

北京九中 2023~2024 学年度第二学期开学测试 2024.02

高一地理

(考试时间 60 分钟 满分 100 分)

一、单项选择题 (本题共 50 小题, 每小题 1.5 分, 共 75 分)

“珠海一号”卫星在监测自然资源、海洋等方面发挥作用。据此完成 1-2 题。

- 1. “珠海一号”所处的天体系统中, 级别最高的是
A. 可观测宇宙 B. 银河系 C. 太阳系 D. 地月系
- 2. 最可能扰动“珠海一号”卫星通信的是
A. 季节变化 B. 太阳活动 C. 太阳辐射 D. 海水运动

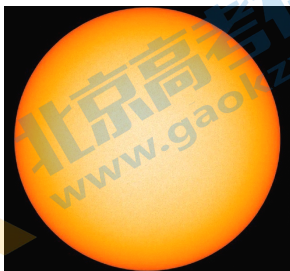
我国第一颗火星探测器在 2020 年 7 月 23 日文昌发射。读下表相关资料, 完成第 3~4 题。

	与日距离 (百万千米)	质量(地 球为 1)	体积(地 球为 1)	大气密度 (地球为 1)	大气主 要成分	表面均 温(°C)	自转 周期	公转 周期
地球	149.6	1.00	1.00	1.00	N2O2	22	23 小时 56 分钟	1 年
火星	227.9	0.11	0.150	0.01	CO2	-23	24 小时 37 分钟	1.9 年

- 3. 火星表面温度比地球表面低得多, 其主要原因是
A. 昼夜交替周期长 B. 与太阳的距离较地球远
C. 大气密度太大 D. 大气几乎无保温作用
- 4. 科学家们一直在研究火星上是否拥有生命, NASA 也曾宣布在火星上确实存在液态水。液态水的存在是地球生命起源和发展的重要条件之一, 下列叙述中与地球“液态水存在”有密切关系的是

- ①地球上昼夜更替的周期较适中
 - ②地球的质量和体积适中
 - ③地球处于一种比较安全的宇宙环境之中
 - ④地球与太阳的距离比较适中
- A. ①② B. ②③ C. ②④ D. ①④

据新疆天文台太阳活动情况预报中心预报, 2019 年 10 月以来, 太阳活动很低, 日面上无可视黑子, 该期间无 C 级及以上耀斑发生, 地磁场平静。左为太阳日面图和右图为光伏发电图。完成下面 2 小题。



太阳日面图



光伏发电图

5. 材料中的“日面”指的是

- A. 太阳内部圈层 B. 色球层 C. 日冕层 D. 光球层

6. 新疆天文台所在区域适宜发展光伏电站，其最主要原因是

- A. 新疆地处低纬，太阳高度角大 B. 新疆地处内陆，多晴朗天气
C. 新疆海拔很高，空气稀薄 D. 新疆多盆地，热量不易散失

在交通的十字路口处，我们经常见到如下图所示的交通信号灯。据此完成下面 2 小题。



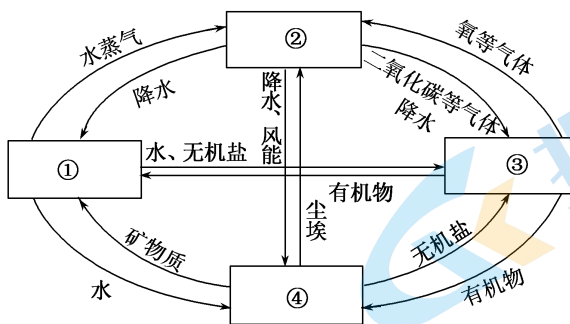
7. 有人注意到在一周的白天中，同一交通信号灯的亮度会出现变化，其影响因素主要是

- A. 海拔 B. 电网供电情况 C. 阴晴状况 D. 交通流量

8. 下列大量设置这种太阳能交通信号灯效果会更好的城市是

- A. 拉萨 B. 重庆 C. 大庆 D. 海口

下图为地球表面四大圈层物质交换示意图，①、②、③、④分别代表四大圈层。读图，完成 9-11 题。



9. 图中

- A. ①圈层物质存在三态变化 B. ②圈层上部生命活动活跃
C. ③圈层由坚硬的岩石组成 D. ④圈层天气现象复杂多变

10. 地球圈层的物质交换

- A. 仅存在于某两个圈层之间 B. 能量主要来自太阳活动
C. 影响自然地理环境的形成 D. 与人类生活的发展无关

11. 关于图示圈层的正确叙述是

- A. 各圈层上下平行分布 B. 各圈层相互渗透
C. ③圈层单独占有空间 D. 都属于地球的外部圈层

下图为“某同学手绘地球圈层结构示意图”，完成12-14题。

12. 图中所示岩石圈的范围是

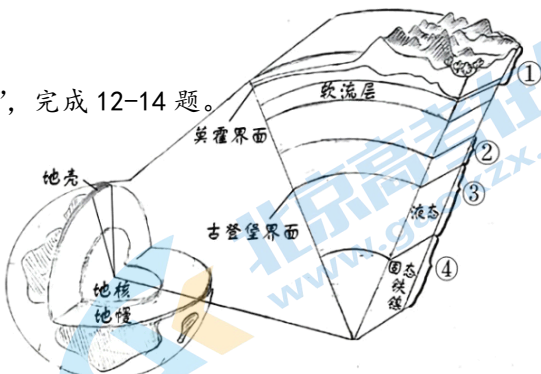
- A. ① B. ②
C. ③ D. ④

13. ④圈层为

- A. 坚硬的岩石 B. 固体金属球
C. 岩浆发源地 D. 纵波消失处

14. 2023年12月18日23时59分，甘肃省临夏州积石山县发生6.2级地震，震源深度10千米。此次地震的震源位于

- A. 地核 B. 地幔 C. 软流层 D. 地壳



我国科学家在辽宁省发现了目前最早的真兽类哺乳动物化石，该古生物生活在距今大约1.6亿年前，比此前发现的白垩纪哺乳动物早大约3500万年。读图“最早真兽类哺乳动物化石及复原图”、表“地质年代表（部分）”，完成15-19题。



宙	代	纪	距今年数 (亿年)	主要生物发展阶段	
				动物	植物
显生宙	新生代	第四纪	0.0258	人类时代	被子植物时代
		新近纪	0.2303	哺乳动物时代	
		古近纪			
	中生代	白垩纪	0.66	爬行动物时代	裸子植物时代
		侏罗纪	1.45		
		三叠纪	2.013		
			2.5217		

15. 科学家研究认为该古生物具有体覆毛发、食虫、擅攀爬等特点。由此推测其最可能的生活环境是

- A. 浩瀚的海洋 B. 茂密的丛林 C. 干旱的沙漠 D. 寒冷的冰原

16. 我国科学家用发现化石的地区和地层对该古生物进行命名，其最可能的命名是

- A. 辽宁新生兽 B. 东北白垩兽 C. 中华侏罗兽 D. 亚洲三叠兽

17. 根据地球生命的发展演化历史，鱼类出现和恐龙繁盛所对应的时代分别是

①海生无脊椎动物时代 ②两栖类动物时代 ③海生脊椎动物时代 ④灵长类动物时代
⑤爬行动物时代 ⑥哺乳动物时代 ⑦动物孕育、萌芽和发展的初期阶段

- A. ①④ B. ②⑤ C. ③⑤ D. ⑦⑥

18. 地质历史上两次最重要的全球性生物大规模灭绝的时期是

- A. 中生代和新生代 B. 古生代寒武纪和中生代末期
C. 古生代和新生代第三纪 D. 古生代末期和中生代末期

19. 动物由海洋向陆地发展的地质年代是

- A. 古生代早期 B. 中生代 C. 古生代晚期 D. 新生代

中国载人空间站预计在 2022 年前后建成，轨道高度为 400-450 千米。读图“大气垂直分层示意图”，完成 20-23 题。

20. 中国载人空间站运行轨道所在的高层大气

- A. 最容易成云致雨 B. 密度大于对流层
C. 厚度大于平流层 D. 温度上层低于下层

21. 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. 对流层地表山地多，起伏大
C. 地面对太阳辐射有反射作用
D. 地面是大气主要的直接热源

22. 下列关于大气对流层特点描述正确的一组是

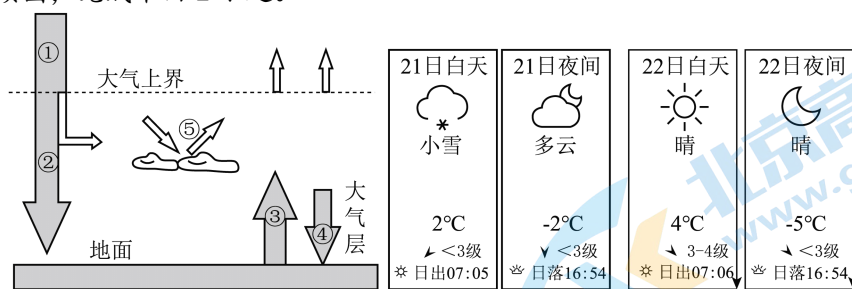
- ①气温随高度升高而降低 ②空气对流运动显著
③低纬地区厚度小于高纬地区 ④天气现象复杂多变

- A. ①③ B. ①②④ C. ②③④ D. ①②③④

23. 下列关于大气各层与人类关系的叙述，正确的是

- A. 对流层大气对流运动显著，有利于飞机飞行
B. 对流层大气复杂多变，不利于人类生存
C. 因为平流层中的臭氧能吸收太阳紫外线，平流层成为人类生存环境的天然屏障
D. 高层大气中水汽、杂质极少，有利于高空飞行

下左图为“大气受热过程示意图”，下右图为“北京 2022 年 11 月 21 日、22 日天气示意图”。读图，完成下面 2 小题。



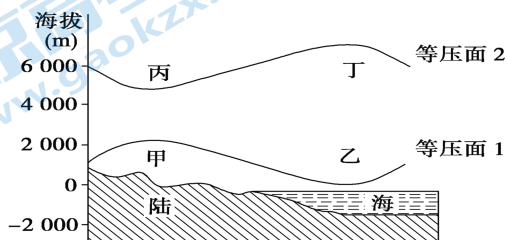
24. 北京秋冬季节相较于其他季节平均温度较低的根本原因是

- A. ①较弱 B. ③较弱 C. ④较弱 D. ⑤较强

25. 与 21 日相比，22 日昼夜温差较大的主要原因是

- A. ①减弱，③增强 B. ②增强，④减弱 C. ②增强，③减弱 D. ②减弱，③增强

下图为某季节我国东部沿海某区域近地面和高空等压面示意图。读图，完成下面 2 小题。



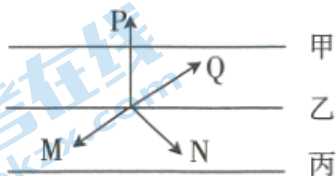
26. 下列关于图示的判断，正确的是

- A. 甲处气压低于乙处
- B. 丙处气压低于丁处
- C. 甲处气温低于丙处
- D. 丁处气温高于乙处

27. 下列关于图中气流的说法，正确的是

- A. 垂直方向气流由甲处流向丙处
- B. 垂直方向气流由丁处流向乙处
- C. 水平方向气流由甲处流向乙处
- D. 水平方向气流由丙处流向丁处

下图为北半球气压分布以及不同力作用下的风向示意图，图中甲、乙、丙代表等压线。读图，完成下面2小题。



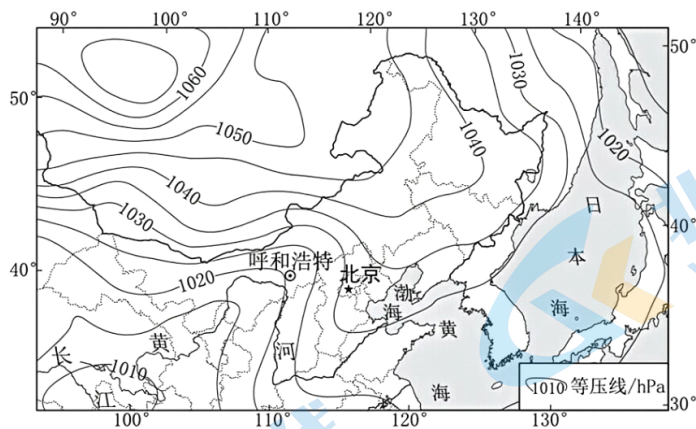
28. 若P代表水平气压梯度力，则图中Q、M、N三个箭头分别代表

- A. 摩擦力、地转偏向力、风向
- B. 地转偏向力、摩擦力、风向
- C. 地转偏向力、风向、摩擦力
- D. 风向、摩擦力、地转偏向力

29. 若图中等压线数值不变且分布在高空，则

- A. 水平气压梯度力变大
- B. 风速变快
- C. 地转偏向力变小
- D. 摩擦力变大

北京市气象台 2023 年 12 月 12 日 22 时发布今冬首次暴雪橙色预警。读图“2023 年 12 月 13 日 11 时亚洲局部海平面气压分布图”，完成 30-31 题。



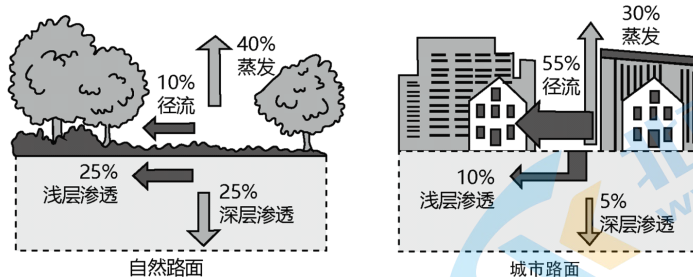
30. 图示时刻

- A. 大部分地区刮东北风
- B. 内蒙古中西部风速较大
- C. 东部沿海发生风暴潮
- D. 北京气压低于 1020hPa

31. 此次天气变化过程

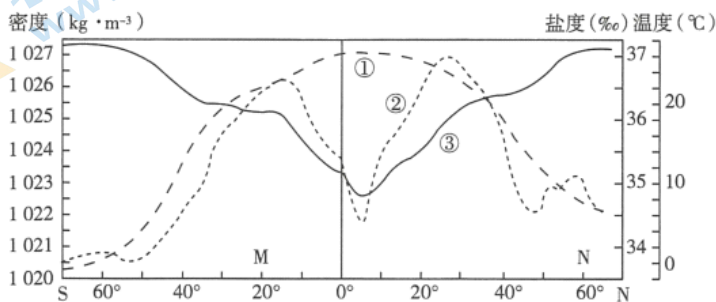
- ①导致通讯中断
 - ②增加患病风险
 - ③阻碍交通运输
 - ④诱发城市内涝
- A. ①②
 - B. ①④
 - C. ②③
 - D. ③④

“雨季一来，城里看海”一度成为全民讨论的热点，是全国多座城市的尴尬。下图示意两种不同地面水循环状况。读图完成下面2小题。



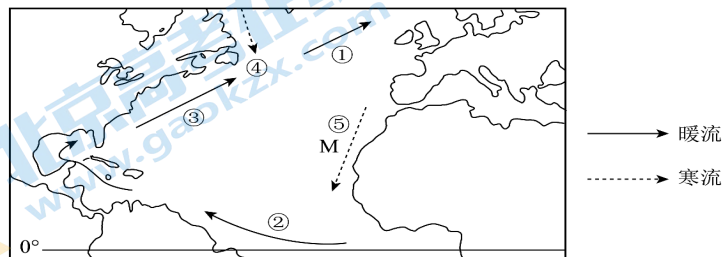
32. 与自然路面相比, 关于城市路面叙述正确的是
 A. 下渗明显增加 B. 地表径流加大 C. 地面蒸发加大 D. 地下径流增多
33. 为缓解“城里看海”现象, 可采取的措施有
 ①提高透水地面比例 ②改造升级排水系统
 ③增加城市绿地面积 ④加大对地下水的利用
- A. ①②③ B. ②③④ C. ①③④ D. ①②④

下图为8月大西洋表层海水温度、盐度、密度随纬度变化的曲线图。完成下面2小题。

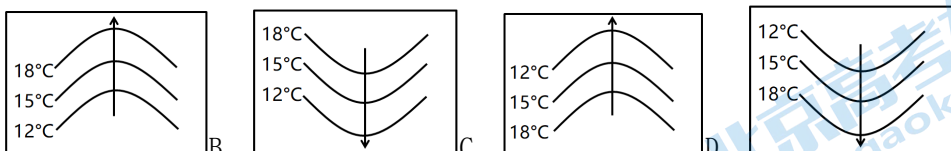


34. 关于图中①、②、③三条曲线的含义, 组合正确的是
 A. ①—温度, ②—密度, ③—盐度 B. ①—温度, ②—盐度, ③—密度
 C. ①—密度, ②—温度, ③—盐度 D. ①—密度, ②—盐度, ③—温度
35. 南极地区的表层海水
 A. 温度低、盐度高、密度大 B. 温度高、盐度高、密度小
 C. 温度高、盐度低、密度小 D. 温度低、盐度低、密度大
36. 图示②曲线中, 数值在M、N海域差异明显, 主要原因是
 A. 太阳辐射 B. 海域形状 C. 陆地径流 D. 海水交换

下图为北大西洋局部洋流分布示意图。据此完成下面2小题。



37. 下列四幅图可能符合③附近海域海水运动和性质的是

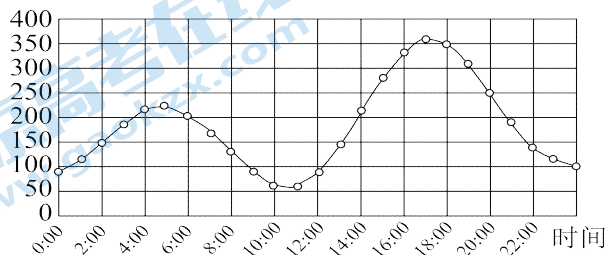


38. 图中②附近的海域盐度偏低，主要的原因是

- A. 纬度低，气温高，蒸发旺盛
- B. 地处赤道附近，降水量大
- C. 与其他海域连通，海水流动性好
- D. 远离陆地，无河流淡水注入

潮汐时刻表能够反映不同时刻的潮水高度，是船舶进出港口的重要参考信息。下图表示某日某港口潮汐时刻信息。完成下面 2 小题。

潮汐高度 (cm)



39. 下列关于潮汐说法正确的是

- A. 潮汐形成只与太阳对月球的引力有关
- B. 海水上升称为潮，海水下降称为汐
- C. 潮汐是深层海水运动的基本形式
- D. 潮汐的水位高低与海岸的形态有关

40. 此日，大型船舶要进该港口卸货，为防止搁浅，合理的进港时间是

- A. 6: 00
- B. 11: 00
- C. 16: 00
- D. 21: 00

41. 此日，某游客来到该港口附近的海滨游玩，在不同时刻拍摄远处同一岛屿，如下面图甲（浅滩未出露海面）、图乙（浅滩出露海面）所示。下列说法正确的是



甲



乙

- A. 图甲时刻是 11: 00 前后
- B. 图乙时刻游客徒步登岛更便利
- C. 图乙时刻是 17: 00 前后
- D. 图甲时刻岛屿露出的面积大

读图，完成 42-44 题



甲



乙



丙



丁

42. 郭沫若描述为“岸崖双壁立，峡道九肠回”的地貌景观是

- A. 甲
- B. 乙
- C. 丙
- D. 丁

43. 关于图示地貌，下列说法正确的是

- A. 甲地貌属于喀斯喀地貌 B. 乙地貌垄槽纵列，沟垄相间
C. 丙地貌景观包括海蚀拱桥 D. 丁地貌多分布于我国西北地区

44. 与乙地貌形成密切相关的自然因素是

- A. 气候、植被 B. 植被、土壤 C. 气候、岩石 D. 地形、水文

非洲纳米比亚南部降水全年不足 60 毫米。这里却有一种顽强的树木屹立在茫茫荒漠中，它就是箭袋树。箭袋树一般可以长到 15-20 米，直径可达 4 米以上。叶片肥厚，有着厚厚的外皮，上面皮孔数量极少，树枝上覆盖着一层明亮的白色粉末，在必要的时候，箭袋树还会选择“断臂求生”。读图“箭袋树景观图”完成 45-46 题。



45. 箭袋树树枝上覆盖明亮白色粉末的主要作用是

- A. 反射太阳光照 B. 提高树枝温度 C. 吸引昆虫授粉 D. 加速植物蒸腾

46. 箭袋树“断臂求生”的原因可能是

- A. 避免树冠过大而被阳光灼伤 B. 保持箭袋树干形态更加硕长
C. 满足箭袋树新陈代谢的需要 D. 减少枝叶呼吸时的水分流失

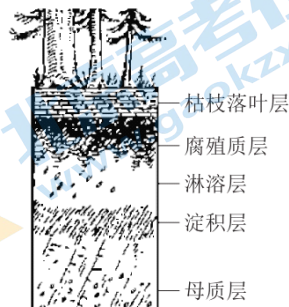
右图为“某土壤剖面示意图”。该地年平均气温 $-4\sim 0^{\circ}\text{C}$ ，年降水量 500~600 毫米，地表植被以针叶林为主。据此完成 47-48 题。

47. 图示土壤剖面中

- A. 表层为母质层 B. 淋溶层与母质层相邻
C. 淀积层厚度最大 D. 腐殖质层之上为枯枝落叶层

48. 图中腐殖质层含有较多的有机质，主要原因是

- A. 草原植被生长量极为庞大 B. 气候干旱利于有机质积累
C. 气温低造成有机质分解慢 D. 土壤侵蚀加速有机质流失



冻雨是一种灾害性降水天气，指温度很低的水滴从天空落

下，落地后结冰。2020 年 11 月，长春出现强冻雨天气。图为冻雨造成的“草木皆冰”景象。据此完成 2 小题。

49. 冻雨发生时

- A. 能源需求量明显减少 B. 铁路中断，公路畅通
C. 城市出现严重的内涝 D. 输电线可能出现故障

50. 减轻冻雨危害的措施主要有

- ①加强监测预报 ②采取融冰措施
③修建排洪设施 ④安装轮胎防滑链

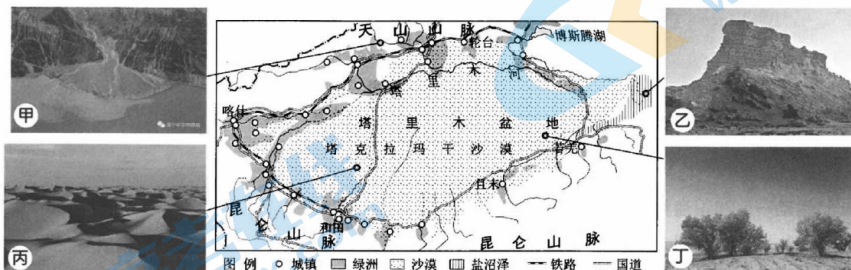
- A. ①②③ B. ①②④ C. ①③④ D. ②③④



二、综合题（本题共 2 小题，共 25 分）

51. (13 分) 北京某校利用假期开展研学旅行，分别有甲、乙两条线路。甲线路是到新疆塔里木盆地开展研学旅行，乙线路是开展“寻徐霞客足迹，赏喀斯特奇观”研学旅行。阅读图文资料，回答下列问题。

线路一：新疆塔里木盆地开展研学旅行



(1) 某同学对图中甲、乙、丙三地的地貌进行研究，制作了学习卡片。将下列选项填在下面的横线上。(3 分)

A. 风沙地貌

B. 新月形

C. 扇形

甲地地貌位于河流出口，因坡度减小，流水搬运作用减弱，流水携带的部分碎屑物堆积而成，形态呈 ①。

乙地地貌主要是由风力侵蚀形成，造型独特，有土墩、土脊等，水平层理分明，属于典型的 ②。

丙地地貌主要由风力堆积形成，受风力、风向的影响，迎风坡缓，背风坡陡，形态为 ③。

① _____ ② _____ ③ _____

(2) 某同学了解到丁地典型植被的特征是：叶子为细刺状，地表植株矮小，根系发达。该植被所属的植被类型是 _____（热带雨林/温带荒漠/极地苔原），反映当地显著的气候特征为 _____。(2 分)

(3) 丁地土壤贫瘠的主要原因有（ ）。(双项选择) (1 分)

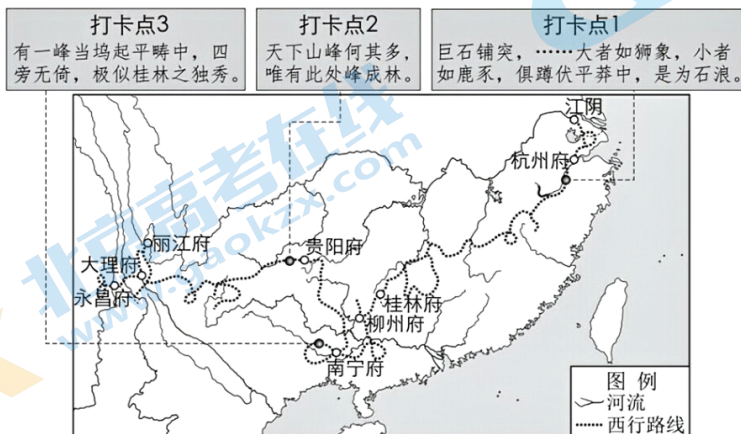
A. 植被稀少有机质来源不足

B. 气候干旱土壤含水量低

C. 气温低使有机质分解较快

D. 水土流失使有机质增多

线路二：“寻徐霞客足迹，赏喀斯特奇观”研学旅行



(4) 依据该同学打卡点的文字描述，填写下列景观序号。(3分)

打卡点 1: _____, 打卡点 2: _____, 打卡点 3: _____。



①



②



③

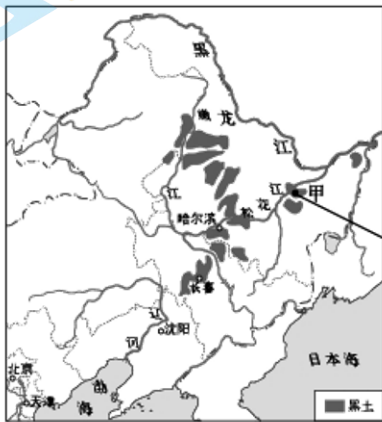
同学们读《徐霞客游记》时，发现书中写到今浙江某地“两山夹中，又回环而成一洼，大且百丈，深数十丈，螺旋而下，而中竟无水……”

(5) 关于“洼中无水”的解释，正确的有_____。(多项选择题)(1分)

- A. 气候干燥，降水稀少
- B. 夏季气温高，蒸发旺盛
- C. 地表岩石有较多裂隙
- D. 地表径流转化为地下水

(6) 从自然环境视角，列举喀斯特地区发展遇到的困难。(3分)

52. (12分) 读图“东北地区黑土分布及甲地地貌景观图”和资料，回答下列问题。



(1) 图中黑土主要分布在_____。(多项选择题)(2分)

- A. 沿海地区
- B. 黑龙江省和吉林省
- C. 北部山区
- D. 平原地区

(2) 描述图中甲地地貌景观的主要特点。(2分)

(3) 黑土肥力高，得益于这里独特的气候，其气候类型是_____，降水较_____ (多/少)，植被_____ (多/少)；当地气温较_____ (高/低)，枯草、落叶等有机残体分解速度_____ (快、慢)，利于土壤中有机的积累，腐殖质含量_____ (高、低)。(6分)

近年来，黑土层侵蚀加剧，土层变薄，土壤有机质含量下降。

(4) 请为保护东北地区黑土提出合理建议。(2分)

4. 选择题

- | | |
|--------------|-------------|
| 1~5: ABBDD | 6~10:BCAAC |
| 11~15: BABDB | 16~20:CCDCC |
| 21~25: DBCAB | 26~30:BCDBB |
| 31~35: CBABD | 36~40:ACBDC |
| 41~45: BDCDA | 46~50:DDCDB |

5. 综合题

51 (1) C A B

(2) 温带荒漠 降水少

(3) AB

(4) ② ① ③

(5) CD

(6) 地势起伏大，坡度陡，土层薄，土壤肥力低，可耕地少；地表水易渗漏，生产生活用水不足（水土流失、石漠化现象严重，滑坡、泥石流等自然灾害多发）等。

52 (1) BD

(2) 地形平坦、开阔，土壤颜色较深等。

(3) 温带季风气候 多 多 低 慢 高

(4) 从实行保护性耕作制度、促进水土保持、增加土壤养分等角度提出建议，合理即可。

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 50W+，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千场，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。

推荐大家关注北京高考在线网站官方微信公众号：**京考一点通**，我们会持续为大家整理分享最新的高中升学资讯、政策解读、热门试题答案、招生通知等内容！

