

2023 北京怀柔高一（上）期末

地 理

2023. 01

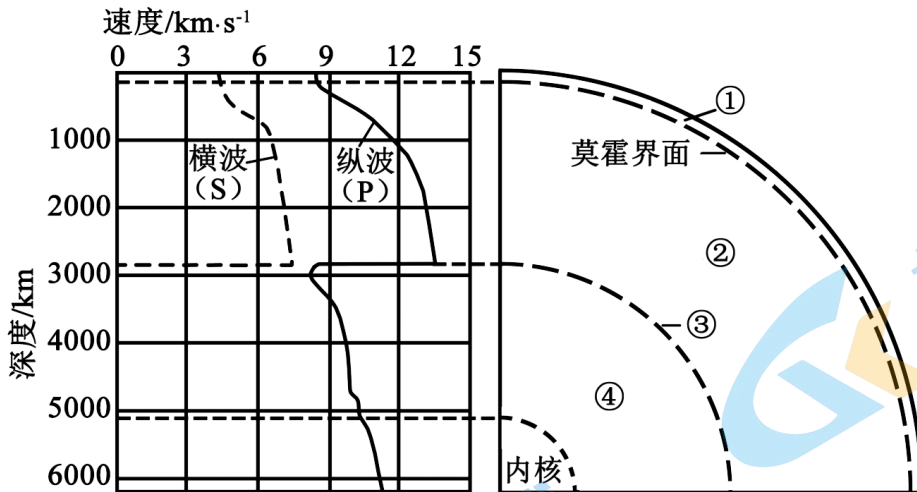
一、选择题共 60 分，本部分共有 30 小题，每小题 2 分，共 60 分。在每小题列出的四个选项中，选出最符合题目要求的一项。

2022 年 6 月 5 日，神舟十四号载人飞船成功发射升空，3 名航天员蔡旭哲、陈冬、刘洋顺利进入天宫空间站。9 月 1 日 18 时 26 分，航天员身着舱外航天服（如图所示），打开问天实验舱的舱门，经过大约 6 个小时，成功完成了全部既定任务。据此，完成下面小题。



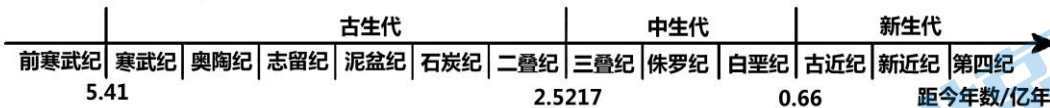
1. 与天宫空间站同为天体的是（ ）
A. 宇宙中耀眼的太阳光
B. 神舟十四号载人飞船
C. 天空中飘动的云朵
D. 待起飞的地面飞机
2. 推测问天实验舱舱外航天服应（ ）
①耐高温②耐高压③防强风④防辐射
A. ①②
B. ②③
C. ①④
D. ③④
3. 最可能干扰空间站与地面通讯的是（ ）
A. 太阳活动
B. 太阳辐射
C. 火山活动
D. 地壳运动
4. 《汉书·五行志》中记载：“三月乙未，日出黄，有黑气大如钱，居日中央。”文中记载的现象是（ ）
A. 太阳黑子
B. 日食
C. 日珥
D. 耀斑

2021 年 12 月 1 日 5 时 39 分，四川宜宾市长宁县发生 4.2 级地震，震源深度 9 千米。下图为“地震波在地球内部传播速度和地球内部圈层结构示意图”。据此完成下面小题。



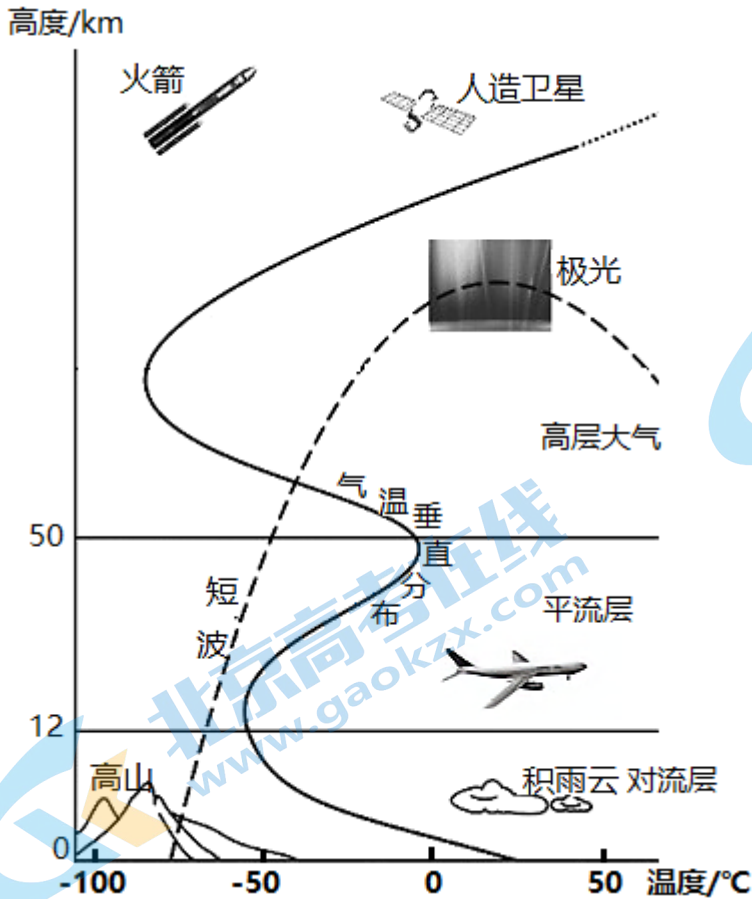
5. 此次地震的震源位于 ()
- A. ①—地壳 B. ②—地幔 C. ③—古登堡面 D. ④—外核
6. 地震发生时, 建筑物并不会马上倒塌, 一般都会间隔约 12 秒, 这就是地震救援领域所说的“黄金 12 秒”, 在这 12 秒中人们可以决定是躲还是逃。“黄金 12 秒”确定的依据是 ()
- A. 横波和纵波的传播介质存在差异 B. 人体对紧急事件的生理反应能力
- C. 横波和纵波的传播速度存在差异 D. 建筑物的抗震系数
7. 防震减灾的正确做法是 ()
- A. 往教室中间集中躲避 B. 家中不备应急救援包
- C. 震后立即跑回家中 D. 参加地震应急演练

2020 年 4 月, 科学家在广东省韶关市天子岭发现了距今 3.65 亿年的三叶虫等古生物化石。读“地质年代表示意图”, 据此完成下面小题。



8. 三叶虫生活的地质年代是 ()
- A. 前寒武纪 B. 古生代 C. 中生代 D. 新生代
9. 研究三叶虫等古生物化石可以 ()
- A. 重现海陆变化的格局 B. 判断古气候分布规律
- C. 推测古生物生存环境 D. 促进海洋生物的进化

图是“大气的垂直分层示意图”。读图, 完成下面小题。



10. 适宜飞机飞行的大气层 ()

- A. 有若干电离层, 方便通信
- B. 空气密度极低、近于真空
- C. 天气晴朗, 大气的能见度高
- D. 气温上冷下热、气流平稳

11. 对流层气温随高度上升而降低, 主要因为 ()

- A. 大气对太阳辐射有削弱作用
- B. 地面是大气主要的直接热源
- C. 高山地区海拔高, 空气稀薄
- D. 地面对太阳辐射有反射作用

2020年10月10日央视新闻消息, 我军新型保温方舱(图)亮相西藏。在室外温度 -40°C , 海拔5000米以上地区, 可保障室内温度高于 15°C , 为一线官兵提供住宿、餐饮、卫浴、电力、热能等生活必需。该营房主要由屋顶太阳能面板、玻璃房和起居室三部分组成。读图, 完成下面小题。



12. 该地保温方舱室外温度低的主要原因是 ()

- ①海拔高, 大气稀薄
- ②大气逆辐射作用弱
- ③大气吸收、存储 能量少
- ④大气对太阳辐射的削弱作用弱

A. ①②③

B. ①②④

C. ①③④

D. ②③④

13. 下列地理现象与保温方舱的玻璃房原理一致的是 ()

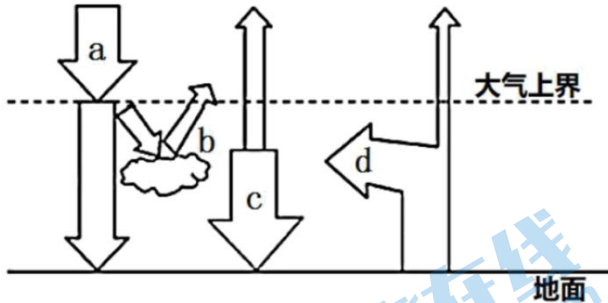
A. 东北地区深秋农田的人造烟雾

B. 晴朗的天空常呈现蔚蓝色

C. 华北地区春播时的地膜覆盖

D. 夏季白天多云时不会太热

碳足迹, 它表示一个人或者团体的“碳耗用量”。图为大气受热过程示意图。据此, 完成下面小题。



14. 若碳足迹变化较大时, 几乎不受影响的大气受热环节是 ()

A. a

B. b

C. c

D. d

15. 能使 c 作用增强的是 ()

①深秋的云雾天气②冬天的晴朗夜晚

③火山喷发④焚烧农作物秸秆

⑤大量使用化石燃料

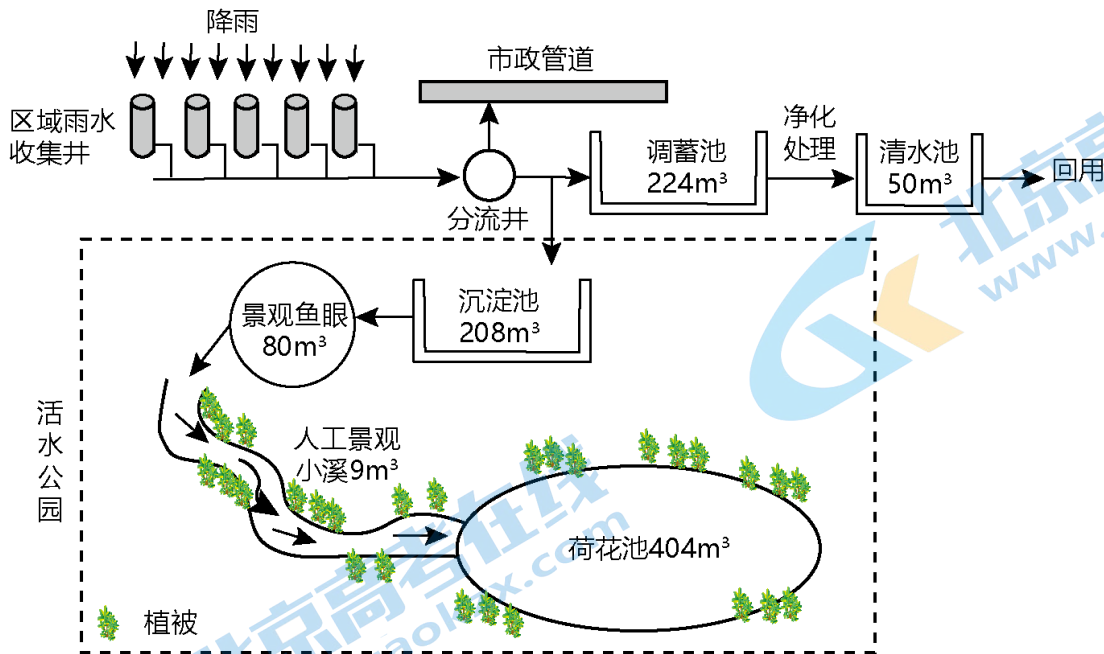
A. ①③④⑤

B. ②③④⑤

C. ①②③④

D. ①②④⑤

图为某城市雨水公园雨水收集系统示意图。读图, 完成下面小题。



16. 该收集系统影响最明显的水循环环节是 ()

A. 蒸发

B. 水汽输送

C. 降水

D. 地表径流

17. 关于雨水公园对城市环境的影响叙述正确的是 ()

①增强热岛效应②减轻城市内涝

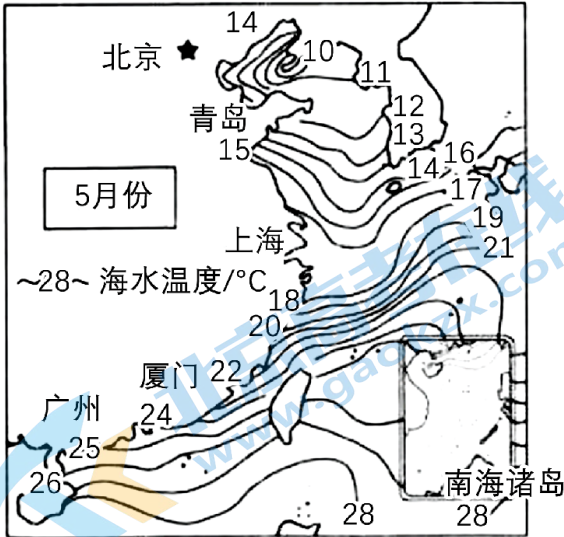
③有效控制雨水径流污染④提供工业用水和城市生活用水

- A. ①② B. ②③ C. ②④ D. ③⑤

18. 该系统未能在我国吐鲁番市得到普及使用的主要原因是 ()

- A. 投资大, 成本过高 B. 雨水污染严重, 无法利用
C. 技术要求高, 施工难度大 D. 气候干旱, 利用效率低

读“我国部分海域5月中旬表层海水温度分布图”, 完成下面小题。



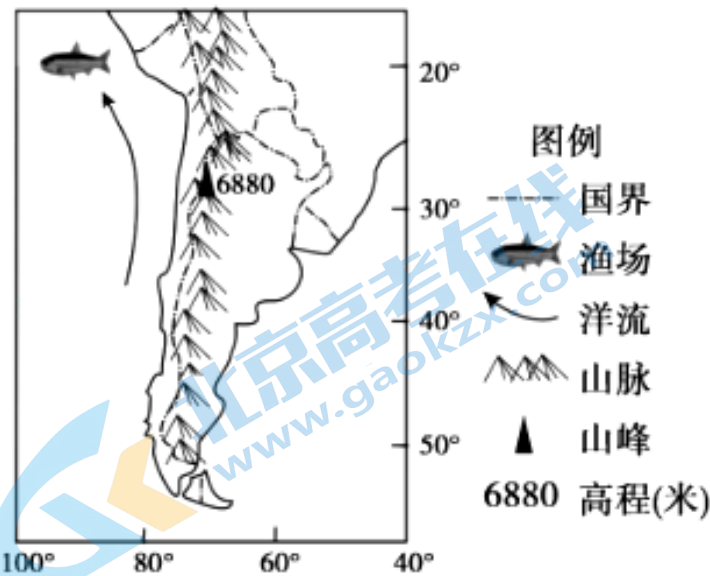
19. 图中 ()

- A. 海水温度大致由东向西升高 B. 海水温度大致由南向北降低
C. 受海陆分布影响等温线南北延伸 D. 受太阳辐射影响等温线发生弯曲

20. 受海水温度影响 ()

- A. 黄海海域大力发展热带鱼类养殖 B. 长江口以北海域更易生成台风
C. 青岛海滨浴场开放时间比厦门短 D. 南海海域结冰期比渤海长

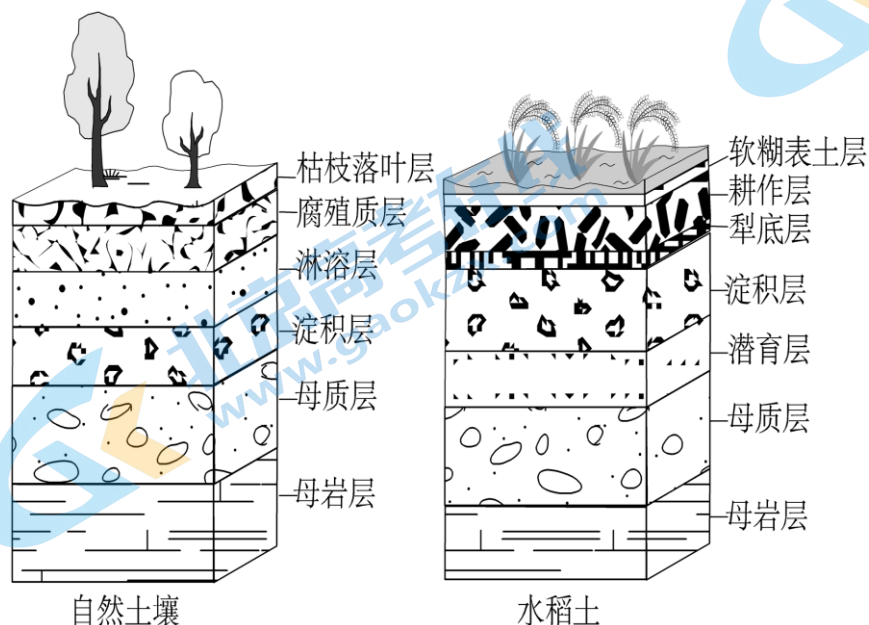
读图“南美洲局部示意图”, 据此完成下面小题。



21. 图示洋流是 ()

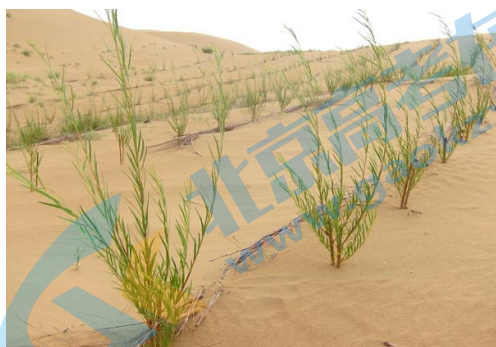
- A. 寒流，自低纬向高纬流
 B. 暖流，自高纬向低纬流
 C. 暖流，自南向北流动
 D. 寒流，自南向北流动
22. 该洋流减弱可能导致 ()
 A. 沿岸的气候变干变冷
 B. 沿岸热带雨林更茂盛
 C. 附近渔场的产量减少
 D. 海洋污染物扩散加快

熟化是通过耕种、定向培育，将自然土壤转变成适合农作物生长且肥沃土壤的过程。我国东北的黑土、南方的红壤经熟化都可成为水稻土。图为自然土壤与水稻土剖面示意图。读图，完成下面小题。



23. 与自然土壤相比，水稻土 ()
 A. 枯枝落叶层增厚
 B. 不含腐殖质
 C. 母岩层缺失
 D. 结构更复杂
24. 经过熟化，水稻土的结构特点及功能发生的变化表现为 ()
 A. 表土层软糊，提供了农作物扎根立足 条件
 B. 耕作层深厚，使土壤成为可持续利用的资源
 C. 犁底层紧实，提高了蓄水、保水、保肥能力
 D. 母岩层较薄，阻断了有机界与无机界的联系

沙柳为沙漠植物，枝条丛生，不怕沙压，根系发达，萌芽力强。如图为某同学拍摄的景观照片，据此完成下面小题。



25. 照片拍摄地最可能位于 ()

- A. 云贵高原 B. 内蒙古高原 C. 四川盆地 D. 长江中下游平原

26. 图示地区自然环境的突出特征为 ()

- A. 气候干旱 B. 河流径流量大 C. 土壤肥沃 D. 植被覆盖率高

27. 大规模种植沙柳对该区域自然环境的突出作用是 ()

- A. 涵养水源 B. 防风固沙 C. 保持水土 D. 净化空气

2021年10月13日,台风“圆规”在海南省沿海登陆。据此完成下面小题。

28. 台风“圆规”登陆时,当地的天气现象是 ()

- A. 阴雨连绵 B. 低温暴雪 C. 狂风暴雨 D. 晴朗干燥

29. 台风来临时,当地居民应采取的合理避灾措施是 ()

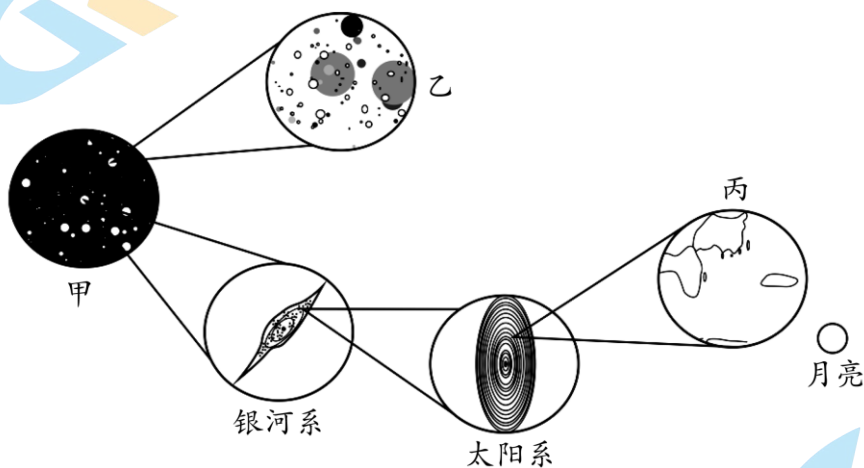
- A. 去商场购买物资 B. 到海边空旷地区集结
C. 向低平地区疏散 D. 在坚固的建筑内躲避

30. 实时监测台风移动路径主要应用的地理信息技术是 ()

- A. 遥感技术 B. 全球卫星导航系统 C. 数字地球 D. 地理信息系统

二、非选择题(共40分)本部分共4大题,共40分。

31. 下图为“天体系统示意图”,表为“八大行星主要物理性质比较表”。读图表,回答下列问题。



下表八大行星主要物理性质比较表

行星	距太阳(地球=1)	体积(地球=1)	赤道半径(千米)
水星	0.387	0.056	2440
金星	0.723	0.856	6050
地球	1.00	1.00	6378
火星	1.52	0.15	3395
木星	5.20	1316.00	71400
土星	9.50	745.00	6000

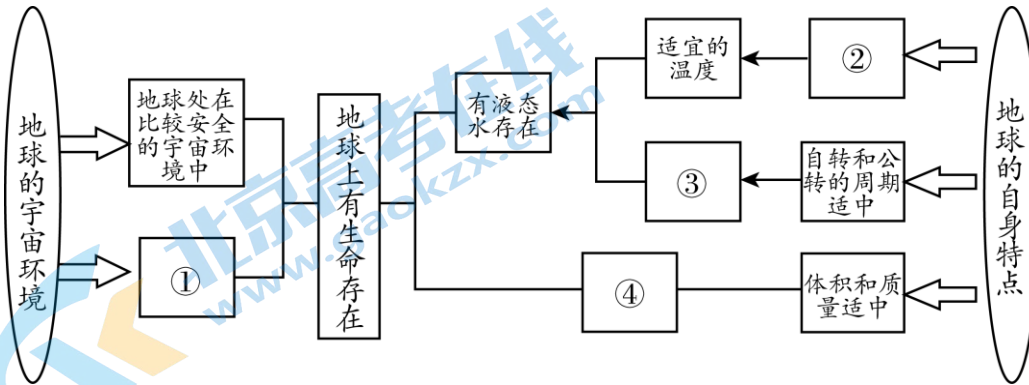
天王星	19.20	65.20	25900
海王星	30.10	57.10	24750

(1) 图中天体系统共有_____级，其中比太阳所在天体系统高一级的是银河系和_____（填写乙代表的天体系统名称）。

(2) 图中丙代表的天体是_____，与其距离最近的行星是_____。

(3) 描述丙在太阳系中的位置特点_____。

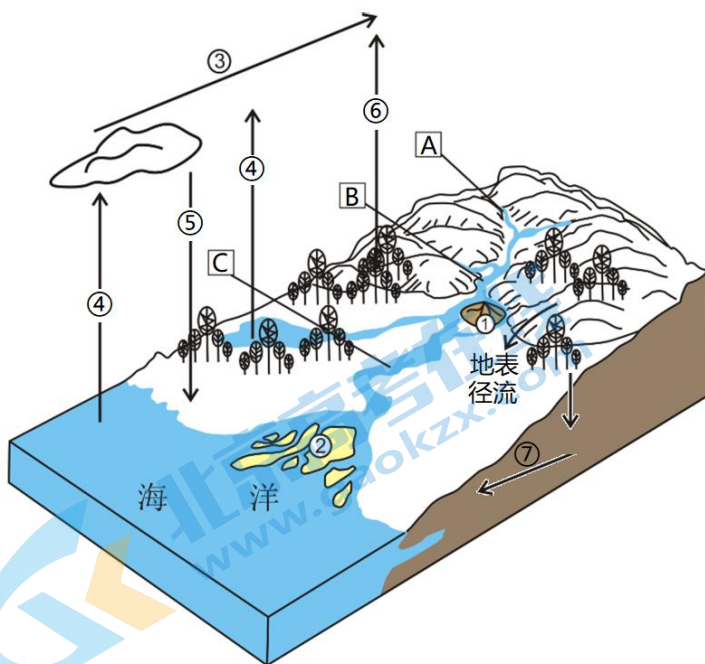
(4) 目前，地球是太阳系中唯一存在高级智慧生命的天体。按照相互关系，将下列字母填在数字横线上，完成下图。



① _____；② _____；③ _____；④ _____。

- a. 地表温度的日变化和季节变化幅度不大
- b. 比较稳定的太阳光照
- c. 有适合生物呼吸的氧气
- d. 日地距离适中

32. 图为“水循环示意图和某地地貌景观图”。读图，回答下列问题。



(1) 从水循环发生的领域来看，图中所示的水循环类型是_____循环，图中序号对应的水循环环节正确的

是____（双项选择题）。

- A. ③——水汽输送 B. ④——植物蒸腾 C. ⑤——降水 D. ⑦——地表径流

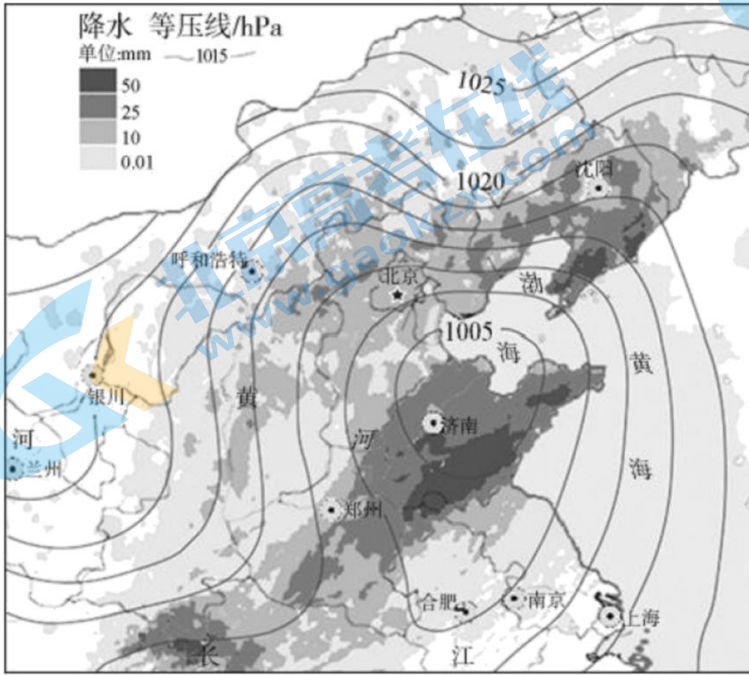
(2) 水循环对人类活动重要的地理意义是____（双项选择题）。

- A. 吸收、转化和传输太阳辐射能
B. 促使全球各地的水量保持递增
C. 使陆地径流增多海洋蒸发减少
D. 不断的塑造地表形态

(3) 图展示的地貌类型为____，图中序号①、②分别对应的地貌名称是____、____。

(4) 人类可以利用水循环原理改变地表径流的时空分布，趋利避害。请从不同角度举例说明。____。

33. 图为我国某年 11 月 18 日部分地区短时近地面气压与降水量分布图。读图，回答下列问题。



(1) 此时北京地区的气压值范围在____百帕之间。

(2) 只考虑水平气压梯度力的作用，银川此时的风向为____。

(3) 在图中画出上海的风向____，与上海相比，此时呼和浩特的风力较____（大/小），判断的理由是____。

(4) 此时出现 50mm 以上降水的省份有陕西____等。此时北方地区雨带分布主要呈____（单项选择题）延展。

- A. 南北方向 B. 东西方向 C. 东北—西南方向 D. 西北—东南方向

34. 阅读图文材料，回答下列问题。

万峰林位于贵州省，景观奇特，峰、龙、坑、缝、林、湖、泉、洞八景分布广泛。堪称中国锥状喀斯特博物馆。著名地理学家、旅行家徐霞客在游记中写道：“从立之峰，磅礴数千里，为西南奇胜”。



图1

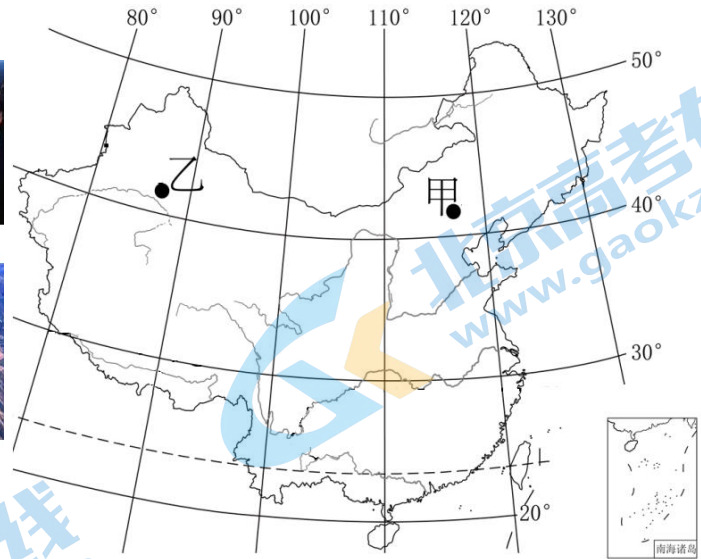


图2

(1) 图1四种地貌景观中,最有可能的是万峰林地貌景观的是____(填序号),描述该喀斯特地貌景观特点的角度有____,____等。

(2) 与万峰林地貌景观形成密切相关自然要素主要有____、____等,该地貌景观的形成过程依次为图3中的____(单项选择题)。

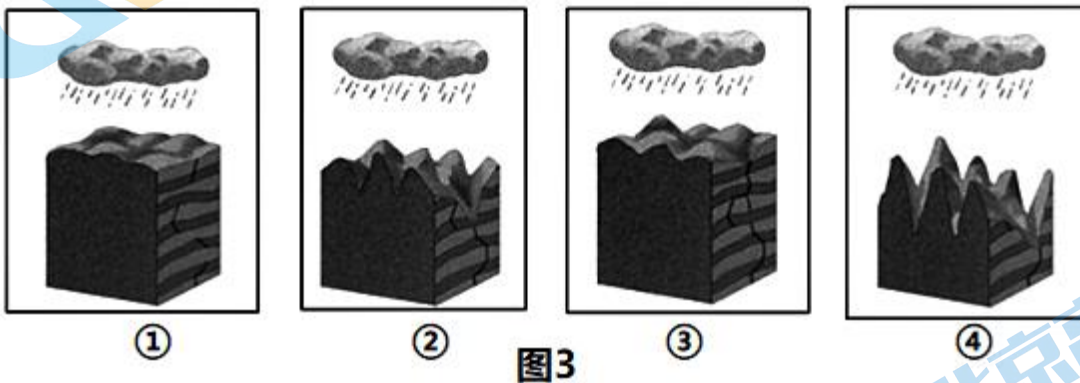


图3

A. ①②③④ B. ①③②④ C. ②①③④ D. ③①②④

(3) 图2甲地区典型的地貌景观最有可能是图1中____(填序号),该地貌景观的主要特点是____(单项选择题)。

A. 千沟万壑,地表支离破碎 B. 冰川广布,河流众多 C. 奇峰林立,地下溶洞发育 D. 地势平坦,土壤肥沃

(4) 图2乙地区典型的地貌景观最有可能是图1中____(填序号),塑造该地貌景观的主要外力作用是____(单项选择题)。

A. 流水侵蚀 B. 海浪侵蚀 C. 冰川堆积 D. 风力侵蚀

参考答案

一、选择题共 60 分，本部分共有 30 小题，每小题 2 分，共 60 分。在每小题列出的四个选项中，选出最符合题目要求的一项。

【答案】1. B 2. C 3. A

【解析】

【1 题详解】

天体是宇宙空间中运行的一切物质的总称，神舟十四号载人飞船与天宫空间站都是运行在太空的人造天体，B 正确；太阳光是太阳辐射，并不在太空中按照轨道运行，不是天体，A 错误；云朵在地球大气层的对流层中，不在太空中，也不在轨道上运行，不是天体，C 错误。待起飞的地面飞机也不在宇宙空间，不是天体，C 错误。故选 B。

【2 题详解】

问天实验舱舱外大气非常稀薄，接近真空，所以无高压，无强风，②③错误。舱外大气稀薄，太阳辐射非常强，温度达到 1500℃，此外还有空间物质的辐射，所以航天服应耐高温、防辐射，①④正确。故选 C。

【3 题详解】

空间站与地面通讯通过短波通信联系，耀斑和太阳风等太阳活动会对电离层产生强烈干扰，从而对通讯造成影响，A 正确。太阳辐射是以电磁波形式释放的能量，不会对电离层造成影响，B 错误。火山活动和地壳运动主要对岩石圈和大气圈造成影响，CD 错误。故选 A。

【点睛】太阳耀斑影响空间飞行，使人造卫星等空间飞行器的轨道发生改变；影响通信，可能严重吸收短波通信的最高可用频率；影响广播信号，广播信号会变得杂乱，无法收听等。

4. 【答案】A

【解析】

【详解】材料记载的有黑气大如钱，居日中央现象是太阳黑子活动，这种现象发生在太阳大气层的光球层，因为黑子区域温度较低，所以看起来颜色较暗，A 正确；日食不是太阳活动，B 错误；日珥是在太阳的色球层上产生的一种非常强烈的太阳活动，像是太阳面的“耳环”一样，C 错误；耀斑发生在太阳大气层的色球层，是增大增亮的斑块，D 错误。故选 A。

【答案】5. A 6. C 7. D

【解析】

【分析】

【5 题详解】

根据所学知识可知，地壳平均厚度约 17 千米，陆壳厚，洋壳薄，此次地震震源深度 9 千米，因此地震的震源位于地壳部分。图中①位于莫霍界面以上，为地壳，A 正确；②为莫霍界面以下，为地幔层，B 错误；③位于地下 2900 千米深处，横波完全消失，纵波波速突然下降，为古登堡面，C 错误；④位于古登堡界面以下，横波不能通过，纵波波速较慢，可能为液态，是外核，D 错误。故选 A。

6 题详解】

关注北京高考在线官方微信：[北京高考资讯\(微信号:bjgkzx\)](#)，获取更多试题资料及排名分析信息。

地震发生时产生的地震波中，纵波速度快，一般先到达，纵波使物体上下颠簸，一般建筑物不会马上倒塌；横波传播速度慢，后到达，横波使建筑物左右摇晃，引起建筑物倒塌，这期间的间隔约 12 秒，成为地震救援领域所说的“黄金 12 秒”。因此“黄金 12 秒”确定的依据是横波和纵波的传播速度存在差异，C 正确；地震发生时上传到地上的传播介质不存在差异，与传播介质差异无关，A 错误；人体对紧急事件的生理反应能力不同人不一样，不可能都是黄金 12 秒，B 错误；建筑物的抗震系数也不相同，也不能用来做为黄金 12 秒的确定依据，D 错误。故选 C。

【7 题详解】

根据所学知识可知，地震发生时，往教室中间集中，墙体倒塌或者屋顶掉落容易砸伤，应往墙角或有硬物遮挡的下面躲藏，A 错误；家中应该备有应急救援包，B 错误；震后不要立即往家跑，有可能有危墙，或者余震等，C 错误；参加地震应急演练，提高应急防灾能力和意识，D 正确。故选 D。

【点睛】震的能量以波动的方式向外传播，形成地震波。地震波有纵波（P 波）和横波（S 波）之分。纵波的传播速度较快，在固体、液体和气体中均能传播；横波的传播速度较慢，只能在固体中传播。地震波在不同介质中的传播速度不同；地震波经过不同介质的界面时，还会发生反射和折射现象。科学家利用地震波的上述性质，通过对地震波的精确测量，“透视”了地球内部的结构。由于纵波的传播速度较快，而且质点的振动方向与波的传播方向一致，所以地震发生时，先感到上下颠簸；而横波的传播速度较慢，而且质点的振动方向与波的传播方向垂直，所以地震发生时，后感到左右摇晃。

【答案】8. B 9. C

【解析】

【8 题详解】

读材料可知，三叶虫化石出现在距今 3.65 亿年，由图可知，距今 5.41 亿年~距今 2.5217 亿年期间是古生代，因此可以判断三叶虫生活的地质年代是古生代，B 正确，排除 ACD。故选 B。

【9 题详解】

研究三叶虫等古生物可以推断古生物生存的环境，C 正确；化石是生物的遗体或遗迹，不能重现海陆变化的格局、不能由此判断古气候分布规律，AB 错误；研究三叶虫等古生物化石能够确定地层的时代和顺序，不能促进海洋生物的进化，D 错误。故选 C。

【点睛】在掌握生物进化与环境演变简史中，重点抓住以下几条线索：1、时间变化：前寒武纪→古生代→中生代→新生代 2、动物演变：动物孕育、萌芽和发展的初期阶段（前寒武纪）→古生代：早期海生无脊椎动物时代，中期鱼类时代，后期两栖动物时代→中生代爬行动物时代→新生代哺乳动物时代，新生代第四纪出现了人类。3、植物变化：前寒武纪海生藻类时代→古生代陆地蕨类植物时代→中生代裸子植物时代→新生代被子植物时代 4、地质环境变迁：前寒武纪（冥古宙、太古宙、元古宙）：一片广阔海洋→现在陆地的位置仍大部被海洋所占据。古生代：地壳发生剧烈变动，反复上升和下沉。中后期欧亚大陆和北美大陆的雏形基本形成，我国东北、华北抬升成陆地。中生代：陆地面积空前扩大。环太平洋地带地壳运动剧烈，形成高大山系，也带来丰富的金属矿产。新生代：发生了一次规模巨大的造山运动，现在世界上的许多高山是在这次运动中造成的，由此形成现代地貌格局及海陆分布。

【答案】10. C 11. B

【解析】

【10题详解】

由图中可得，飞机飞行的大气层是平流层，平流层无云雨现象，天气晴朗，大气的能见度高，C正确。高层大气有若干电离层，空气密度很小，接近星际空间，AB错误。平流层上部热下部冷，不易形成对流，D错误。故选C。

【11题详解】

对流层大气的热量主要来自地面辐射，海拔越高，吸收地面辐射的热量越少，故对流层气温随高度上升而下降，B正确。大气对太阳辐射有削弱作用，但对流层大气不是主要通过吸收太阳辐射增温，A错误。高山地区海拔高，空气稀薄，大气逆辐射弱，气温低，C错误。地面对太阳辐射的反射较少，D错误。故选B。

【点睛】平流层的大气上部热、下部冷，不易形成对流，以平流运动为主。水汽和杂质含量很少，无云雨现象，大气的能见度高，适合航空飞行。

【答案】12. A 13. C

【解析】

【12题详解】

该地位于青藏高原，海拔高，大气稀薄，大气逆辐射作用弱，保温作用差，室外温度低，①②正确；该地海拔高，大气稀薄，大气吸收、存储的能量少，③正确；大气对太阳辐射的削弱作用弱，到达地面的太阳辐射多，不是室外温度低的原因，④错误，故A正确，BCD错误。故选A。

【13题详解】

保温方舱 玻璃房在白天可以让太阳辐射进入，让房内充分吸收热量，同时阻止与房外的热量交换，减少房内热量的散失，该原理与华北地区春播时的地膜覆盖一致，C正确；东北地区深秋农田的人造烟雾，通过增加大气中的二氧化碳，吸收地面辐射，并以大气逆辐射的形式将热量还给地面，对地面起保温作用，A错误；晴朗的天空常呈现蔚蓝色，是大气对太阳辐射中可见光中波长较短的蓝紫光散射的结果，B错误；夏季白天多云时，云层对太阳辐射的反射作用强，到达地面的太阳辐射少，故气温较低，不会太热，D错误。故选C。

【点睛】太阳辐射是地球上最主要的能量来源。大气的受热过程中大气对太阳辐射具有削弱作用，对地面具有保温作用。大气对太阳辐射进行吸收、反射、散射，从而使到达地面的能量大为减少；大气强烈吸收地面长波辐射，并通过大气逆辐射将热量还给地面，对地面起保温作用。

【答案】14. A 15. A

【解析】

【14题详解】

根据图示信息可知，a、b、c、d四个箭头分别表示到达大气上界的太阳辐射、云层反射的太阳辐射、大气逆辐射和地面长波辐射。若全球碳足迹增大，则二氧化碳排放量增多，到达大气上界的太阳辐射a不会出现明显变化，A正确；云层反射的太阳辐射b会少许增强，B错误；二氧化碳增多会导致大气逆辐射c增强，C错误；二氧化碳增多保温作用增强，地面可以保存更多的热量，地面辐射会增强，D错误。故

选 A。

15 题详解】

根据上题分析可知，c 为大气逆辐射，云雾、火山灰、云团、二氧化碳和小颗粒都能够使大气逆辐射增强，深秋的云雾天气、火山喷发、焚烧农作物秸秆、大量使用化石燃料都能使大气逆辐射增强，故①③④⑤正确；冬季晴朗夜晚的水汽含量较少，大气逆辐射作用较弱，②错误。故选 A。

【点睛】晴朗的夜晚，天空没有云，大气逆辐射弱，地面辐射的热量散失大，这样的夜晚地面气温很低，容易出现霜冻。寒冬里人造烟幕能起到防霜冻作用，人造烟幕中含有大量的二氧化碳、水汽、尘埃，能强烈地吸收地面辐射，从而增强大气逆辐射，减少夜晚地面辐射损失的热量，对地面起到保温的作用，所以可以预防霜冻。

【答案】 16. D 17. B 18. D

【解析】

【16 题详解】

雨水收集再利用，可减小地面雨水聚集量，故影响最明显的水循环环节是地表径流，D 正确；雨水被收集再利用，普遍是存在管道之中，有部分进入到荷花池，中途也会影响到蒸发环节，但并不显著，A 错误；水汽输送主要是在高气压差产生的水汽水平输送，该处的雨水收集对水汽输送没有影响，B 错误；城市活水公园主要是收集降水，但并不会直接影响到大气的降水，C 错误；故选 D。

【17 题详解】

该系统提高了雨水的收集、净化和利用效率，增加了雨水的下渗，有利于减轻城市内涝；该系统同时实现了雨水和城市污水的分流，有利于控制雨水径流污染，②③正确；活水公园建造了景观鱼眼、荷花池等，有利于改善城市环境，减轻了热岛效应，①错误；活水公园的水都是用于景观建造，而工业用水和城市生活用水是通过分流井分流出去的，④错误；故选 B。

【18 题详解】

吐鲁番位于西北内陆，气候干旱，降水稀少，不适宜该系统普及，D 正确、B 错误；该系统还有利于改善环境，是一举多得的举措，投资大，成本高并不能成为不普及的主要原因，A 错误；该系统技术要求较低，C 错误；故选 D。

【点睛】水循环的意义：①维护全球水量平衡；②使陆地淡水资源不断更新；③促使地球各圈层及陆地海洋之间物质和能量的迁移；④影响全球气候和生态，塑造地表形态。

【答案】 19. B 20. C

【解析】

【19 题详解】

读图可知，海水温度大致由南向北降低，A 错误，B 正确；受太阳辐射影响等温线东西延伸，南北更替，C 错误；受海陆分布影响，等温线发生弯曲，D 错误。故选 B。

【20 题详解】

读图可知，黄海海域地处温带海域，水温在 15℃左右，不适合发展热带鱼类养殖，A 错误；长江口以南海域，海水温度较高，更易生成台风，B 错误；青岛海滨浴场所在纬度比厦门高，开放时间比厦门短，C 正

确；南海海域位于热带地区，海水不结冰，渤海位于温带海区，纬度较高，海水结冰期较长，D 错误。故选 C。

【点睛】影响海水温度的因素包括纬度、深度、盐度、洋流、海域封闭程度等。

【答案】21. D 22. C

【解析】

【21 题详解】

读“南美洲局部示意图”，图示洋流位于南美洲中低纬度大陆的西岸，为秘鲁寒流，BC 错误。自南向北流动，自较高纬向较低纬流，C 错误，D 正确。故选 D。

【22 题详解】

离岸风吹拂海水，深层海水上泛，带来盐类物质，形成大渔场；若秘鲁寒流势力减弱，说明上泛物质减少，渔场减产，C 正确。秘鲁寒流势力减弱，沿岸的气温较温暖，降水较多，气候变湿润，A 错误。秘鲁寒流沿岸没有热带雨林，B 错误。秘鲁寒流势力减弱，海洋污染扩散速度减缓，D 错误。故选 C。

【点睛】洋流即海流，也称洋面流，是指海水沿着一定方向有规律的具有相对稳定速度的水平流动，是从一个海区水平或垂直地向另一个海区大规模的非周期性的运动，是海水的主要运动形式。

【答案】23. D 24. C

【解析】

【23 题详解】

水稻土主要种植水稻，没有枯枝落叶层，自然土壤上有植被，A 错；由材料知，熟化是通过耕种、定向培育，将自然土壤转变成适合农作物生长且肥沃的土壤的过程。因此水稻土应该富含腐殖质，肥力水平应该比较高的，B 错；读图可知，二者都有母岩层，C 错；比较自然土壤和水稻土的土壤剖面图，可以看出水稻土的剖面结构更复杂，D 对。故 D 项正确。

【24 题详解】

表土层软糊，不利于农作物扎根立足，反而容易受大风和雨涝影响产生倒伏，故 A 项错误。土壤耕作层即使再深厚，如果人类不合理开发利用土地，肥沃的土壤也会退化，甚至演变成荒漠化土地，故 B 项错误。对比自然土壤剖面，水稻土缺少了淋溶层，而多一个犁底层，推测可能是由于犁底层紧实，提高了蓄水、保水、保肥能力，故 C 项正确。生物是影响土壤发育的最基本的最活跃的因素，是土壤有机质的来源，生物循环使营养元素在土壤表层富集，建立起有机界与无机界的联系通道，从而使土壤圈成为联系有机界和无机界的中心环节，母岩层厚薄对此不产生影响，故 D 项错误。综上所述，本题正确答案为 C。

【点睛】水稻土是指发育于各种自然土壤之上、经过人为水耕熟化、淹水种稻而形成的耕作土壤。这种土壤由于长期处于水淹的缺氧状态，土壤中的氧化铁被还原成易溶于水的氧化亚铁，并随水在土壤中移动，当土壤排水后或受稻根的影响(水稻有通气组织为根部提供氧气)，氧化亚铁又被氧化成氧化铁沉淀，形成锈斑、锈线，土壤下层较为粘重。

【答案】25. B 26. A 27. B

【解析】

【25 题详解】

沙柳用于作北方防风沙的主力，是“三北防护林”的首选之一，选项中只有内蒙古高原地区土地荒漠化严重，需要沙柳进行防风固沙，B 正确；云贵高原、四川盆地、长江中下游平原地区属于南方地区，气候湿润土地荒漠化程度较轻，且沙柳属于耐旱灌木，而南方地区植被类型为亚热带常绿阔叶林，ACD 错误。本题应选 B。

【26 题详解】

根据题干可知，沙柳为沙漠植物，主要生长在我国西北干旱地区，气候干旱，A 正确；气候干旱降水较少，河流流量小，B 错误；沙漠中因缺水，故植被覆盖率低，而植被覆盖率低土壤有机质含量较少，土壤较贫瘠，CD 错误。本题应选 A。

【27 题详解】

据图可知，图示地区气候干旱，地表裸露，风力强劲，多风沙活动，沙柳可以增加地表摩擦力，减小风速，达到防风固沙的作用，B 正确；由于该地区气候干旱，降水较少，种植沙柳对当地的涵养水源、保持水土的作用比较有限，AC 错误；该地区人口稀少，大气污染程度较轻，且沙柳种植的密度较小，净化空气作用较小，D 错误。本题应选 B。

【点睛】生物治沙又常称植物治沙，是通过封育、营造植物等手段，达到防治沙漠、稳定绿洲、提高沙区环境质量和生产潜力的一种技术措施。依据沙漠化发展程度和治理目标，植物治沙的内容主要包括人工植被或恢复天然植被以固定流动沙丘。

【答案】28. C 29. D 30. A

【解析】

【28 题详解】

台风为热带海洋发生的强烈热带气旋，其带来的危害主要是狂风、暴雨、风暴潮，C 正确；台风过境时，降水强度大，A 错误；海南为热带气候，不会形成降雪，B 错误；台风为热带低压，气流上升，多形成强降水，D 错误，选 C。

【29 题详解】

台风来临时常伴随狂风和暴雨，居民应尽量不要外出，最好在坚固的建筑物内躲避，A 错误，D 正确；海边可能发生风暴潮危害，强降雨可能使低平地区被淹没，BC 错误，选 D。

【30 题详解】

遥感可以实时监测自然灾害，A 正确；全球卫星导航系统主要作用为定位和导航，B 错误；地理信息系统主要对收集的数据进行管理和分析，不能实时监测，D 错误；数字地球将有关地球上每一点的信息，按地球的地理坐标加以整理，然后构成一个全球的信息模型，C 错误，选 A。

【点睛】地理信息技术的判断：(1)“点”与“面”判断 GPS/GIS 的主要功能是定位和导航。它的最大特点是工作对象是一个“点”或“多个点”，明显区别于 RS 和 GIS 技术的工作对象-“面”。在“3S”技术中选取适当手段时，要看其工作对象是“点”还是“面”，如果是“点”则选用“GPS”，如果是“面”则选用 RS 或 GIS。(2)“想”与“看”区分 RS、GIS，GIS 是地图的延伸，主要功能是进行空间数据的分析和处理。对“事象”的发展变化进行预测、评估、需要计算、思考，即“想”；凡是需要“想”的选 GIS。RS 是人的视力的延伸，主要功能是收集信息，即“看”，只“看”不用“想”的选用 RS。

二、非选择题（共 40 分）本部分共 4 大题，共 40 分。

31. 【答案】 ①. 四 ②. 河外星系 ③. 地球 ④. 金星 ⑤. 地球是围绕太阳公转的八大行星中，位于金星和木星之间，距离太阳第三近的行星 ⑥. b ⑦. d ⑧. a ⑨. c

【解析】

【分析】本大题以天体系统示意图和八大行星主要物理性质比较表为材料，设置四道小题，涉及天体系统及层次、太阳系中的行星及分布、地球存在生命的条件等相关内容，考查学生对相关知识的掌握程度和分析能力。

【详解】（1）读图可知，图中共有总星系、河外星系和银河系、太阳系、地月系等四级天体系统。其中比太阳所在天体系统高一级的是银河系和河外星系。

（2）图中显示，丙天体旁边有月亮环绕，因此丙代表的天体是地球，根据太阳系中行星分布特征及表中信息判断，与地球轨道距离最近的行星是金星。

（3）丙为地球，根据表格中距太阳远近判断，地球是在绕太阳公转的八大行星中，位于金星和木星之间，从距太阳的远近来看成，地球是距离太阳第三近的行星。

（4）目前，地球是太阳系中唯一存在高级智慧生命的天体。按照图中地理事物的相互关系判断，图中①表示地球的宇宙环境条件之一，应为比较稳定的太阳光照，即 b；图中②表示地球存在生命的自身特点之一，导致具有适宜的温度，因此应为日地距离适中，即 d；图中③表示由自转和公转的周期适中引起的生命存在的条件，因此应为地表温度的日变化和季节变化幅度不大，即 a；图中④表示由体积和质量适中导致的生命存在的条件，应为有适合生物呼吸的氧气，即 c。

32. 【答案】（1） ①. 海陆间 ②. AC （2） AD

（3） ①. 河流地貌 ②. 冲积扇 ③. 三角洲

（4）改变地表径流的时间分布：修建水库；

改变地表径流的空间分布：跨流域调水。（其他答案合理也可）

【解析】

【分析】本题以“水循环示意图和某地地貌景观图”为材料，设置 4 道小题，涉及水循环环节、类型、河流地貌、人类活动对水循环的影响等相关内容，考查学生对相关知识的掌握程度、阅读示意图分析问题的能力。

【小问 1 详解】

图中的水循环涉及的空间包括海洋和陆地，海洋上的水汽蒸发到达空中，再通过水汽输送的方式到达陆地上空，最后通过降水的方式到达陆地，陆地再以径流的方式归还海洋，属于海陆间循环。图中③是水汽输送，④是蒸发，⑤是降水，⑥是植物蒸腾，⑦是地下径流。因此 AC 选项正确。

【小问 2 详解】

水循环的蒸发、降水环节需要吸收和释放太阳辐射能，水循环能将储存的太阳辐射能带到陆地或海洋，A 选项正确；水循环能够使得全球水保持循环，不能保持递增，B 选项错误；陆地水量以径流的方式增多的同时也在以径流的方式减少、海洋水量以蒸发的方式减少的同时也在以降水、径流汇入的方式增多，C 选项错误；水循环过程中塑造了峡谷、U 形型谷、冲积扇、三角洲等地表形态，D 选项正确。综上所述，本

题选 AD 选项。

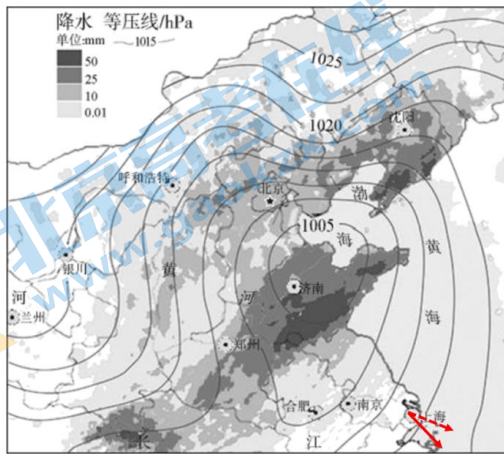
【小问 3 详解】

图中展示的地貌是由河流侵蚀和堆积形成的，属于河流地貌；①地貌形成于河流流出山口进入平原地区，呈扇状堆积，判断为冲积扇；②地貌形成于河流汇入海洋处，呈三角形堆积，判断为三角洲。

【小问 4 详解】

修建水库能够将地表径流丰富时的水资源储存起来，以备水资源不足时使用，改变了地表径流的时间分布；跨流域调水能够将水资源丰富地区的水通过改变地表径流流向的方式输送到水资源贫乏的地区，以供水资源贫乏地区的人们使用。

33. 【答案】(1) 1007.5-1010 (2) 西北



(3) ①.

1 ②. 大 ③. 呼和浩特等压线更加

密集

(4) ①. 山东、辽宁 ②. C

【解析】

【分析】本题以部分地区短时近地面气压与降水量分布图为背景，设置 4 道题目，知识点涉及等压线的判读、近地面风向判断等内容，考查学生地理知识的迁移与调动能力，蕴含综合思维、区域认知等地理学科核心素养。

【小问 1 详解】

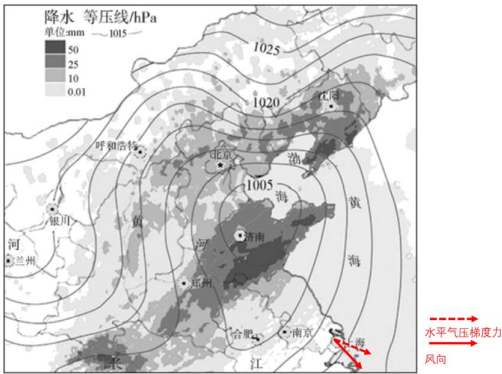
通过阅读等压线图，可知每两条等压线相差 2.5hPa，所以此时北京地区 气压值范围在 1007.5-1010 百帕之间。

【小问 2 详解】

近地面风向与水平气压梯度力斜交（大约 30° - 45° ），北半球向右偏，南半球向左偏，银川水平气压梯度力的方向为自西向东，那么近地面风向向右偏 30° - 45° ，银川的风向为西北风。

【小问 3 详解】

首先，确定水平气压梯度力的方向，垂直与等压线方向，然后向右偏 30° - 45° ，就能绘制出上海的风。



等压线越密集，意味着水平气压梯度力越大，那么风力越大，与上海相比，此时呼和浩特的风力较大，因为呼和浩特的等压线较上海密集。

【小问 4 详解】

阅读降水量分布图，可知此时出现 50mm 以上降水的省份有陕西、山东、辽宁等省份，从图中深色区域的走向可知，北方地区雨带分布主要呈东北—西南方向，C 正确，ABD 错误。故选 C。

34. 【答案】(1) ①. ① ②. 地表崎岖 ③. 多溶洞

(2) ①. 石灰岩 ②. 高温多雨 ③. B

(3) ①. ④ ②. A

(4) ①. ② ②. D

【解析】

【分析】 本题以万峰林为情境，设置四道小题，考查典型的地貌景观与形成过程等知识点，重点考查获取和解读信息的能力以及区域认知、综合思维等学科素养。

【小问 1 详解】

①为峰林地貌，②为雅丹地貌，③为海蚀地貌，④具有千沟万壑的地表形态，为黄土高原，所以图 1 四种地貌景观中最有可能是万峰林地貌景观的是①，喀斯特地貌地表崎岖，多溶洞，多地下漏斗。

【小问 2 详解】

喀斯特地貌形成的岩石为石灰岩，在高温多雨的地区，流水溶蚀作用比较明显，所以与万峰林地貌景观形成密切相关的自然要素主要有石灰岩与高温多雨，万峰林地貌为流水溶蚀作用形成，故地表的岩石慢慢的被流水溶蚀掉，所以顺序为图示①③②④。

【小问 3 详解】

甲位于黄土高原，流水侵蚀作用明显，主要特点是地表千沟万壑，支离破碎，为图示④。

【小问 4 详解】

乙位于我国西北内陆地区，气候干旱，风力侵蚀作用明显，所以塑造该地貌景观的主要外力作用是风力侵蚀，典型地貌为雅丹地貌，为图示②。

关于我们

北京高考在线创办于 2014 年，隶属于北京太星网络科技有限公司，是北京地区极具影响力的中学升学服务平台。主营业务涵盖：北京新高考、高中生涯规划、志愿填报、强基计划、综合评价招生和学科竞赛等。

北京高考在线旗下拥有网站门户、微信公众平台等全媒体矩阵生态平台。平台活跃用户 40W+，网站年度流量数千万量级。用户群体立足于北京，辐射全国 31 省市。

北京高考在线平台一直秉承 “精益求精、专业严谨” 的建设理念，不断探索 “K12 教育+互联网+大数据” 的运营模式，尝试基于大数据理论为广大中学和家长提供新鲜的高考资讯、专业的高考政策解读、科学的升学规划等，为广大高校、中学和教科研单位提供 “衔接和桥梁纽带” 作用。

平台自创办以来，为众多重点大学发现和推荐优秀生源，和北京近百所中学达成合作关系，累计举办线上线下升学公益讲座数百场，帮助数十万考生顺利通过考入理想大学，在家长、考生、中学和社会各界具有广泛的口碑影响力

未来，北京高考在线平台将立足于北京新高考改革，基于对北京高考政策研究及北京高校资源优势，更好的服务全国高中家长和学生。



微信搜一搜

北京高考资讯