



2023 北京朝阳高一（上）期末

地 理

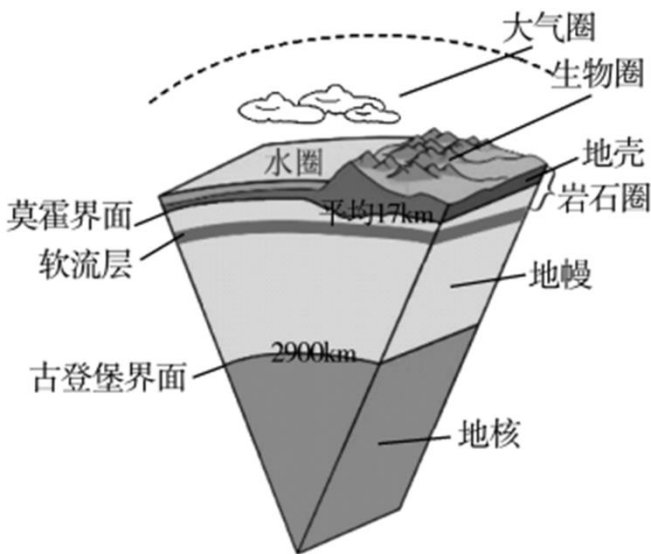
2023.1

一、选择题共 60 分

2020 年 12 月 17 日凌晨，“嫦娥五号”返回器携带“月壤”样本在内蒙古着陆。“月壤”是月球岩石经过长期风化作用形成的，颗粒质地微细，富含氦-3。月球表面氦-3 主要来自太阳风，其储量约是地球的 200 万倍。据此完成下面小题。

- “嫦娥五号”所处的天体系统中级别最低的是（ ）
 - 地月系
 - 太阳系
 - 银河系
 - 河外星系
- “嫦娥五号”返回器穿过地球大气层着陆的过程中（ ）
 - 大气密度逐渐减小
 - 强太阳辐射干扰无线电短波通讯
 - 地球磁场发生紊乱
 - 返回器表面与大气摩擦遭受高温
- “月壤”（ ）
 - 微生物作用活跃
 - 与地球土壤比，氦-3 含量高
 - 岩石风化程度低
 - 富含有机质，土壤肥力高

2021 年 4 月 7 日，“海牛 II 号”在南海超 2000 米深水成功下钻 231 米，获取可燃冰样品。可燃冰是天然气与水在高压低温条件下形成的一种物质，属于新能源。读“地球圈层结构示意图”，完成下面小题。



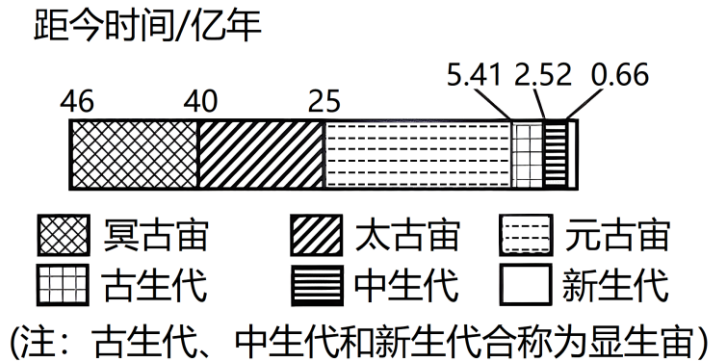
- 与可燃冰根本能量来源不同的是（ ）
 - 风能
 - 水能
 - 生物能
 - 地热能
- “海牛 II 号”下钻最深处位于（ ）
 - 地核
 - 地幔
 - 软流层
 - 地壳



6. 钻机从海面下沉至钻井最深处的过程中 ()

- A. 海水温度逐渐升高
- B. 海水密度不断减小
- C. 穿过的水圈具有连续但不规则的特点
- D. 穿过的水圈和岩石圈均属于内部圈层

研究人员在北京市门头沟区某地发现了脉羊齿植物化石 (图左)。读表“脉羊齿生存地质年代的主要特征”和图右“地质年代表示意图”，完成下面小题。



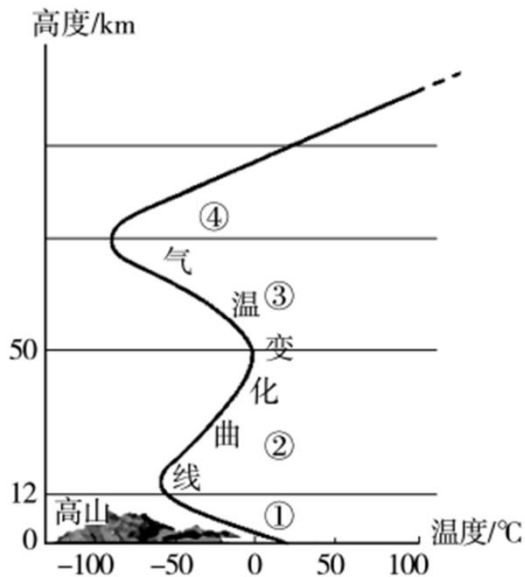
7. 脉羊齿生存的地质年代主要在 ()

- A. 太古宙
- B. 古生代
- C. 中生代
- D. 新生代

8. 脉羊齿生存的地质年代的特点是 ()

- A. 被子植物极度兴盛
- B. 已形成现代海陆分布格局
- C. 恐龙等爬行动物繁盛
- D. 地质历史上重要的成煤期

2016年12月22日，我国成功发射全球二氧化碳监测科学实验卫星 (简称“碳卫星”)，其运行轨道距地表约712千米，用于监测全球大气中二氧化碳含量。读“大气垂直分层示意图”，完成下面小题。



9. 从发射至运行轨道，碳卫星穿过的大气层特点是 ()

- A. ①层水汽和杂质的含量多
- B. ②层大气以对流运动为主
- C. ③层有臭氧层使气温升高
- D. ④层大气密度和气压最高



10. 二氧化碳的主要作用是 ()

- A. 减少到达地面的紫外线, 保护生物
- B. 生物维持生命活动所必需的物质
- C. 提供凝结核, 成云致雨 必要条件
- D. 吸收地面辐射能力强, 使大气增温

海陆热力性质的差异, 导致冬夏间海陆气温不同, 一年中盛行风向随季节有规律地变换, 形成季风环流。我国是世界上典型季风气候分布区。据此完成下面小题。

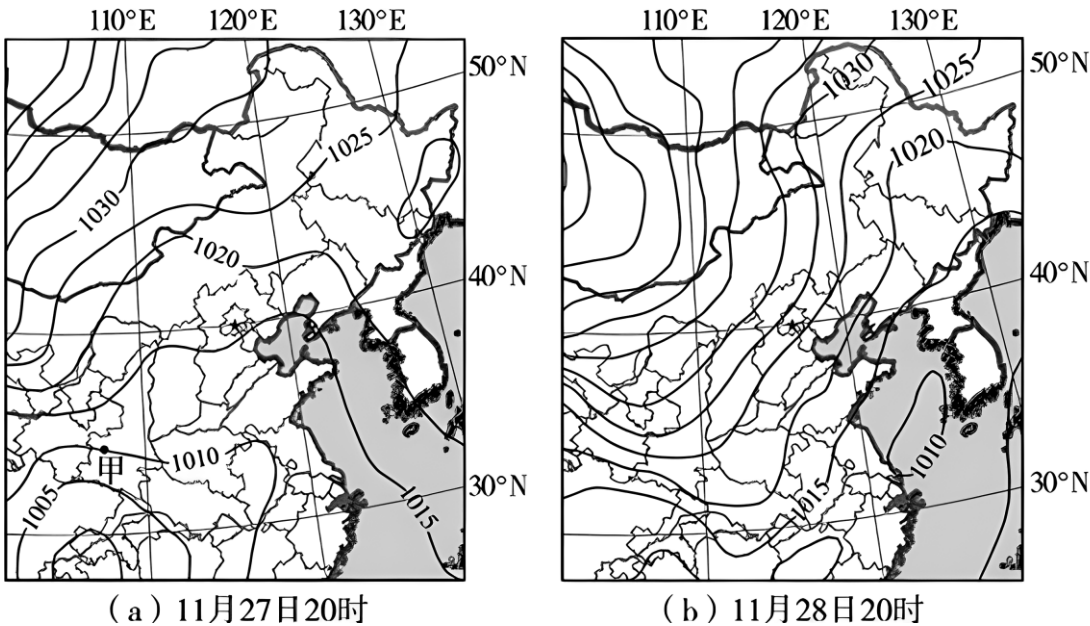
11. 关于我国季风气候形成及影响的叙述, 正确的是 ()

- A. 冬季陆地气温低, 气压高, 我国全境盛行西南季风
- B. 夏季陆地气温高, 气压低, 夏季风从海洋吹向陆地
- C. 受山脉阻挡, 夏季风无法影响我国太行山以西地区
- D. 冬季风的影响范围较广, 使得我国冬季南北温差小

12. 下列地理现象中, 与季风环流形成的主要原理相同的是 ()

- A. 海滨地区昼夜风向往往不同
- B. 低纬比高纬地区对流层厚
- C. 山地迎风坡比背风坡降水多
- D. 阴天比晴天昼夜温差小

2022年11月底, 我国多地遭遇超强寒潮, 新疆北部牧区出现暴雪天气。读“亚洲部分地区不同时间海平面气压分布图(单位: hPa)”, 完成下面小题。



13. 11月27日20时, 甲地的风向大致为 ()

- A. 西北风
- B. 西南风
- C. 东北风
- D. 东南风

14. 与11月27日20时相比, 11月28日20时 ()

- A. 黄土高原转 南风
- B. 内蒙古东部地区风速加大
- C. 渤海海区风浪减小
- D. 黄海海区的气压显著升高

15. 新疆北部牧民应对此次寒潮暴雪天气可采取的措施有 ()

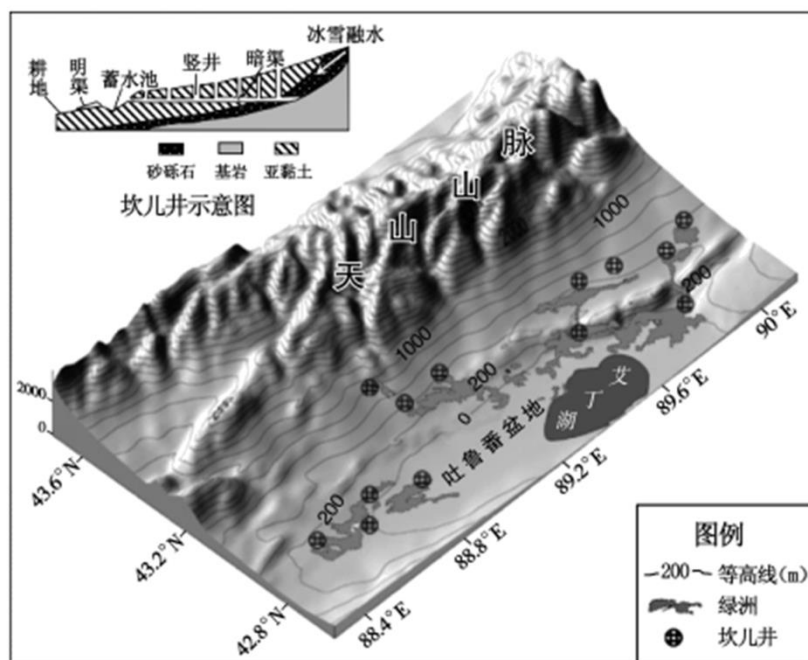
- ①提前储备草料②加固牛羊棚舍③种植耐寒牧草④兴修水利工程

- A. ①②
- B. ①③
- C. ②③
- D. ②④

坎儿井集中分布在我国新疆吐鲁番地区, 是干旱地区劳动人民创造的一种地下水利工程。读“新疆局

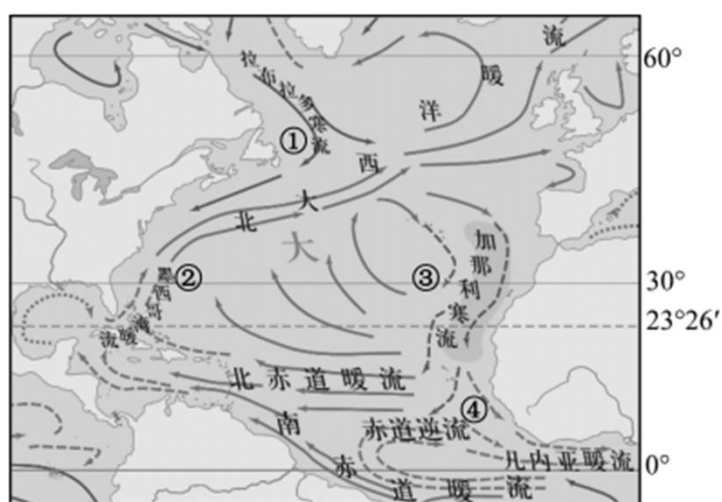


部地区示意图”，完成下面小题。



16. 吐鲁番盆地 ()
- A. 全年高温 B. 位于内流区 C. 草原面积广阔 D. 喀斯特地貌广布
17. 图示地区坎儿井多分布在 ()
- A. 天山北麓 B. 绿洲边缘 C. 湖泊周围 D. 海拔 0 米以下地区
18. 坎儿井 ()
- A. 暗渠中的水可自流补给 B. 水源主要来自周围湖泊
- C. 竖井可以减少蒸发，加剧干旱 D. 增加下渗，加快海陆间水循环

南北向洋流对于高低纬度间热量交换具有重要意义。读“大西洋部分海区洋流分布示意图”，完成下面小题。



19. 图中 ()
- A. 北大西洋暖流使热量向高纬海区输送 B. 墨西哥湾暖流向其南部海区输送热量
- C. 加那利寒流导致附近海域产生风暴潮 D. 拉布拉多寒流使得沿海地区发生潮汐



20. 图中①至④处 ()

- A. ①处海水盐度最高
- B. ②处海水密度最大
- C. ②处海水温度高于③处
- D. ④处海水密度大于①处

某校地理兴趣小组前往砭砂岩集中分布区(图左)进行地貌考察。砭砂岩成岩程度低,遇水成泥,见风起沙。读图右“考察地砭砂岩景观图”,完成下面小题。



21. 图所示地貌景观 ()

- A. 位于黄河下游地区
- B. 层理清晰
- C. 峰丛林立
- D. 植被茂盛

22. 与图示地貌景观形成关系密切的自然因素是 ()

- A. 降水、岩石
- B. 气温、土壤
- C. 光照、植被
- D. 冰川、河流

23. 地貌考察中,观察砭砂岩地貌的正确方法有 ()

①由远及近②由整体到部分③由宏观到微观④由具体到概括

- A. ①②③
- B. ①②④
- C. ①③④
- D. ②③④

2016年7月,世界最大单口径射电望远镜在贵州大窝凼建成。大窝凼以可溶性岩石为主,地质条件独特,暴雨时雨水可直接渗漏到地下,排水性好。读“大窝凼地区景观图”,完成下面小题。



24. 大窝凼地区 ()

- A. 千沟万壑，地表支离破碎
- B. 降水多，地表水资源丰富
- C. 地表崎岖，地下暗河较多
- D. 植被数量多，雨林分布广

25. 下列地貌景观与大窝凼地区地貌类型相同的是 ()



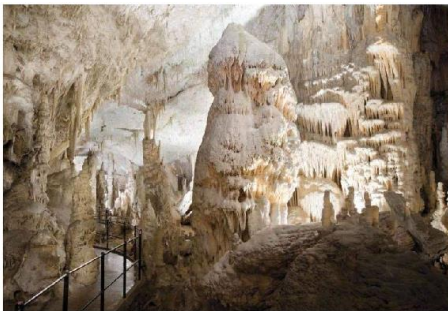
A.

敦煌雅丹地貌



B.

墨尔本海蚀柱



C.

土耳其溶洞



D.

新西兰冰川角峰

黑龙江省黑土广布，北部大兴安岭分布着挺拔、塔形、树干较细、根系较浅的兴安落叶松。读“兴安落叶松景观图”，完成下面小题。



26. 关于兴安落叶松植被特征与自然环境关系表述正确的是 ()



- A. 根系较浅，可吸收深层土壤养分
 - B. 针状叶片，可促进植物光合作用
 - C. 树木塔形，可防止积雪压断树枝
 - D. 树干较细，能够抵挡冬季的大风
27. 黑龙江的黑土腐殖质含量高，主要是因为（ ）
- A. 成土母质提供了丰富的有机质
 - B. 农业生产中施用了大量的农药
 - C. 降水多，淋溶作用强，淀积层厚
 - D. 气温低，腐殖质分解慢，积累多

2022年9月，台风“梅花”在我国登陆。读“‘梅花’登陆我国的路径示意图（部分）”，完成下面小题。



28. 图中台风“梅花”途经的省级行政区有（ ）
- A. 浙、沪、苏、鲁、辽
 - B. 台、鲁、辽、吉、黑
 - C. 琼、闽、冀、京、辽
 - D. 川、浙、闽、赣、鲁
29. 下列不属于台风对途径地区造成的危害是（ ）
- A. 破坏交通设施
 - B. 影响近海养殖
 - C. 引发海啸灾害
 - D. 狂风吹倒房屋
30. 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. 地理信息系统
 - C. 数字地球
 - D. 全球卫星导航系统

二、非选择题共 40 分

31. 阅读图文资料，回答下列问题。

甘肃玉门地处河西走廊西部，有独特的丹霞地貌。某网友在游览玉门丹霞景观（图左）时写到：从高空俯瞰，山体如波浪般连绵起伏，各种红色系错落交替，绚丽、壮观而富有动感，仿佛天生就是一幅充满质感和冲击力的油画作品。



(1) 概括文中描述玉门丹霞地貌景观的角度。

硅化木是古时期树木被迅速埋藏，在一定条件形成的树木化石。玉门某地白垩纪地层中挖掘出 119 棵硅化木（图右），并发现有鸟类、昆虫类和鱼类等古生物化石，以及大量的火山灰沉积。

(2) 根据地层信息，推测白垩纪该区域的自然环境特征。

32. 阅读图文资料，回答下列问题。

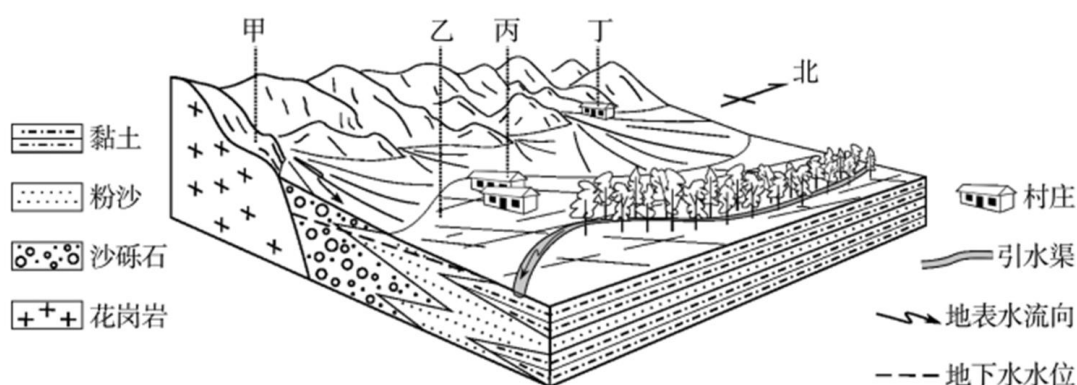
城市热环境的变化与城市地表物质组成关系密切。2015 年 8 月 22 日，某研究团队于深圳某地，对不同地物和近地面气温进行了观测。表为该日观测的温度数据（单位： $^{\circ}\text{C}$ ）。

时刻	8 时	10 时	12 时	14 时	16 时
水泥路面温度	36	44	51	54	53
草地温度	35	41	44	47	43
距地面 2 米平均气温	29.2	30.8	33.0	33.7	34.8

(1) 绘制深圳某地该日水泥路面和草地的温度变化图。

(2) 结合图表，自拟一个结论，并运用大气受热过程原理进行解释。

33. 读“华北某地局部示意图”，回答下列问题。



(1) 从甲地到乙地，简述沿线地貌景观的主要变化。

(2) 与丁地相比，从地貌角度分析丙地建设村庄的有利条件。

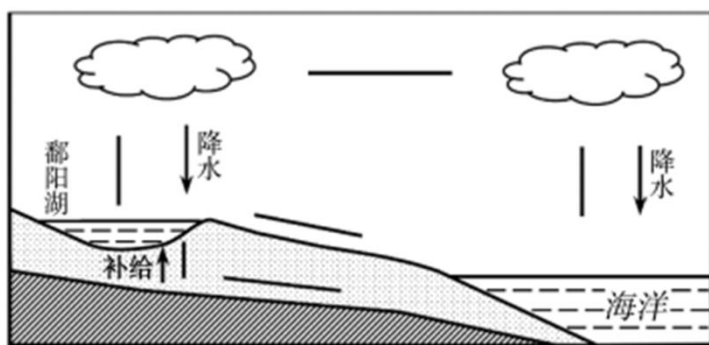
34. 阅读图文资料，回答下列问题。



鄱阳湖是长江流域的季节性湖泊，呈现“夏季一大片，冬季一条线”的景观。图为鄱阳湖附近地区示意图。



(1) 在图中补绘 6 处箭头和文字，完成鄱阳湖参与的水循环示意图。



2022 年夏季，我国多地出现极端高温干旱天气，鄱阳湖水域面积大幅缩小。

(2) 运用水循环原理，解释鄱阳湖水域面积大幅缩小的主要原因。

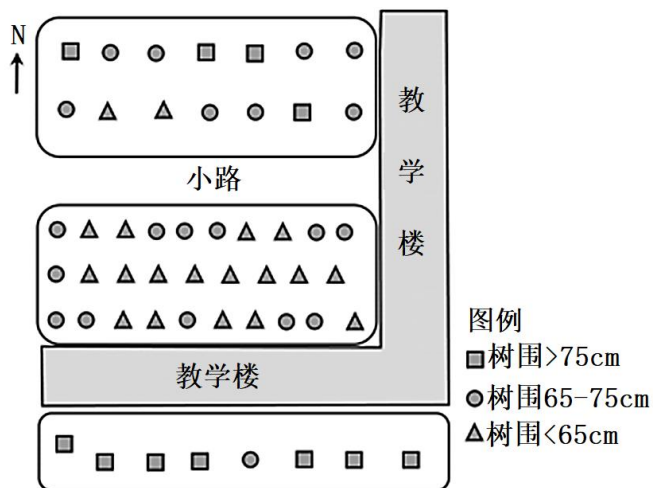
2022 年夏季干旱持续时间长，严重影响鄱阳湖附近地区居民的生产生活。

(3) 为减轻旱灾对鄱阳湖附近地区的影响，说出应采取的减灾措施。

35. 北京某学校学生在校园及附近公园展开植被与土壤综合实践活动。阅读图文资料，回答下列问题。

活动一：校园植被探究

该校园的梧桐树为同批次栽种，同学对该校三片梧桐树生长状况开展探究，以树围作为植株生长状况的主要指标。同学用皮尺在相同高度对校内梧桐树的树围进行了测量，并分类整理（图左）。图右为校园梧桐树景观照片。



梧桐、银杏、杨树等是北京常见的行道树种。

- 说出北京常见行道树所属的植被类型。
- 结合观察数据，概括该校梧桐树长势差异，分析主要自然原因。

活动二：郊野公园土壤肥力探究

土壤肥力是指土壤能不断供应和调节植物生活过程中所需要的水分、养分、空气和热量的能力。同学们为了探究土壤肥力的影响因素，在公园不同地点设置若干个1米×1米的样方，观察、记录植物信息，并采取土样。土样首次称重后，在教室静置一天再次称重，计算土壤出水率（表）。

	采样组 1	采样组 2	采样组 3
周边环境	位于垂柳林中，地上覆盖着一层枯枝落叶，虫子较多，土壤松软好采集。	距路旁约 10 米的地方，以草本植物为主，土壤十分干硬，很难挖掘。	公园人造湖边小树林中，地上有小草和松果，偶有小昆虫出没。
植物记录	植物 10 种，约 364 株	植物 2 种，约 139 株	植物 5 种，约 44 株
土壤出水率	6.8%	1.6%	5.78%

- 经化验，采样组 1 的土壤肥力最高，推测其原因。

同学们认为采样组 3 的“土壤出水率”数据可能存在误差，进而讨论了整个实践方案的可能误差来源。

- 说出土壤肥力探究方案实施过程中可能产生的误差，并提出改进建议。



参考答案

一、选择题共 60 分

【答案】1. A 2. D 3. B

【解析】

【1 题详解】

“嫦娥五号”所处的天体系统是地月系，属于太阳系、银河系和总星系，其中级别最低的天体系统是地月系，A 正确，B、C、D 错误。故选 A。

【2 题详解】

“嫦娥五号”返回器穿过地球大气层着陆的过程中，高度逐渐降低，大气密度逐渐增大，A 错误；电离层干扰无线电短波通讯，B 错误；地球磁场发生紊乱，受太阳活动影响，C 错误；“嫦娥五号”返回器穿过地球大气层着陆过程中，返回器表面与大气摩擦遭受高温，D 正确。故选 D。

【3 题详解】

由材料分析可知，“月壤”是月球岩石经过长期风化作用形成的，颗粒质地微细，富含氦-3，没有微生物，A 错误；与地球土壤比，氦-3 含量高，B 正确；岩石风化程度高，C 错误；不含有机质，D 错误。故选 B。

【点睛】月壤和地球土壤富含微生物和有机养分不同。月壤不含任何有机养分，而且非常干燥。虽然不能种菜，但是月壤也是有大大用处，所含氦-3 是地球含量的百万到千万倍级。（氦-3 是未来有可能进行热核聚变发电的清洁能源）

【答案】4. D 5. D 6. C

【解析】

【4 题详解】

据材料“可燃冰是天然气与水在高压低温条件下形成的一种物质”属于化石燃料，其根本能量来源是太阳辐射。风能、水能、生物能等的形成过程都与太阳辐射能有关，ABC 错误；地热能的能量来源于地球内部，D 正确。故选 D。

【5 题详解】

“海牛II号”下钻最深处位于水下 2000+231 米处，而地壳的平均厚度是 17 千米，海洋地壳较薄，平均厚度是 6000 米左右，故仍位于莫霍界面以上的地壳，D 正确；地核位于古登堡界面以下，地幔位于莫霍界面以下，软流层位于上地幔顶部，BC 错误。故选 D。

【6 题详解】

钻机从海面下沉至钻井最深处的过程中，海水深度增加，温度逐渐降低，海水密度不断增加，AB 错误；穿过的水圈具有连续但不规则的特点，C 正确；穿过的水圈属于外部圈层，岩石圈属于内部圈层，D 错误。故选 C。

【点睛】地球圈层结构分为地球外部圈层和地球内部圈层两大部分。地球外部圈层可进一步划分为三个基本圈层，即大气圈、水圈、生物圈。地球内圈可进一步划分为三个基本圈层，即地壳、地幔和地核。地壳



和上地幔顶部（软流层以上）由坚硬的岩石组成，合称岩石圈。

【答案】7. B 8. D

【解析】

【7 题详解】

结合图片可知，脉羊齿植物应为蕨类植物；结合所学可知，蕨类植物主要生存在古生代，B 正确，ACD 错误。故选 B。

【8 题详解】

结合所学可知，新生代被子植物兴盛，A 错误；现代海陆分布格局形成于新生代时期，B 错误；恐龙等爬行动物繁盛出现在中生代，C 错误；古生代是地质历史上重要的成煤期，D 正确。故选 D。

【点睛】从时间来讲，由老到新为：太古宙、元古宙、古生代、中生代、新生代；从植物来讲，由老到新为：藻类植物、蕨类植物、裸子植物、被子植物；从动物来讲，由老到新为：无脊椎动物、有脊椎动物、两栖动物、爬行动物、哺乳动物、人类时代。历史上重要的成煤期是晚古生代的石炭-二叠纪和中生代的侏罗纪。地壳演化的大致历程是二叠纪末期形成联合古陆，之后古陆解体，在 6500 万年前海陆轮廓出现，新生代时期形成了现在的海陆分布状况。

【答案】9. A 10. D

【解析】

【9 题详解】

读图可知，①层是对流层，水汽和杂质的含量多，A 正确；②层是平流层，大气以平流运动为主，B 错误；③层是中间层，而臭氧层位于平流层，C 错误；④层为暖层，海拔较高，大气密度和气压最低，D 错误。故选 A。

【10 题详解】

二氧化碳的主要作用是吸收地面辐射能力强，使大气增温，D 正确；臭氧吸收紫外线，可以减少到达地面的紫外线，保护生物，A 错误；生物维持生命活动所必需的物质是氧气，B 错误；提供凝结核，成云致雨的必要条件的是杂质，C 错误。故选 D。

【点睛】地球大气层按其成分、温度、密度等物理性质在垂直方向上的变化，分为五层，自下而上依次是对流层、平流层、中间层、暖层和散逸层。

【答案】11. B 12. A

【解析】

【11 题详解】

冬季陆地气温低，气压高，我国季风气候区盛行西北季风，A 错误；夏季陆地气温高，气压低，夏季风从海洋吹向陆地，盛行东南季风，B 正确；受山脉阻挡，夏季风难以影响我国大兴安岭—阴山—贺兰山—巴颜喀拉山—冈底斯山一线以西地区，C 错误；冬季风的影响范围较广，使得我国北方地区降温幅度大，南方地区纬度低，气温高，冬季南北温差大，D 错误。故选 B。

【12 题详解】

季风环流形成的主要原理是海陆热力性质的差异，与其相同的是海滨地区昼夜风向往往不同，A 正确；低



纬地区比高纬地区纬度低，近地面气温高，对流运动尺度大，对流层厚，与海陆热力性质差异无关，B 错误；山地迎风坡气流上升，水汽凝结形成降水，背风坡气流下沉，降水少，与海陆热力性质差异无关，C 错误；阴天多云，云层对太阳辐射的反射作用强，白天到达地面的太阳辐射少，气温较低，夜晚云层厚，大气逆辐射强，对地面保温作用强，昼夜温差比晴天小，但与海陆热力性质差异无关，D 错误。故选 A。

【点睛】季风环流的简称是季风，即冬夏风或近乎风向相反的环流系统。海陆热力差异、行星风带的季节性位移、青藏高原等庞大地形的动力和热力作用是季风形成的主要因素。

【答案】13. C 14. B 15. A

【解析】

【13 题详解】

11 月 27 日 20 时，甲地在 1010 等压线上，其北侧相邻等压线数值是 1015，南侧相邻等压线数值是 1005，甲处气压应是北高南低，水平气压梯度力的方向应是由偏北指向偏南，结合北半球地转偏向力右偏，形成的风向应是东北风，C 正确，ABD 错误。故选 C。

【14 题详解】

等压线分布显示黄土高原 11 月 28 日 20 时偏北处气压值大于偏南处，风向是以偏北风为主，并未转为南风，A 错误；如图示 11 月 28 日 20 时与 11 月 27 日 20 时相比内蒙古东部地区等压线更为密集，而两图中的等值距相同，所以 11 月 28 日 20 时的风力加大，B 正确；11 月 28 日 20 时渤海地区的等压线相对更密集，风力更大，风浪应增加，C 错误；黄海海域在 11 月 27 日 20 时的气压值在 1010 到 1015 之间，而以 11 月 28 日 20 时黄海海域的气压值也在 1010 到 1015 之间，甚至部分海域气压值低于 1010hPa，所以黄海海区的气压并没有显著升高，D 错误。故选 B。

【15 题详解】

寒潮暴雪会严重覆盖草场，造成饲草供应困难，所以需要提前储备草料，①正确；暴风雪会对棚舍产生危害，积雪也可能会压塌棚舍，所以需要加固牛羊棚舍，②正确；即使种植耐寒牧草，一样也会被暴风雪覆盖，还是会造成饲草供应困难，③错误；暴雪不是旱涝灾害，兴修水利工程不是应对措施，④错误。①②正确，故选 A。

【点睛】白灾，是因长时间大量降雪造成大范围积雪成灾的自然现象。它是中国牧区常发生的一种畜牧气象灾害，主要是指依靠天然草场放牧的畜牧业地区，由于冬半年降雪量过多和积雪过厚，雪层维持时间长，影响畜牧正常放牧活动的一种灾害。

【答案】16. B 17. B 18. A

【解析】

【16 题详解】

吐鲁番盆地位于 42.8°N 附近，纬度较高，夏季高温，冬季寒冷，A 错误；位于西北内陆地区，属于内流区，B 正确；气候干旱，年降水量少，荒漠广布，C 错误；地表多风蚀、风积地貌，喀斯特地貌主要分布在云贵高原，D 错误。故选 B。

【17 题详解】

图示地区坎儿井是一种地下水利工程，多分布在绿洲边缘，满足绿洲生产、生活用水需求，B 正确；坎儿



井集中分布在我国新疆吐鲁番地区，坎儿井位于天山南麓，A 错误；远离湖泊周围，C 错误；读图可知，大部分坎儿井海拔在 200 米以上地区，D 错误。故选 B。

【18 题详解】

读图可知，坎儿井暗渠中的水可自流补给，A 正确；水源主要来自天山的冰雪融水，B 错误；竖井可以增加蒸发，加剧干旱，C 错误；地处内流区，不参与海陆间水循环，D 错误；故选 A。

【点睛】坎儿井的主要工作原理是人们将春夏季节渗入地下的大量雨水、冰川及积雪融水通过利用山体的自然坡度，引出地表进行灌溉，以满足沙漠地区的生产生活用水需求。

【答案】19. A 20. C

【解析】

【19 题详解】

读图可知，北大西洋暖流从较低纬流向较高纬，使热量向高纬海区输送，A 正确；墨西哥湾暖流从较低纬流向较高纬，向其北部海区输送热量，B 错误；风暴潮指由强烈大气扰动，如热带气旋（台风、飓风）、温带气旋（寒潮）等引起的海面异常升降现象，与加那利寒流无关，C 错误；潮汐是指海水在天体（主要是月球和太阳）引潮力作用下所产生的周期性运动，与拉布拉多寒流无关，D 错误。故选 A。

【20 题详解】

海水盐度分布规律是从南北半球的副热带海区向两侧的低纬度、高纬度递减，①处海区纬度较高，海水盐度最低，A 错误；海水密度大致是从低纬度向高纬度递增，②处纬度较低，海水密度最小，B 错误；②③两处处于同纬度海区，②处有暖流经过，海水温度高于③处有寒流经过的海区，C 正确；④处纬度低于①处，海水密度小于①处，D 错误。故选 C。

【点睛】由于洋流的性质不同，因此对流经沿岸地区气候的影响也不同，从低纬度流向高纬度的洋流，水温比流经海区温度要高，叫暖流，暖流对沿岸地区气候起增温增湿作用。从高纬度流向低纬度的洋流，水温比流经海区温度低，叫寒流。寒流对沿岸荒漠环境的形成起降温减湿作用。

【答案】21. B 22. A 23. A

【解析】

【21 题详解】

结合图片可知，该地貌应位于黄河的上游，A 错误；该地貌成岩程度低，层理清晰，B 正确；峰丛林立为喀斯特地貌，主要是分布在西南地区，C 错误；该地区植被较少，并不茂盛，D 错误。故选 B。

【22 题详解】

结合图中可知，该地貌应是流水侵蚀地貌；结合所学可知，该地貌的形成主要是由于夏季多暴雨，流水冲刷作用较强；该地岩性较脆弱，容易被侵蚀，A 正确，BCD 错误。故选 A。

【23 题详解】

结合所学可知，地貌的观察需要由远到近，由整体到部分，从宏观到微观，①②③正确；地貌观察应该是从概括到具体，④错误。故选 A。

【点睛】内力作用主要表现为地壳运动、岩浆活动、变质作用；外力作用的能量主要来自于地球外部的太阳能以及地球重力能等，表现为对地表物质的风化、侵蚀、搬运和堆积等作用，它将高山削低，把盆地填



平，其结果往往使地表趋于平坦。

【答案】24. C 25. C

【解析】

【24 题详解】

结合材料可知，大窝凼地区位于西南地区，应为喀斯特地貌，因此地貌特点应为地势崎岖，地下暗河较多，C 正确；千沟万壑，地表支离破碎是黄土高原的地貌特征，A 错误；大窝凼地区流水溶蚀作用较强，因此地表水较少，B 错误；大窝凼地区并没有大量的雨林，D 错误。故选 C。

【25 题详解】

结合所学可知，大窝凼地区为喀斯特地貌；敦煌雅丹地貌为风力侵蚀地貌，A 错误；墨尔本海蚀柱为海浪侵蚀地貌，B 错误；土耳其溶洞为喀斯特地貌，C 正确；新西兰冰川角峰为冰川侵蚀地貌，D 错误。故选 C。

【点睛】喀斯特地貌是喀斯特作用形成的一种独特的地貌类型。喀斯特作用的本质是含有二氧化碳的水对可溶性岩石的溶蚀和淀积作用。岩石的可溶性是喀斯特地貌发育的最基本条件。

【答案】26. C 27. D

【解析】

【26 题详解】

根系较浅不利于吸收深层土壤养分，A 错误；针状叶片，叶片面积较小，不利于进行光合作用，B 错误；树木呈现塔型，可以防止积雪压断树枝，C 正确；树干较细的话，不能够抵挡大风，容易折断，D 错误。故选 C。

【27 题详解】

黑龙江的成土母质并没有提供丰富的有机质，A 错误；农业生产中施用了大量的农药并不会影响腐殖质，B 错误；降水多，淋溶作用较强，腐殖质不会较厚，C 错误；黑龙江纬度高，气温低，腐殖质分解慢，积累多，D 正确。故选 D。

【点睛】影响土壤发育的因素有成土母质、地形、生物、气候等。

【答案】28. A 29. C 30. A

【解析】

【28 题详解】

读图可知，图中台风“梅花”14 日登陆我国舟山（浙），途经沪、苏、鲁继续北上，登陆辽东半岛（辽），A 正确；没有登陆沿海的琼、台、闽，不会登陆内陆的吉、黑、赣等省级行政区，BCD 错误。故选 A。

【29 题详解】

台风一般带来狂风、暴雨、风暴潮的灾害，会影响近海养殖、吹倒房屋，狂风暴雨可能会破坏交通设施，而海啸一般是由海底地震引发的，故 C 正确，BCD 错误。故选 C。

30 题详解】

遥感技术是指从远距离高空或外层空间的各种平台上，利用各种波段的传感器，通过摄影或扫描、信息感应，识别地面物质的性质和运动状态的技术，监测台风移动路径主要应用的地理信息技术是遥感技术，A



正确；地理信息系统是一个关于空间信息输入、储存管理、分析应用与结果输出的计算机化系统，B 错误；数字地球是一个地球的数字模型，它是利用数字技术和方法将地球及其上的活动和环境的时空变化数据按地球的坐标加以整理，存入全球分布的计算机中，构成一个全球的数字模型，C 错误；全球卫星导航系统具有高精度、全天候的实时定位和导航能力，D 错误。故选 A。

【点睛】根据世界气象组织的定义，中心风力一般达到十二级以上、风速达到每秒 32.7 米的热带气旋均可称为台风（或飓风）。当热带气旋达到热带风暴的强度，便给予其具体名称。

二、非选择题共 40 分

31. 【答案】(1) 颜色、形态等。

(2) 气候温暖湿润，树木茂盛，动植物种类较多，有陆地和水域分布，有火山活动。

【解析】

【分析】本题以玉门丹霞地貌景观和硅化木化石图为资料，涉及了景观观察和自然环境的知识，重点考查学生获取和解读信息及调动和运用知识的能力，体现了综合思维能力的学科素养。

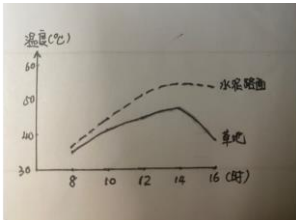
【小问 1 详解】

结合材料描述“从高空俯瞰，山体如波浪般连绵起伏”可知，这是从形态角度来描述丹霞地貌；结合材料“各种红色系错落交替，绚丽、壮观而富有动感”可知，这是从颜色角度来描述丹霞地貌。

【小问 2 详解】

结合材料中的信息可知，该地存在硅化木化石，说明白垩纪该区域森林密布，植被众多，气候温暖湿润；结合材料中信息可知，该地存在鸟类、昆虫类和鱼类等古生物化石，说明该地动植物种类丰富，该地存在陆地和水域环境；结合材料可知，当地存在火山灰沉积，说明当时有火山活动。

32. 【答案】(1)



(2) 结论：下垫面性质不同，温度高低和变化不同。

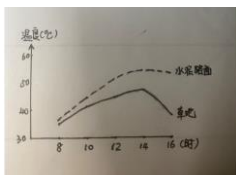
原因：水泥路面比热容小；草地比热容大。白天，水泥路面升温快，温度较高；草地升温慢，温度较低；据此推测，夜晚，水泥路面降温快，温度较低；草地降温慢，温度较高。

【解析】

【分析】本题以不同地物和近地面气温数据为材料，设置 2 道小题，涉及温度曲线绘制、大气受热过程原料等相关知识点，考查获取和解读地理信息、调动和运用地理知识的能力，体现综合思维、地理实践力的学科素养。

【小问 1 详解】

根据表格数据，设计坐标系（横坐标代表时间，纵坐标代表温度），用不同的线型分别表示水泥路面、草地的温度。图示如下：



【小问 2 详解】

结合图表，自拟的结论是：下垫面性质不同，温度高低和变化不同。

大气受热过程是大气对太阳辐射的削弱作用和对地面的保温作用。由于水泥路面和草地比热容的差异，造成两者气温高低和变化不同。水泥路面比热容小，吸热快，放热也快；白天，水泥路面吸热快，升温快，温度较高；夜晚，水泥路面降温快，温度较低。草地比热容大，吸热慢，放热也慢；白天，草地吸热慢，升温也慢，温度较低；夜晚，草地降温慢，温度较高。

33. **【答案】**(1) 海拔降低，坡度变缓，组成物质颗粒变细等。

(2) 地势平坦开阔，坡度较小，便于建设村庄，利于耕作等。

【解析】

【分析】本题以华北某地局部示意图为资料，涉及了地貌变化和聚落区位的知识，重点考查学生获取和解读信息及调动和运用知识的能力，体现了综合思维能力的学科素养。

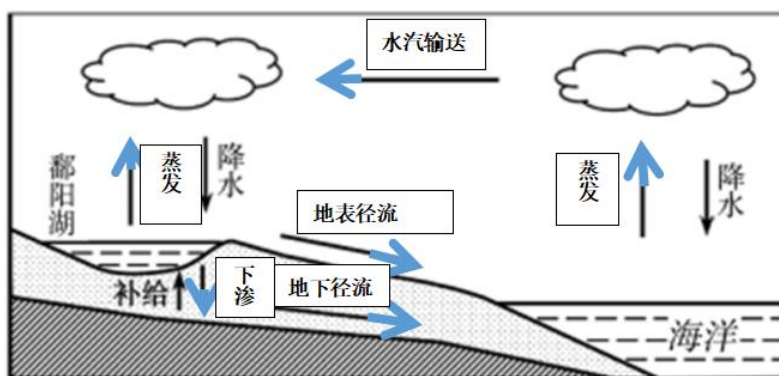
小问 1 详解】

结合图片可知，甲地位于山坡，而乙地位于山前位置，因此从甲地到乙地海拔逐渐降低，坡度变缓，沉积物颗粒逐渐变细。

【小问 2 详解】

结合图中可知，丁地靠近山脉，丙地位于平原地带，因此丙地相对于丁地而言，地势较为平坦开阔，坡度缓和，适合聚落的建设；丙地地势低平，有利于农业发展，便于耕作。

34. **【答案】**(1)



(2) 长时间干旱，

降水少，入湖地表径流减少；持续高温，蒸发旺盛，水域面积大幅缩小。

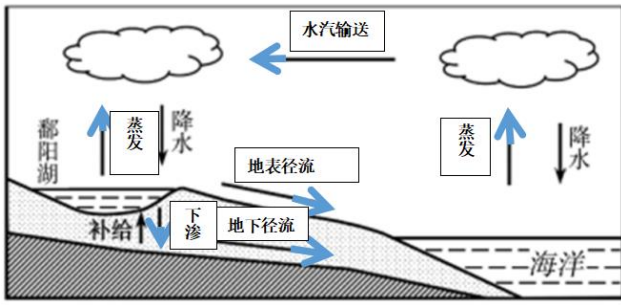
(3) 长江流域向该地区调水;抽取地下水;采取一水多用等节水措施。

【解析】

【分析】本题以鄱阳湖附近地区示意图为资料，涉及了水循环的环节和旱灾的防止措施的知识，重点考查学生获取和解读信息及调动和运用知识的能力，体现了综合思维能力的学科素养。

【小问 1 详解】

结合所学可知，鄱阳湖参与的水循环应是海陆间水循环，包含的环节有蒸发、水汽输送、降水、地表径流、下渗、地下径流等。因此绘图如下



【小问 2 详解】

鄱阳湖水域面积大幅缩小的主要原因需要结合蒸发和降水进行分析，鄱阳湖夏季长时间干旱，降水少，导致入湖地表径流减少；鄱阳湖持续高温，蒸发旺盛，水域面积大幅缩小。

【小问 3 详解】

解决水资源短缺的措施需要结合开源和节流角度进行分析；首先可以从长江流域调水，来缓解水资源短缺的情况；抽取地下水，采取一水多用的节水措施等。

35. 【答案】(1) 温带落叶阔叶林

(2) 光照条件不同，梧桐树长势不同。教学楼南侧，光照充足，梧桐树整体长势较好；教学楼北侧、西侧梧桐树中，最北侧的受教学楼遮挡小，光照较充足，长势整体优于其他地区。原因是光照充足，植物光合作用强，利于植物的生长。

(3) 采样组 1 植物种类多，株数多；地上覆盖枯枝落叶多；虫子多等。

(4) 土壤采样地的位置、厚度以及样本在教室放置的形状、位置都会对“土壤出水率”数据产生误差。建议采集土样的样本数量增加；样本位置尽可能一致；样本在教室放置的位置尽可能相同，且最好放置在相同容器中堆放等。

【解析】

【分析】 本题以北京某学校学生在校园及附近公园展开植被与土壤综合实践活动为材料，设置 4 道小题，涉及植被类型及其影响因素、土壤的肥力及其影响土壤水分的因素等相关知识点，考查学生获取和解读地理信息、调动和运用地理知识、论证和探究地理问题的能力，体现区域认知、综合思维、地理实践力的学科素养。

【小问 1 详解】

北京位于温带季风气候区，梧桐、银杏、杨树等是北京常见的行道树种，这些树种属于温带落叶阔叶林。

【小问 2 详解】

据图中 观察数据，可知，教学楼南侧，梧桐树整体长势较好；教学楼北侧、西侧梧桐树中，最北侧的长势优于南侧的。原因是植物生长需要热量、水分、光照条件，在小区域中，热量、水分条件差异不大，主要是教学楼对太阳辐射的遮挡，导致光照条件差异，影响梧桐树的生长。教学楼南侧梧桐树，不受教学楼遮挡，光照较充足，植物光合作用强，利于植物的生长，长势整体优于其他地区。

【小问 3 详解】

据表格信息可知，采样组 1 植物种类多，株数多，反映土壤肥力高，能提供充足的水分、养分满足植物生长需要。原因是地上覆盖枯枝落叶，土壤有机质丰富；虫子多，土壤松软，水分、空气比例恰当等。

【小问 4 详解】



土壤含水量受土壤特征、植被状况、人类活动的影响，故土壤出水率数据误差可能的原因是土壤采样地的位置不同、采样土壤所在土层厚度不同、样本在教室放置的形状、位置会影响土壤的温度，进而影响土壤水分的蒸发，对“土壤出水率”数据产生误差。建议采集土样的样本数量增加；样本位置尽可能一致；样本在教室放置的位置尽可能相同，且最好放置在相同容器中堆放，以保证土壤有相同的温度条件和蒸发量等。