

鄂东南省级示范高中教育教学改革联盟学校 2023 年五月模拟考 高三地理试卷

命题学校：黄冈中学 命题教师：王佳强
审题学校：大冶一中 审题教师：王亚卓

考试时间：2023 年 5 月 11 日下午 14:30—17:05 试卷满分：100 分

一、选择题（本题共 15 小题，每小题 3 分，共 45 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。）

20 世纪 60 年代，日本为缩小城乡差距，开始探索乡村振兴道路。20 世纪 90 年代，在以“地产地消”为主要特征的直卖所模式（以农户支配流通渠道的顾客自选式直销市场）基础上，利用四通八达的乡村公路，在离村落较近的公路枢纽旁，建设服务综合体，即公路特色驿站。约 80% 公路特色驿站设立在远离大都市圈的山区半山区。图 1 示意日本公路特色驿站的综合服务设施数量。据此完成 1~3 题。

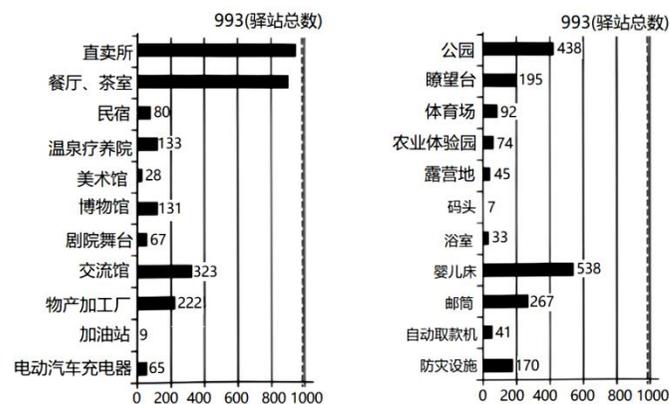


图 1

- 直卖所模式对农产品供需的意义是（ ）
 - ①降低农民对农产品流动的垄断地位
 - ②提升农产品流通效率降低流动成本
 - ③满足消费者对农产品新鲜度的需求
 - ④扩大农产品市场销售范围增加销量

A. ①③ B. ①④ C. ②③ D. ②④
- 将公路特色驿站建设成为服务综合体有利于（ ）
 - A. 加快逆城镇化发展
 - B. 产业之间交叉融合
 - C. 形成公路交通枢纽
 - D. 平衡男女性别比例
- 约 80% 公路特色驿站设立在远离大都市圈的山区半山区的目的是（ ）
 - ①壮大山区半山区优势产业
 - ②缓解大都市圈的生态压力
 - ③增加山区半山区农民收入
 - ④提升大都市圈的辐射能力

A. ①③ B. ①④ C. ②③ D. ②④

枯水时节，鄱阳湖湖盆区内显现于洲滩之中的积水碟形洼地，称为碟形湖，对生态环境保护具有重要意义。图 2 示意碟形湖湿地景观，图 3 示意河流—地下水—碟形湖的水体交换量变化过程。据此完成 4~6 题。



图 2

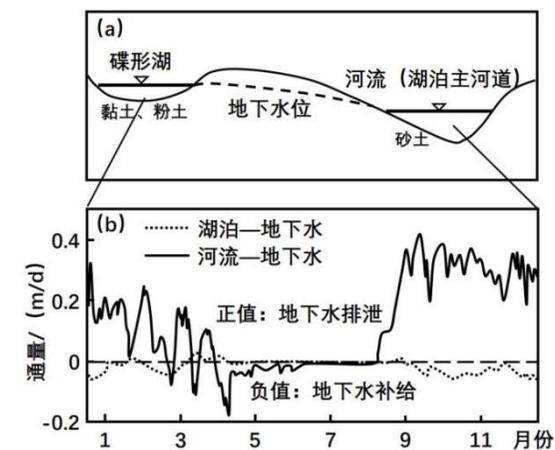


图 3

- 在夏季和冬季时，碟形洼地的主要补给水源分别是（ ）
 - A. 湖水、降水
 - B. 湖水、地下水
 - C. 降水、湖水
 - D. 降水、地下水
- 下列关于河流—地下水—碟形湖水体交换说法正确的是（ ）
 - A. 湖泊—地下水的水体交换量大于河流—地下水
 - B. 秋冬季节碟形湖通过补给地下水间接补给河流
 - C. 5~8 月河湖分离导致三种水体不存在水体交换
 - D. 河湖底部泥沙类型的差异决定水体交换量不同
- 碟形湖的生态功能主要体现在（ ）
 - A. 维护生物多样性
 - B. 降低温室气体排放
 - C. 提高空气洁净度
 - D. 减轻水体富营养化

硒是人体必需的微量元素之一。某科研团队以广东省佛冈县为研究区，通过采集与分析土壤样品发现，研究区内土壤中硒元素以自然来源为主，人类活动影响较小，土壤中的硒含量与成土母质、土壤酸碱性、土壤有机质含量、土地利用方式等因素有关。图 4 示意研究区内不同土地利用类型硒含量剖面分布情况。据此完成 7~9 题。

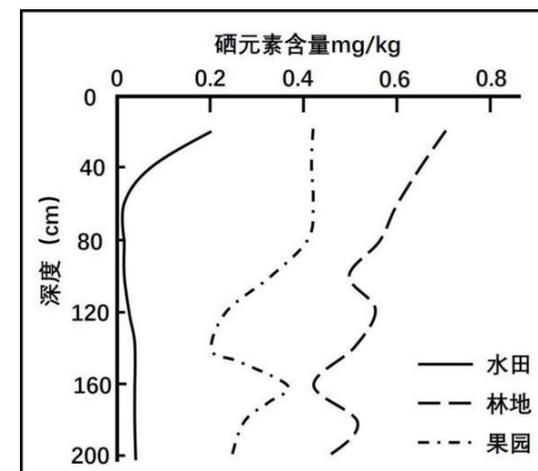


图 4

7. 土壤中硒元素主要来源于 ()
 A. 成土母质 B. 土壤酸性 C. 土壤有机质 D. 地表植被
8. 在三类土地利用方式中, 表层土壤硒含量均高于深层土壤的原因是 ()
 A. 地下水蒸发携带硒元素在地表不断积累
 B. 地壳运动导致含硒物质抬升至地表分解
 C. 农产品生长后期大量施用含硒元素化肥
 D. 生物循环促进土壤深层硒元素到达表层

9. 采集土壤标本是科学研究的重要环节, 为确保实验数据的精确性, 下列关于采集土壤标本原则说法正确的是 ()

- ①采样位置要兼顾典型性和均匀性, 保证样本的客观性
 ②采样时间选择在降雨过程中进行, 便于采集深层土壤
 ③每次采集前要清理工具上的泥土, 避免样本间的干扰
 ④封装标本前剔除根系石块等杂物, 保证样本的纯净度

- A. ①②③ B. ①②④ C. ①③④ D. ②③④

纳木错位于念青唐古拉山北侧, 湖面海拔 4718m。仁错位于纳木错西侧, 湖面海拔 4648m。雄曲和那曲两河分别汇入纳木错和仁错。纳木错地处夏季风影响边缘区, 冬半年盛行西风, 在 10~11 月期间, 湖泊东侧区域降水相对较多。图 5 (a) 示意纳木错和仁错所在区域自然地理环境, 图 5 (b) 示意两湖分水岭区域水系与地形特征。据此完成 10~12 题。

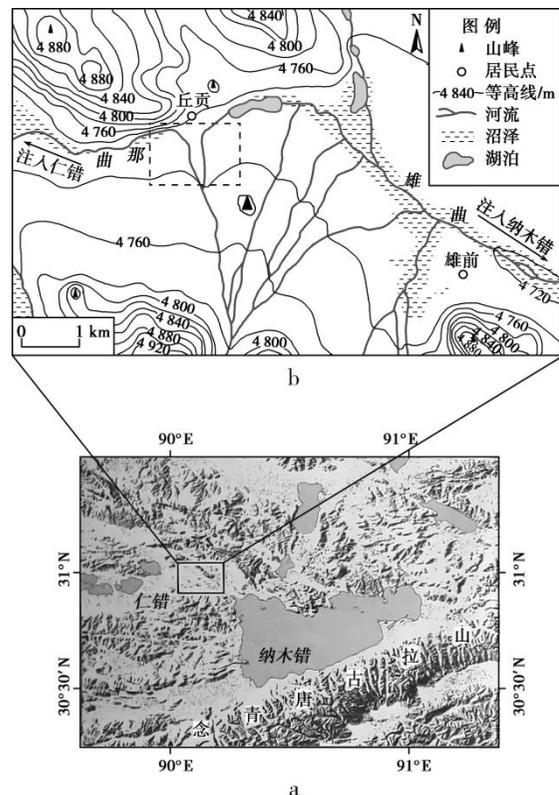


图 5

10. 在 10~11 月期间, 为纳木错东侧区域降水带来大量水汽的风是 ()
 A. 东南季风 B. 西南季风 C. 东北信风 D. 盛行西风
11. 图 5a 中虚线框所示区域水系不断演化, 导致那曲与雄曲可能连通的地质作用是河流 ()
 A. 下切侵蚀 B. 溯源侵蚀 C. 侧向侵蚀 D. 化学溶蚀
12. 随着全球气候变暖, 未来纳木错可能与仁错贯通, 纳木错至少要上涨 ()
 A. 1 米 B. 5 米 C. 75 米 D. 95 米

2023 年 3 月 18 日 9:30, 湖北省某中学在庄严的国歌声中拉开成人礼仪式的帷幕, 高三学生用充满仪式感的方式, 迎接属于自己的青春。图 6 示意该学校主体建筑平面布局。据此完成 13~15 题。

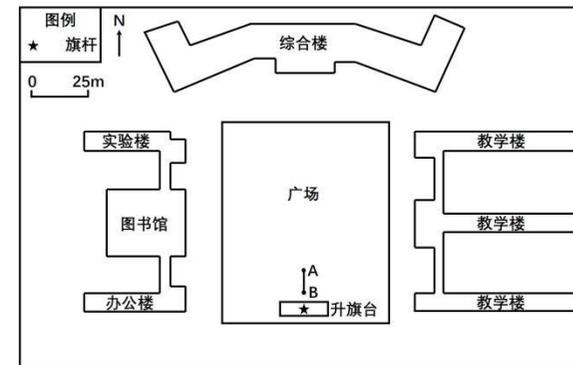


图 6

13. 与成人礼当天相比, 2023 年 9 月 26 日相同时刻旗杆影子 ()
 A. 逆时针等长 B. 逆时针变长 C. 同向等长 D. 同向变长
14. 一年中正午旗杆顶端的影子会在 AB 间移动, 当旗杆顶端的影子 ()
 A. 落在 A 点时, 北半球极昼范围最大 B. 落在 B 点时, 好望角海域风大浪急
 C. 落在中点时, 赤道地区正东方日出 D. 从 A 移到 B 时, 地球公转速度减慢
15. 成人礼开始时, 下列现象可信的是 ()
 A. 全球处于白天与夜晚的范围比值小于 1
 B. 喀布尔 (34°N, 69°E) 迎来新的一天
 C. 克柳切夫火山 (56°N, 160°E) 星河灿烂
 D. 洛杉矶 (34°N, 118°W) 附近海面晚霞普照

二、非选择题：本题共3小题，共55分。

16. 阅读图文材料，完成下列要求。(18分)

“大气河”是指对流层中跨越中纬度地区的长条状水汽带。研究发现，北半球由热带地区向极地地区输送的“大气河”多呈西南—东北向，对降水量影响显著。受地形影响，我国夏季时“大气河”的空间分布差异明显。2018年5月15~16日在华北地区出现一次暴雨级别的降水过程，太行山东部、山东丘陵等地达到大暴雨级别。该次降水过程中有大气河自南海经我国华北地区。图7示意我国夏季多年平均大气河频次，图8示意北京时间5月15日22时海平面气压。

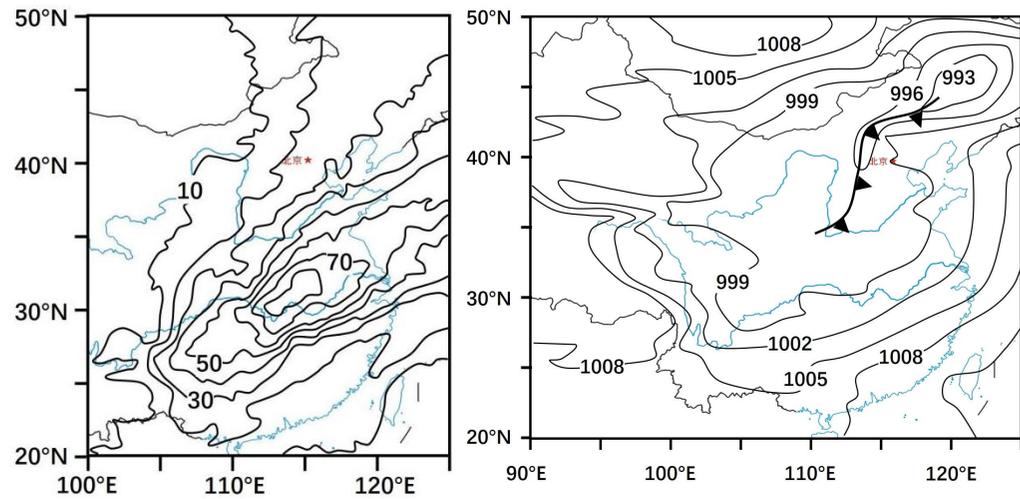


图7

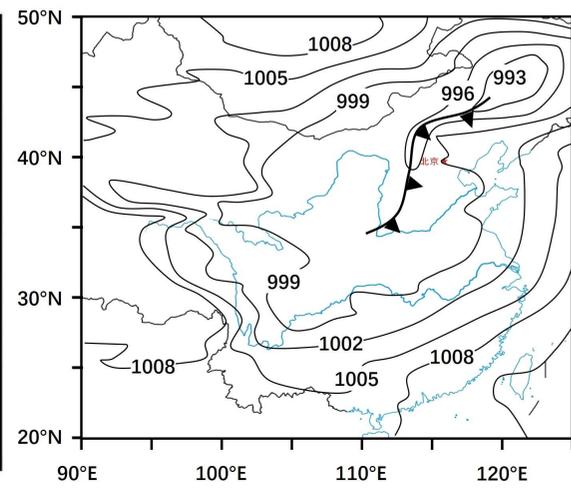


图8

- (1) 描述我国夏季“大气河”的空间分布特征，并分析其原因。(8分)
- (2) 华北地区的暴雨主要集中在7、8月份，通常受夏季风影响大。分析此次华北地区强降雨的形成机制。(6分)
- (3) 从物质循环和能量流动的角度，说明“大气河”的地理意义。(4分)

17. 阅读图文材料，完成下列要求。(20分)

建设高标准农田，是巩固和提高粮食生产能力，保障国家粮食安全的关键举措。水资源有效供给是粮食生产的必要需求，也是高标准农田建设的重要环节。江苏省仪征市位于长江下游北岸，缓坡丘陵面积约占80%，水资源不足严重制约农业发展。仪征市从“增蓄、节灌”两方面着手，新建或改造塘坝、智能泵站(可根据农作物生长耗水量按需调节供应)、管道灌溉等水利工程。截至2022年，已建成高标准农田44.75万亩。图9示意塘坝、智能调节泵站、管道灌溉景观。



图9

(1) 分析仪征市农业发展水资源不足的原因。(6分)

(2) 说明三种水利工程缓解水资源短缺的原理。(6分)

(3) 简述仪征市建设高标准农田对维护国家粮食安全的作用。(8分)

18. 阅读图文材料，完成下列要求。(17分)

二氧化碳地质封存是指通过工程技术手段将捕集的二氧化碳注入地面以下的深部咸水层、枯竭油气藏等地质体中，通过构造地层封存等方式实现二氧化碳与大气长期隔绝的过程。该方式在化石燃料电厂(尤其是燃煤电厂)领域减碳效果明显，对技术和成本要求高。按照封存位置不同，可分为陆域封存和海域封存。最新调查发现，我国海域二氧化碳地质封存潜力2.58万亿吨，为实现国家“双碳”目标提供重要支撑。我国海域地壳稳定性好、二氧化碳地质封存潜力巨大。图10示意我国海域盆地级二氧化碳封存潜力与适宜性评价。



图10

- (1) 与陆域封存相比，说明海域封存的主要优势。(5分)
- (2) 分析我国东部沿海地区适宜海域封存的原因。(6分)
- (3) 从资源、环境、发展的角度，说明海域封存技术的突破对我国的意义。(6分)