定的思想表现得更加鲜明、强烈．反问句式不但比一般陈述句语气更为有力，而且感情色彩更为鲜明．反问强调了转基因食品与传统食品的实质真的不等同，比其他句式反驳的更有力．

（4）此题考查了学生材料的分析能力．做此题首先要认真阅读材料，了解材料内容，在此基础上作出分析，可运用提取中心法得出答案．

答案：

（1）①美国众议院通过一部要求转基因食品强制标识的法案．②转基因食品是否跟传统食品一样安全？③强制标识是否抬高转基因食品的价格？

（2）D

（3）反问强调了转基因食品与传统食品的实质真的不等同，比其他句式反驳的更有力．

（4）人们对转基因食品安全性存在质疑，认为转基因食品不安全

(2017重庆A卷) 11．阅读下面的文章，完成下面各题

①动物大都有自己的窝，鸟类也不例外，大都有自己的巢。古代诗人常以归鸟返巢比喻久客恩归的心情，如“鸟宿池边树”，“倦鸟思归林”。而“鸟宿树”，“鸟归林”。是因为在树上或林中，有鸟儿的巢窝。鸟归巢，犹如人归家，是它获得家庭温暖和休养生息的场所。

②鸟巢的产生，远比人类住屋的产生为早。远古时代的人类，就是受了鸟巢的启示，才开始从穴居山洞和荒野移到树林高处栖身，以避免野兽的袭击和侵害。鸟类筑巢的技术是异常高明的。有人说，如果把自然界洲奇特建筑排一个名次，那么鸟巢的奇特多样和精美灵巧，一定能名列前茅。

③一般的鸟巢，都是就地取材，用树枝、树叶和泥土做成。

④造巢技术最高明的是那些建造别开生面的悬巢的“艺术家”。北美绿鹏的巢象一个小篮，挂在横空的树丫上，黄鹂的袋形深巢，险悬在细枝的末梢；马来亚的绿色阔嘴鸟，编一条长绳，把它们精致的巢挂在林中池边的树上，褐雨燕的巢，变为奇异。它们造巢原料灶使用自己的唾液，再加上羽毛和海藻，将巢筑造在石崖上，坚硬。为了造一个直径2﹣5厘米的小巢，有时要花上一个月酬时间。其中以唾液为主的金丝燕巢，采集后就是我们熟知的霹贵中药和佳肴﹣﹣燕窝。

⑤我国无论老幼妇孺，都熟悉衔泥筑巢的家燕。汉，乐府诗就有“翩翩堂前燕，冬藏夏来见”的诗句。民间还有“燕子来巢，吉祥之兆”的说法。家燕筑巢的本领，是非常高超的，堪称鸟类中出色的“建筑师”。它们在池塘边、田边、地萋等湿泞的泥土上，啄一口混着杂草根的湿泥便飞回选定的巢址在路上，湿泥混合着唾液，使泥料更加粘稠，吐出的泥丸被风一吹很快就变得坚硬而结实。家燕的窝象半个饭碗，上面的口敞着，窝里铺着柔软的羽毛、软草、松针等细软物。唐代樊晦所作《燕巢赋》这样描述燕巢：“垒轻蕊而矜暖，布重泥而讶湿，迹似连球，形如聚粒。”这是很贴切的。

⑥鸟儿为什么具有筑巢的本领呢？

⑦动物学家认为，鸟巢的始创，显然与鸟类繁殖后代的需要紧密相关。比如燕鸥在开始求爱对，雌鸟会以胸部为轴心擦着地面旋转，雄鸟则双翼下垂，绕着雌鸟不停地奔走。这样雌鸟很快就在沙地上挤出一个浅碟形的沙窝，成为它们的新居，在其中产卵孵化。当然，许多鸟巢比这复杂得多，但其起源都是为了在生存竞争的过程中，能安全地繁殖后代。

⑧鸟类的筑巢行为，还受到本身生理上变化（如内分泌周期）的影响。多数小鸟的巢，通常需花一星期左右筑成。而歌雀由于内分泌周期短，急需寻求配偶，可以在三天内急速完成一个很不错的巢。

⑨鸟造巢，人们总以为是生而知之的，是天生的本领。有这样的事例：有一批第五代织巢鸟，虽然它们前四代都困在樊笼中从未筑过巢，但这第五代在获得筑巢材料后，就能无师自通地筑出鸟巢，而且工艺之精巧并不比野生的同类鸟筑的巢差。但是，英国生物学家华莱士做过～个试验，他把一只小野鹪鸟捉来进行人工喂养，与亲鸟完全隔离。等它长大后，由予没有看到过亲鸟筑巢，因此，给它一些树nf‘枯草，它只会胡乱堆在一起，筑不成巢；而野生鹚鸟却是一种很会筑巢的鸟。看来，鸟类也并非完全是天生就会筑巢的，有的也需要一个后天的学习过程。

（1）根据文章内容，用“||”将全文内容分成三个部分。

①②③④⑤⑥⑦⑧⑨

（2）第四段运用了哪种说明方法，有什么好处？

（3）阅读文章1﹣5段，分析鸟类筑巢的“天才”之处体现在哪些方面？

（4）结合全文分析，文章从哪些方面写了鸟类的筑巢？

（5）文章中阐明鸟类筑巢的原因是按照什么顺序来写的，有人认为最后一点是人们普遍的认知，应该放在第一点进行重点强调，你是否同意，为什么？

【考点】A7：说明文阅读综合．

【分析】这是一篇说明文．说明对象是鸟巢．第一二段提出本文的说明对象．第三段到第五段介绍其奇特多样和精美灵巧的特点．第六段到第九段介绍鸟类具有筑巢的本领的原因．说明顺序是逻辑顺序．

【解答】（1）本题考查划分层次．作答此类题目，需要对文本内容有一个清楚的整体把握．本文第一二段提出本文的说明对象．第三段到第五段介绍其奇特多样和精美灵巧的特点．第六段到第九段介绍鸟类具有筑巢的本领的原因．说明顺序是逻辑顺序．据此可划分层次．

（2）本题考查说明方法．根据第四段的内容可知，这一段中有具体的例子，列举北美绿鹏、黄鹂、绿色阔嘴鸟、褐雨燕、金丝燕五种鸟类筑巢的形状和特点．这是举例子的说明方法．是为了说明了建造别开生面的悬巢的“艺术家”高明的筑巢技术．还有准确的数字，这是列数字的说明方法，是为了说明褐雨燕所筑巢的大小和筑巢的艰难．

（3）本题考查筛选信息的能力．根据第二段中的“那么鸟巢的奇特多样和精美灵巧，一定能名列前茅“可得奇特多样，精美灵巧．根据“般的鸟巢，都是就地取材，用树枝、树叶和泥土做成．“可得就地取材，能适应环境．

（4）本题考查对文本内容的理解与掌握．本文第一段和第二段介绍了鸟巢产生的历史．第三段到第五段介绍了鸟巢的取材和筑巢的技术．第六段到第九段介绍鸟类筑巢的原因．

（5）本题考查说明顺序．常用的说明顺序有时间顺序，空间顺序和逻辑顺序．本文中鸟类筑巢的三个原因是按由主到次的逻辑顺序排列的．虽然第三个原因有普遍认知，但不排除其他的可能性，而前两点比较权威，所以按这样的顺序排列．

答案：

（1）12||345||6789

（2）列数字，具体准确地说明了褐雨燕所筑巢的大小和筑巢的艰难

举例子，列举北美绿鹏、黄鹂、绿色阔嘴鸟、褐雨燕、金丝燕五种鸟类筑巢的形状和特点，说明了建造别开生面的悬巢的“艺术家”高明的筑巢技术，使说明更具体，更有说服力（说明方法，作用，答对一个即可）

（3）①就地取材，用树枝、树叶和泥土做成或自己的羽毛等做成，能适应环境．

②鸟巢不仅坚硬结实而且奇特多样、精美灵巧．

（4）鸟类筑巢产生的历史；鸟类筑巢的取材；鸟类筑巢的技术；鸟类筑巢的原因．

（5）逻辑顺序，虽然是普遍认知，但却不排除其他可能性，而前两点具有权威性

（2017江苏连云港）阅读下面的文章，完成下列各题。

高速公路上的弯道

①《诗经》里记载：“周道如砥，其直如矢”。这句话形容周代的路况非常好，就像磨刀石那样平整，像离弦之箭那样笔直。可见自古以来，人们就希望道路平坦笔直，觉得这样行驶车辆才能安全快捷。

②然而，现代许多国家修建高速公路时，对高速公路的直线路段长度加以限制，一般规定直线段跨段不超过设计时速的140﹣120．如一段高速公路的设计时速为每小时120公里，它的直线路段长度不能超过3公里﹣6公里。我国北京至天津塘沽高速公路全长152公里，弯道有33处之多，其中有十几处弯道是故意设置的。有些国外高速公路弯道设置更多，美国加州的一段200公里的高速公路，竟然有50多处弯道。

③研究表明，在过于平坦笔直的路面上高速行车极易发生车祸。首先，发动机的声调一成不变，驾驶员会因缺乏感官刺激逐渐产生精神疲劳，速度感和快速反应能力会大大减弱，在这种情况下极易发生交通事故。再者，从眼睛的视觉特性来看，如果汽车司机长时间地注视着无限远方，会产生一种视差，把近处的东西看成是远方的东西，医学上谓之“空虚近视”，对安全行车极为不利。同时从心理角度看，过于平坦笔直的道路，也会让人产生心里懈怠，诱发“飙车”欲望。你也许已注意到，车辆从高速公路下来都一律经过一段弯路，车辆缓慢地沿着弯道顺从而下，这段弯道就是对驾驶人员的安全引导，防止车辆下高速路后车速过快而诱发安全事故。

（选自《百科探索》2016年第11期，有删改）

13．请给“空虚近视”下一个定义。

14．第②段中画线部分使用了哪些说明方法？有什么作用？

15．请简要概括高速公路上人为设置弯道的具体作用。

【答案】

13．空虚近视是指长时间注视无限远方后会把近处东西看成是远方东西的一种视差现象。

14．举例子和列数字。说明许多国家修建高速公路时有意设置大量的弯道。

15．防止驾驶员产生精神疲劳；防止驾驶员出现空虚近视；防止驾驶员出现心理懈怠；防止驾驶员降低车速。

【解析】

13．试题分析：这是一篇说明文。说明对象是高速路上的弯道。第一段和第二段先通过具体事例提出本文的说明对象，第三段介绍在高速路上设置弯道的原因。说明顺序是逻辑顺序。根据第三段中的“如果汽车司机长时间地注视着无限远方，会产生一种视差，把近处的东西看成是远方的东西，医学上谓之“空虚近视”，“可为空虚近视下定义为：空虚近视是指长时间注视无限远方后会把近处东西看成是远方东西的一种视差现象。

【考点定位】筛选并整合文中的信息。能力层级为分析综合C。

14．试题分析：划线句是一个具体的例子，还有准确的数字。因此使用了举例子和列数字的说明方法。是为了说明许多国家修建高速公路时有意设置大量的弯道。

【考点定位】分析常见的说明方法及其作用。能力层级为分析综合C。



【考点定位】筛选并整合文中的信息。能力层级为分析综合C。

（2017江苏苏州）阅读下面一篇文章，完成13 -17题。

北京地下水位16年来首回升

16年来，北京市地下水位首次出现回升。全市885个地下水位监测点数据显示，7月31日，北京市下水埋深为26.55米，较6月30日26.7米回升了5厘米，地下水储量增加了8000多万立方米，这是1999年以来地下水位首次回升。地下水埋深指的是潜水的埋藏深度，即潜水面至地表面的距离。如图1所示，虚线为潜水面，A即为潜水的埋藏深度，而H是潜水含水层的厚度。



图1潜水含水层示意图

近年来，随着城市快速发展，北京市人口骤增，2014年常住人口达到2100余万人，是1999年的近两倍，用水压力随之增加。同时，1999年起，北京市连续多年干旱，自然降水不足。

为使供需平衡，多年来，北京不得不超采地下水（见表1）。“超采”，是指地下水开采量大于补给量，从1999年起北京年均超采地下水5亿立方米左右，形成大面积超采区。长期超采造成地下水位不断下降，地下水位下降会引起地面下降。1980年，北京市地下水埋深为6.7米，1998年降至11.88米，18年下降了5米。从1999年开始大幅下降，到去年降至近26米。连续15年，平均一年下降近一米。

表1 北京地下水开采情况

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 采水自备井位置 | 自备井数量（眼） | 供水量（立方米） |
| 城镇自备井 |  13000  |  4.6亿  |
| 域六区自备并 | 6550 |  2.25亿  |

去年12月，每天约有200万立方米的南来江水通过自来水厂送入千家万户，占北京市市政供水的60%左右。截至8月底，南水进京已达5亿立方米，今年用量将达到8.18亿立方米。预计明年可以达到10.5亿立方米。地下水位在用水量最大的7月份实现回升，最大的功臣还南水北调。

北京地下水位上升还可能和超采地下水下降有关。据了解，截至7月底，朝阳、丰台等地区共关停84眼自备井，每天置换地下水量达3.3万立方米。随着南水用量增大，怀柔、平谷、昌平等应急水源地也将逐渐减少开采量。当然，开源节流才是控制用水总量的重要手段。例如，北京已在全市修建了1000余处集雨工程，通过集纳雨水的方式回补地下水，扩大再生水的使用比例。

（摘自2015年9月15日《人民日报海外版》）

【相关链接】

 南水北调工程就是把长江水系丰富的水资源，通过引水工程调到水资源短缺的华北和西北地区。南水北调工程规模巨大，分东线、中线、西线三条调水线。东线工程位于东部，因地势低需抽水北送至华北地区。中线工程自流供水给黄淮海平原大部分地区的20多座大中城市；西线工程在青藏高原上，由长江上游向黄河上游补水，西线工程还没有开工建设。

图2南水北调工程路线图中/华-资\*源%库





13.如果把“北京市地下水埋深为26.55米”这一句中的“26.55米”标注在图1上，那应该标注在哪里？（1分）

A．A处 B．D处 C．H处

14.根据表1及相关文字，下边哪一项说法不恰当？（2分）

A．城六区自备井数量比城镇少，因而城六区地下水开采量少。

B．城镇和城六区自备井总量很多，表明北京地下水超采严重。

C．从自备井分布位置与数量看，北京已形成大面积超采局面。

D．从自备井数量与布局看，北京地下水开采需求将越来越大。

15.下面句子中加点的词语改为括号内的词语，哪一句改变了原意？（2分）

A．多年来，北京不得不（只能够）超采地下水。

B．从1999年开始大幅（急剧）下降，到去年降至近26米。

C．地下水位下降会引起（造成）地面下降。

D．连续15年，平均一年下降近（接近）一米。

16.从图2看，流入北京市的南水主要走的是哪一条调水线？它的起点是哪里？（1分）

17.北京严重超采地下水是哪些原因造成的？北京地下水位上升的因素又有哪些？（4分）

答案：13. A(1) 14．D(2分) 15．B(2分)

16.从图2看，流人北京市的南水主要走的是中线，起于丹江口。（1分）

17．北京市严重超采地下水的原因是城市快速发展，人口剧增；连续多年干旱，降水不足。北京市地下水位上升的因素有：南水北调、减少地下水开采量、开源节流。（4分）

（2017四川成都）阅读下面文章，完成 10-12 题

漫话围棋

①围棋是一个很有意思的发明。会下的人不多，不知道它的人却很少。

②围棋的历史到底有多久，谁也说不清。史书里记载围棋发明于四千多年前尧的时代。到了东周，围棋已经非常发达。孔子曾经谈到过围棋，《论语》中有一句话非常有名：“饱食终日，无所用心，难矣哉！不有博弈者乎？为之犹贤乎已。”孟子在《弈秋》中用围棋比喻一个人要学本事，就一定要用心，这里孟子就没把围棋当做一种玩乐，而是当做一种本事或 一种艺术来对待。

③围棋是怎么发明的呢？有人认为，古代的星象图是围棋的前身。吴清源先生说，围棋最早是占卜工具。也有人认为，围棋“棋有白黑，阴阳分也”，来自中国传统文化中的阴阳文化。可以肯定的是，围棋是古代人们对自然、对社会的一种理解模式。

④围棋中所包含的文化内容真实太多了。

⑤围棋的棋子，棋盘含有“天圆地方”的思想。棋子是圆的，所谓“天国而动”；棋盘是方的，所谓“地方而静”。

⑥围棋别名很多。根据围棋形态。人们叫它“方圆”。根据棋子颜色，又叫它黑白、鸳乌。鸳鸯是白色的鸟，乌鸩是黑色鸟。这样的名字很文雅。围棋也叫坐隐，这是特别有中国 文化底蕴的名字——住在深山老林作隐士，寄居棋局之中。

⑦围棋的胜负也体现了中国式审美。其他棋类的胜负都是斩尽杀绝，把“老将”杀死，把“帝王”抓走才算胜。但围棋赢一日是赢，赢十日也是赢，不是斩尽杀绝，甚至能和平共处，这体现了一种和谐、中庸的思想。

⑧棋子一黑一白，没有任何文字，是宇宙中最基本的色彩；棋盘横竖各十几道线，像地球的经纬线，朴素简洁。下棋规则也最简单，比赛中裁判不用解决什么技术纠纷。围棋又最能体现自由和平等。每个子都是平等的，只有放下去时才一指千钧。妙手臭棋立显。不论外形或者内涵，围棋都很容易被任何国家和任何民族接受，所以围棋又是世界的。

（选文有删改）

10. 文章介绍了围棋的哪三部分？请概括作答。（3 分）

答：

11．下面这句话，是从原文抽取出来的，应放在哪两个自然段之间？（4 分）

没有任何东西能像围棋这样充分体现出中国的特色、思想和文化内涵，然而它有不仅仅

 是中国的。

答：

12. 第 2 段中，划线处的两个例子，可否删去一个？请结合文意简要分析。（3 分）

答：

答案：10.①围棋历史悠久 ②围棋来源于古人对世界的理解 ③围棋的文化内容丰富。

11.这句话应放在⑦⑧自然段之间。因为这句话起到承上启下的作用．第④段总说围棋的文化内容丰富，第⑤﹣⑦段分说围棋的“棋子棋盘”、“别名”、“胜负”等三方面包含的文化内涵，摘出来的这句话从三方面照应了第⑤﹣⑦段的内容，引出第⑧段围棋所具有的世界性，是全文总说的内容。所以应放在⑦⑧段之间。

12.不能删除。①理由：从历史演变、举例丰富、更有说服力等角度，说明围棋历史悠久。 ②孔子是春秋人，孟子是战国人，孔、孟均有关于围棋的言论记载，以围棋技艺代代相传说明历史之久。另外，孔孟是中国古代的圣人，他们关于围棋的言论，更具有说服力。

（2017安徽）阅读下面的文字，分别回答问题。

【一】（19分）

冬眠的奥秘

张劲硕

①严寒的冬天，我们总是向往着在被窝里长眠一冬——能像狗熊和青蛙那样冬眠就好了。然而我们大都不知道：那些冬眠的动物们，掌握着我们人类尚不知晓的惊天奥秘。

②冬眠是动物应对恶劣环境的一种策略，科学上叫“蛰伏”。有人会问，冬天里睡得多、睡得久，不就是冬眠吗？它们还真不是一回事儿，只是二者的区别不太容易看出来。拿鱼来说，有几类鱼是会冬眠的，包括我们熟悉的鲤鱼、乌鳢，还有海里的鳗鲡。每当冬天来临，它们就把自己调到冬眠档：不吃、不喝、不游动。这看似与正常档的睡觉并无二致，但请注意它们的鳃！鱼类靠鳃呼吸，平时就算身体静止不动，鳃也会轻轻开合扇动。而进入冬眠的鱼，鳃也几乎不动，完全处于麻痹状态。除了呼吸，冬眠动物的体温、心跳等生命指征也都降到极低的水平，新陈代谢速率变得非常缓慢，与休克和死亡标准只差那么一点点——这就是冬眠与睡觉的本质区别。

③冬眠的意义在于，尽量减少身体内外的生命活动，将能量消耗降到最低，以挨过环境严酷的时间段。动物冬眠时，能把生命的时钟调得极慢。比如生活在北美洲的普通箱龟，冬眠时心脏5~10分钟才跳1次，实在让人惊叹。更夸张的是，它们几乎完全不呼吸，只靠皮肤吸入少许氧气！

④科学家还发现，冬眠不是“习惯养成”的问题，而是遗传基因决定的“天赋”。这种“天赋”还与寿命的长短有联系。一般来讲，哺乳动物的寿命与体型相关，体型小的新陈代谢快，寿命短；体型大的新陈代谢慢，寿命长。比如大象就活80年，兔子七八岁就算高寿。而蝙蝠打破了这个规律——冬眠的菊头蝠和同体型的、不冬眠的老鼠相比，前者可以活到30多岁，后者却只有3、4岁。如果在同一物种中比较，如蝙蝠或者棕熊，依然是冬眠的寿命要长很多。

⑤冬眠是当下的热门研究领域。如果人类能像动物们一样冬眠，收获的就绝不仅仅是睡大觉的幸福感，也许还能长生不老。虽然对蝙蝠和棕熊等冬眠动物的研究能确定冬眠基因与长寿有关。但这些动物毕竟与我们人类相差太远。不过，在2004年，有个轰动科学界的发现：居然有一种猴子能冬眠！而人类跟猴子同属灵长类动物，基因相似性很高。如果猴子能冬眠，这意味着我们人类也有可能做到。到那时，我们的寿命说不定可以达到800岁！

（选自《博物》总第146期，有删减）

5、第①段在文中有什么作用？（3分）

6、朗读第②段，指出冬眠动物与睡觉的本质区别。（2分）

7、第③段加点词语“几乎”能否删去，为什么？（3分）

 更夸张的是，它们几乎完全不呼吸，只靠皮肤吸入少许氧气！

8、第④段画线句子运用了哪几种说明方法，有什么作用？（5分）

9、作者说“我们的寿命说不定可以达到800岁”，其推测依据有哪些？请结合④⑤两段简要概括。（6分）

答案：5.（3分）从人们向往冬眠引出冬眠的动物有着人类尚不知晓的惊天奥秘这个话题，新颖别致，发人深思，易吸引读者的阅读兴趣，在结构上起到总领全文的作用。

6.（2分）冬眠动物的体温、心跳等生命指征也都降到极低的水平，新陈代谢速率变得非常缓慢，与休克和死亡标准只差那么一点点

7.（3分）不能。“几乎完全不呼吸”说明还是有呼吸的，去掉“几乎”二字后，意思变成了一点儿都不呼吸，这与常识不符合，也不符合科学真理，这正体现了说明文语言的严密性与准确性。所以不能去掉。

8. （5分）列数字、作比较。通过冬眠菊头蝠与冬眠老鼠的比较，以准确的数字说明了蝙蝠打破了“体型小的新陈代谢快，寿命短；体型大的新陈代谢慢，寿命长”这个规律，突出了说明对象的特征，增强了说明的效果，给读者留下深刻的印象。

（6分）①冬眠可以提高寿命。②体型大的新陈代谢慢，寿命长——人类的体型相对比较大；③人类和猴子同属灵长类动物，基因相似性很高，猴子能冬眠，人类当然也可以。

（2017浙江温州）5．

做一本越来越薄的错题集 严楚

 （1）做错题集不必错一题抄一题，我们必须变着法子做好它，用最少的时间取得最好的效果。我上中学的时候，没有做过通常意义上的错题集。我做的是一个“伪错题集”。什么是“伪错题集”呢？

 （2）做错一道题，我不会马上抄到错题集上。比如，在练习册上做错了一道题，我会用红笔改过来，然后好好想想为什么会做错。

 （3）做错题的原因不外乎四种：第一种是特别愚蠢又简单的错误，如1+1=3之类的粗心大意；第二种是面对题目束手无策，毫无思路或者思路错了，看到答案却恍然大悟，心想“早知道就应该这么做，挺简单的”；三是题目难度中等，按道理应该能做对，思路也是对的，但由于掉进“陷阱”，不小心搞混了，结果做错了；第四种呢，就是真不懂、真不会。

 （4）对第一种错题，稍微想想之前自己有没有犯过这个错误，有的话用红笔做个标记，如果是“初犯”，告诫自己下次别再犯就行了。

 （5）对第二种错题，一定要在题目前用红笔做记号，想想它代表哪种类型的题目，想想答案中巧妙的解法可以在哪类题目上运用，把一些想法简单地记在练习册上。

 （6）对第三种错题，也用红笔做记号，并且把题目当中的“陷阱”、做错的步骤、搞混的知识点记在旁边。

 （7）对于第四种错题，也要深究一下，到底是题目超纲了，还是自己有知识漏洞。如果题目超纲，就不必理会；如果是自己有知识漏洞，就想想这是哪部分的知识，自己为什么没有掌握这方面的知识，简单地记在练习册的空白处，在题目前面做个记号，然后好好看看对应的知识点，或者好好琢磨一下答案中的解题方法。

除了做错的题目，如果你觉得某个题既困难又“暴力”，也给它做个标记，看看答案上有没有更好的解答方法，有的话，好好学习；没有的话，自己思考思考，跟同学、老师探讨探讨。特别好、特别有代表性的题目，都可以做记号。

 （8）简单地分析、总结、标记，不会耗费你太多时间，却能让做题的效果有很大提升。有空的时候，经常看看册子上的总结，一遍遍地看，如果看完之后，你觉得这个题目让你“神清气爽”、受益良多。周末或者需要集中复习的时候，把这阵子做的练习一页页地翻过去，有标记的题目因为已经看了很多遍，再看就很快，想想是否已经掌握了这个题目，如果有需要，就把题目抄在错题集上，把这个题目代表的一类题型写下来，在后面备注做错的原因，翻看时从中吸取教训。

 （9）经过在练习册上的筛选，最后需要抄在错题集上的题，比一开始做错的题精炼了许多，也深刻了许多。练习册上的错题，你看得次数越多，最后需要抄的就越少。

 （10）错题集要经常翻看。把每次看的体会记在空白处；在题目前面做标记，区分重要程度。

 （11）为了让错题集发挥更大作用，与同学交换错题集是个不错的选择。每个人的知识掌握程度不同，做的题目不同，收获也会不同。吸取别人的经验教训，简直是“买一送一”的好事。

 （12）同学之间还可以相互抽查提问，看对方对抄下来的题目是不是完全掌握了。如果可以的话，把题目进行适当的改编，会让相互抽查的效果更好。

 （13）再分享一下我同学的方法。他整理错题集的时候，第一遍只抄错题题干，不抄答案，标注出处，如在哪一本习题集第几页。第二次翻阅的时候，自己先做一遍，然后核对答案，看看自己有没有真正弄懂这个题目。我觉得这个方法不错，大家也可以试试。

（节选自《我不懂孤独，我只是全力以赴》，有删改）

（1）下列属于作者所说的“越来越薄的错题集”的一项是　C

A．抄有所有错题的本子

B．做上各种记号和想法的练习册

C．抄有经过筛选的错题的本子

D．只抄错题题干的错题集

（2）依据本文内容，对下面某同学的错题集做法加以评析。

【练习册选段】



【错题集节选】



（3）你认为这篇文章适合中学生阅读吗？从文章内容和写法两方面，简述理由。

【考点】9C：记叙文阅读综合．

【分析】这篇文章作者介绍了自己做“伪错题集”的方法，我将错题按造成的原因分为四种类型，并用不同的方法对它们进行简单地分析、总结、标记．在学习中我还和同学互相交换错题本，这样吸取别人的经验教训，能获得更多的知识．文章最后，又将同学整理错题集的方式分享出来，让读者对错题集的整理有了更全面的认识．

【解答】（1）本题考查内容的理解与分析．这是一道选择题，理解文章内容的基础上，即可对四个选项作出判断．

作者介绍自己做“伪错题集”的方法，将错题根据造成的原因分为四类，并对练习册上的错题“简单地分析、总结、标记”，“有空的时候，经常看看册子上的总结，一遍遍地看”，“有标记的题目因为已经看了很多遍，再看就很快，想想是否已经掌握了这个题目，如果有需要，就把题目抄在错题集上，把这个题目代表的一类题型写下来，在后面备注做错的原因”，由此可见，作者所说的“越来越薄的错题集”，指的是抄有经过筛选的错题的本子，故选C．

（2）本题考查知识的迁移与运用．这是一道开放题，根据文中对错题集作用及方法的介绍，对所给的例子简单评价即可．

题干所给的错题集主要针对练习册第3题制定的，按文中描述，应将原题抄上，总结写在后面，这样才能达到反复练习巩固的目的．

（3）本题考查阅读观点的表达．这是一道开放题，解答时哪种观点都可以成立，只要能从文章的内容与写法两个方面来阐述原因即可．比如认为适合，可从内容上来阐述错题集对我们学习的好处；从写法上分析本文介绍内容的深入浅出，条理清晰等．

答案：

（1）C

（2）示例：这位同学的错题集总结的很到位，能抓住问题的要害，但是按作者的观点，应在错题集中先抄上原题，在题目后面或右边用红笔做标注内容，这样每次翻看时先做练习，再看总结，能达到练习与记忆相结合的目的，给学生的印象更为深刻．

（3）示例1：我认为适合．从内容上看，文章介绍了做错题集及使用的方法，对中学生来说非常实用，能让我们用最少的时间取得最好的效果；从写法上看，文章条理清晰，先分析做错题的原因，再有针对性地逐条提出建议，语言浅显易懂，很适合中学生阅读．

示例2：我认为不适合．从内容上看，文章介绍了做错题集的方法，这对提高学习成绩有一定的好处，但文中对错题原因的归类既不科学，也不全面，比如，四类错题原因之间有交叉；从写法上看，语言不够规范，比如第（1）段中“我做的是一个‘伪错题集’”．这不是中学生阅读的典范材料，因此不太适合．

示例3：我认为有的方面适合，有的方面不适合．从内容上看，文章介绍了做错题集及使用的具体方法，对中学生来说非常实用，能让我们用最少的时间取得最好的效果；但从写法上看，语言不够规范，比如第（1）段中“我做的是一个‘伪错题集’”．这不是中学生阅读的典范材料．

（2017四川乐山）四、说明文阅读（12分）

阅读下面的文章，完成13—15题。

又冷又干燥的南极，风景也是很特别

（1）南极的自然条件太特殊：这里极度严寒，年平均气温-25℃；内陆地区甚至达到-60℃，比北极冷很多；这里又很干燥，空气湿度堪比撒哈拉沙漠；这里常常狂风肆虐，有地球上少见的12级以上大风，最怕的是“白化天气”——大风卷起地表的雪粒，遮天蔽日，能见度只有几米，人完全不能在户外活动，会被大风吹走，穿得再多也会飞速失温；这里还有长达半年的黑夜和太阳总是低垂的白天……在这片不适宜人类生活的大陆上工作，南极科考队员要经受非凡的艰险，却也能看到常人无缘得见的瑰丽风景。

（2）南极大冰盖极其特殊，它虽然集中了全球70%的淡水，但是严苛的自然条件却拒绝了几乎所有生物，更吞噬过不少勇敢的人类生命。迄今为止，虽然南极已经有70多个科学考察站，但位于内陆冰盖之上的，也不过寥寥数个。冰盖雪原总体看似平坦，实际上地表却很崎岖，冰雪被风吹出各种奇特的造型。

（3）大冰盖之上放眼四望，白茫茫的一片：有时360度都是平直地平线；有时又一个坡连着一个坡，高高低低，让人晕头转向。脚下的冰雪，有时坑坑洼洼却硬似铁石，雪地车一小时只能走三五公里；有时平整光滑却格外松软，人走过去，突然塌下一片，露出下面无底的蓝色冰洞……

（4）南极大陆四面环海，科学家通常把南纬60度以上、环绕南极的海域称为“南大洋”或“南极海”，国际学界往往也把它视为第五大洋，与太平洋、北冰洋、印度洋和大西洋并列。南大洋贯通南极一圈，影响大气环流，导致南极地区比北极更冷。每年冬天，南大洋有上千万平方公里的海域冰封，让南极洲的冰雪面积比夏天增加一倍之多。从中国极地科考船“雪龙号”的甲板望向前方，如同一片白茫茫的冰原，看不出半点海水的痕迹。虽然前方是海，但是科考船并不能乘风破浪。

（5）即使在夏季，海里依然有大量的冰，足够高大的称“冰山”。人类记录过的最大冰山，宽40公里、长350公里，相当于半个海南岛。在南极海域，冰山和岛屿远看还真是不好分辨。冰山虽然硕大无比，却能快速移动。南极考察队员们有时会发现，昨天还阻住前路的冰山，一宿大风之后就漂走了，让人怀疑是神仙帮忙搬运的。

（6）除了大冰山，南极有时还会形成奇特的荷叶状浮冰。形成这种冰，一般都需要水面比较平静、同时气温又非常低。一片片白色的浮冰如浮萍般漂在海面上，因为相互摩擦，冰块失去菱角，又因低温继续凝结，最后形成椭圆、近似薄饼的形状，被称为“荷叶冰”。从雪龙号上拍摄的海面看，这是南极海面开始结冰的状态，很多小而薄的冰片浮在海水表层。除了南极之外，其他地方非常罕见。海冰没少给南极考察添麻烦，科考船难保会被浮冰困住。有时大块海冰融化过程中，因重心变化而“翻身”，激起的巨浪可以掀翻任何船只。

（7）地球每次出现极光，都是南北两极同时发生的。不过看极光，大多数人都是在北极，见过南极极光的人很少。因为即使有幸踏足南极，大多数人也都是在夏季，极昼天始终亮着，有极光也看不见。而冬季天黑有利于看极光，却少有人驻留了。

（8）我国南极科考站中，中山站和长城站都是有越冬队员驻守的全年站，纬度更高的中山站是观赏极光的好地方。欣赏绚丽的极光，是对南极越冬队员的特有奖励。

（9）除了上面讲到的冰盖、海冰、极光之外，南极大陆也有山岳，由于这里温度低、风力强，对山岩的塑造很有特色，想要继续了解南极的山岳，记得去看11月的《博物》特别策划——极之风景。（原文有改动）

13.本文是从哪些方面来说明南极风景很特别的？（4分）

14.请简要概括文中海冰的特征，并具体说说作者是如何对海冰特征进行说明的。（4分）

15.文中第6段加点的词语“一般”能否删掉？为什么？（4分）

答案：13.（4分）

本文是从冰盖、海冰、极光、山岳几个方面来说明南极风景很特别的。（一点1分）

14.（4分）

海冰特征：（1）冰山：硕大无比，能快速移动。（1分，只答出一点不得分） （2）浮冰：漂浮，没有菱角，椭圆，薄饼状（1分，答出2点以上才给分）

怎样说明：（1）作者采用分类别的说明方法，把海冰分为“冰山”和“浮冰”。运用列数字、作比较的说明方法来说明冰山的硕大无比。运用举例子的说明方法来说明冰山能快速移动。运用作诠释和打比方的说明方法来说明浮冰的特征。（2分）（只答出其中一种说明方法并解析得1分；答出其中两种并简析即可得2分）

15（4分）

不能删掉（1分）。“一般”是指通常情况，但不排除有例外，（1分），如果去掉，意思就变成所有情况都需要水面比较平静、同时气温又非常低，与文章意思不一致（1分）。这个词语的使用，体现了说明文语言的准确性和严密性（1分）。

（2017浙江宁波）7．

植物爱听和谐音乐

①一群喜欢户外运动的青年男女在西双版纳勐腊县的一处原始森林，发现了一种会跳舞的树。当时，他们长途跋涉，人困马乏，有人提议就地歇息。一个活泼好动的年轻人拿出随身携带的收音机，播放了一曲轻松舒缓的乐曲。这时，奇怪的一幕出现了：只见旁边的两棵小树随着乐曲晃起身子来，滑稽可爱，随行的人全被它逗乐了。大家忘记了疲劳，跑过来欣赏小树跳舞。有人提议：“换一首曲子，换一首曲子。”又有人喊：“换快节奏的。”于是，收音机的主人调了频道，换了一曲激烈的摇滚乐。奇怪的是，刚才还在摇头摆尾的小树突然停止不动了，像是被突然吓着了似的，静静地呆立着。这是怎么回事呢？是不是它只会跳优美的舞蹈，不会跳强劲的舞蹈呢？于是，年轻人又调回刚才的频道，小树听了这优美的曲调，又开始摇头摆尾。所有人都惊呆了，他们得出一致结论：小树喜欢轻柔、温和的曲子，不喜欢节奏强烈的乐曲。

②事实真是这样，小树的确是只爱听舒缓的音乐，激烈亢奋的曲调会让它进入睡眠状态。法国农科院一位专家为了验证植物的音乐细胞究竟有多浓，异想天开地把崭新的耳机套在一棵蕃茄上，每天定时播放3个小时的音乐。数周后，奇迹出现了，这棵蕃茄长势强劲，比周围任何蕃茄结的果实都多，而且个头儿大，每个果实平均重达两斤以上。

③还有一位科学家，每天下班后都喜欢在自家花园里拉上一段优美的小提琴曲。打理花园的妻子惊喜地发现，濒临死亡的雏菊又重新绽放了生机。不仅如此，（a）音乐就像兴奋剂，那些平常蔫头耷脑的花儿们听了音乐，一朵朵开得热烈而灿烂。后来，她的科学家丈夫翻阅资料，才明白这是小提琴的功劳。那些花儿，正是因为听了优美的音乐，才焕发了生机。它们的叶子绿得茁壮而卖力，花开得鲜艳而硕大，这让科学家欣喜万分。凭着职业的敏感，这位科学家开始思索，既然花儿这么热爱音乐，庄稼会不会也是如此呢？他开始有意识地在稻田里播放音乐。他每天上午准时来到稻田，给水稻们播放半个小时的轻柔乐曲。（b）一个月后，这片田里的水稻比普通生长的水稻要高出30多厘米，也就是说，是音乐代替了化肥使它们长得又高又壮。

④草本植物既没有听觉器官，又不具备听力系统，为什么它们接触了音乐，会产生如此大的变化呢？

⑤音乐，说白了是一种持续声波。在优美、轻快声波的反复刺激下，植物体内的物质分子会发生共振，那些处于休眠状态的分子，随着音乐节奏被悄悄激活，开始运动。正是这一过程促进了新陈代谢，加快了细胞分裂，大大地促进了它们的生长发育。如果适当地对植物播放音乐，它们就会不断地进行代谢和分裂，从而达到快速生长的目的。不过，一定要选择那些和谐美好、悠扬柔和的音乐来播放。反之，植物听了节奏强烈的打击乐和摇滚风，不但不会长势旺盛，还容易暴病而亡。这可绝不是闹着玩的。别看它们不会说、不会表达，但它们绝对懂得：什么是好的，什么是不好的。

（《中学生百科》）

（1）下列说法符合原文意思的一项是　D

A．小树爱听舒缓音乐，因为悠扬柔和的音乐会让它进入睡眠状态。

B．如果对植物播放音乐，植物细胞就会不断地进行代谢和分裂，从而使植物快速生长。

C．草本植物没有发达的听觉器官，听力系统也不完备。

D．节奏强烈的乐曲不利于植物生长，甚至会使植物死亡。

（2）下列说法有误一项是　A

A．本文是事物说明文，采用了从发现现象到探究本质的逻辑顺序。

B．本文综合运用了说明、记叙、描写等表达方式。

C．文章第①段运用生动的事例引出本文的说明内容，激发了读者的阅读兴趣。

D．文章第④段在结构上的作用是承上启下。

（3）下列对说明方法及其作用的分析判断，不正确的一项是　D

A．文章第②段综合运用了举例子、作比较、列数字的说明方法。

B．文章第③段画横线句（a）采用了打比方的说明方法，生动地说明了优美舒缓的音乐对花儿生长的作用。

C．文章第③段画线句（b）运用了作比较、列数字的说明方法，具体说明了轻柔乐曲对水稻生长的作用。

D．“音乐，说白了是一种持续声波。”这句话运用了下定义的说明方法。

（4）根据文章推断，下列乐曲中最能促进植物生长的乐曲是　A

A．《绿岛小夜曲》B．《黄河大合唱》C．《小苹果》D．《最炫民族风》

【考点】A7：说明文阅读综合．[来源:学.科.网]

【分析】这篇说明文首先由小树听了这优美的曲调开始摇头摆尾，引出说明内容“小树喜欢轻柔、温和的曲子，不喜欢节奏强烈的乐曲”，接着举例介绍了小树的确是只爱听舒缓的音乐，激烈亢奋的曲调会让它进入睡眠状态，然后分析了草本植物接触了音乐会产生变化的原因．

【解答】（1）本题考查的是对文章内容的理解，根据第二段“小树的确是只爱听舒缓的音乐，激烈亢奋的曲调会让它进入睡眠状态”可知A选项错误；第五段中有原句“如果适当地对植物播放音乐”，而B选项没有“适当”，所以错误；根据第四段“草本植物既没有听觉器官，又不具备听力系统”，可知C选项错误；根据第五段“植物听了节奏强烈的打击乐和摇滚风，不但不会长势旺盛，还容易暴病而亡”，所以D选项是正确的．

故选D．

（2）本题综合考查了说明文的类型、说明顺序、表达方式、语段作用等知识．本文介绍的是植物爱听和谐音乐的原因，不是事物说明文而是事理说明文．所以选项是错误的．

故选A．

（3）本题考查的是说明方法及其作用，根据标志性语言判断说明方法类型，结合上下文及该段的说明中心，分析其说明作用即可．D选项中“音乐，说白了是一种持续声波”，虽然符合下定义的句式特点，但是并没有揭示音乐的本质特征，所以不属于下定义的说明方法．

故选D．

（4）本题考查的是说明内容的理解以及文章知识的迁移应用，根据第五段内容，“如果适当地对植物播放音乐，它们就会不断地进行代谢和分裂，从而达到快速生长的目的．不过，一定要选择那些和谐美好、悠扬柔和的音乐来播放”，四个选项中《黄河大合唱》、《小苹果》、《最炫民族风》都属于节奏强烈摇滚风，所以选择《绿岛小夜曲》．

故选A．

答案：

（1）D

（2）A

（3）D

（4）A

（2017山东枣庄）7．（12分）

量子卫星通信

崔金泰

①2016年8月16日，我国成功发射了世界上第一颗量子卫星﹣﹣“墨子”号。它的成功发射，把量子实验从地面搬上太空，从而构建一个天地一体化的量子保密通信和科学实验体系，这必将开创安全通信的新时代。

②量子卫星之所以能保障通信安全可靠，是因为量子卫星让信息传递者和接受者交换令信息无法被破解的量子秘钥，而这个秘钥利用量子的奇异特性实现的，它是“量子纠缠”。

③20世纪80年代初，法国科学家阿兰•阿斯佩首次用实验证实了“量子纠缠”现象的存在。这里所说的量子纠缠，是指在两个处于“纠缠态”的微观粒子中，无论它们相距多么远，若对其中一个的特性进行任何修改，那么就像孙悟空和其分身“心有灵犀”一样，都会立即在另一个粒子上出现反应并做出相应改变。利用这种特性产生的量子密钥，就可以保证任何外人都无法破解通信密码。因为量子密钥一旦被截获或被测试，其状态就会立即发生改变。有人对此用“肥皂泡”作了形象的比喻：

④那么，天地之间是如何进行量子通信的呢？具体来说，先将量子信号从地面发射并穿透大气层，卫星接收到量子信号并按需要将其转发到另一特定卫星，即量子卫星上；量子信号再从量子卫星上穿入大气层到达地球某个角落的指定接收地点。 量子信号的携带者光子在外层空间传播时几乎没有损耗， 在技术上能实现纠缠光子在穿入大气层后仍然保持其纠缠特性， 就可在量子卫星帮助下实现全球化量子通信。

⑤“墨子”号量子卫星通过使用信息加密技术，使其可以在相距数千千米的通信者之间分发量子密钥。这颗卫星开始是在北京和乌鲁木齐之间分发量子密钥，然后还计划向奥地利发送量子密钥。它的预定目标是，在两年内利用卫星建立一个可靠、不会被破解的通信网络， 并为建立全球量子通信网络奠定基础。

⑥在量子卫星未发射之前，我国多家企业已将量子密钥分发技术投入市场，并在银行之间或政府机构之间建立了这类网络。但是这些光纤网络只能在数十千米的距离内发挥作用， 再远就不行了。因为在地面传输信息时，光子通过空气和光纤时会被分散和吸收，从而对网络的干扰较大。有了量子卫星后，由于光子在太空中传播几乎没有损耗，因而量子卫星开展的量子通信实验距离为1200千米，远远超过了陆地上300千米的最远距离。

⑦总之，量子卫星不仅是一种全新的加密通信手段，并将成为新一代信息网络安全解决方案的关键技术和日益普遍的电子服务安全基石，成为保障未来信息社会的重要基础之一。

（1）阅读全文，说说文章主要从哪些方面来介绍量子卫星的。

（2）请将第③段结尾的比喻句补写出来

（3）第④段空线处应填入的关联词语，恰当的一项是　C

A．不仅 而且 所以

B．如果 由于 那么

C．由于 如果 那么

D．因为 不仅 而且

（4）第⑥段画线句子运用了什么说明方法？有什么作用？

（5）墨子是枣庄的古代名人，根据你对墨子的了解，简单谈谈我国第一颗量子卫星以“墨子”号来命名的用意。

【分析】文章开始就交代了说明对象量子卫星成功发射的意义、量子卫星通信原理及优势、量子卫星如何进行通信．

【解答】（1）本题考查对文章主要内容的概括能力．要概括全文的主要内容，需要在文章各个部分寻找关键的词语，提取关键的信息来组织表达．文章从成功发射的意义、量子卫星通信原理及优势、量子卫星如何进行通信等方面介绍量子卫星．

（2）本题需要根据段意，联系上下文来作答，要使用比喻修辞．如果有人尝试在信息传播中拦截，那就像碰到了肥皂泡，而肥皂泡一碰就会破灭．

（3）本题考查关联词语的使用，学生要明确关联词语的意思及用法，要理解句子的意思，把握分句之间的关系，选择正确用法．第④段各分句间的分别是因果和假设关系．

故选：C

（4）本题是分析常见的说明方法及其作用．首先要了解说明文的常用说明方法及特征，然后根据文字信息来判断，根据文段内容从说明了事物什么特征，说明什么问题方面来表达其作用．第⑥段画线句子运用了作比较和列数字的说明方法；通过量子通信与光纤网络通信的比较，结合具体的数字说明，突出了量子通信距离远的特点．

（5）此题考查的知识点是对文章内容主旨的把握，解答此题时，要细读文段，在此基础上提炼概括，从而得出答案．墨子是我国古代的科学家，以善于发明创造出名，被称为“科圣”．用“墨子”命名是对其科学精神的传承，同时也是对中国传统文化的弘扬．

答案：

（1）成功发射的意义、量子卫星卫星通信原理及优势、量子卫星如何进行通信．

（2）如果有人尝试在信息传播中拦截，那就像碰到了肥皂泡，而肥皂泡一碰就会破灭．

（3）C

（4）运用了作比较和列数字的说明方法；通过量子通信与光纤网络通信的比较，结合具体的数字说明，突出了量子通信距离远的特点．

（5）墨子是我国古代的科学家，以善于发明创造出名，被称为“科圣”．用“墨子”命名是对其科学精神的传承，同时也是对中国传统文化的弘扬．

【点评】本题考查学生阅读说明文的能力．准确掌握说明文知识是备考的基本策略，比如常出现的有找出说明对象、说明方法及其作用、语言的准确性、对文章概括能力的考查、所说明知识的拓展应用等．通过平时学习说明文的有关知识积累，并能训练其灵活运用，只要长期坚持下去，阅读说明文的能力一定会提高．