



高三地理试卷

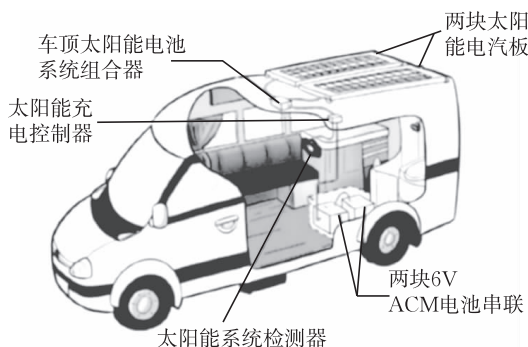
本试卷满分 100 分,考试用时 75 分钟。

注意事项:

1. 答题前,考生务必将自己的姓名、考生号、考场号、座位号填写在答题卡上。
2. 回答选择题时,选出每小题答案后,用铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑。如需改动,用橡皮擦干净后,再选涂其他答案标号。回答非选择题时,将答案写在答题卡上。写在本试卷上无效。
3. 考试结束后,将本试卷和答题卡一并交回。

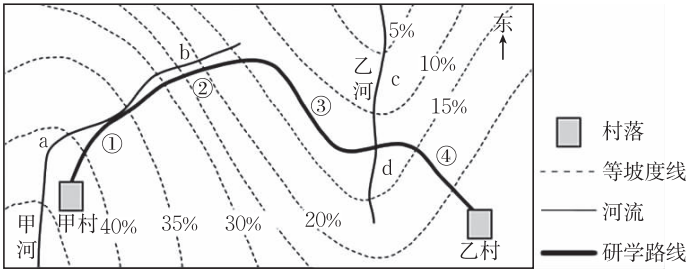
第 I 卷 (选择题共 48 分)

某款房车车顶安装的太阳能电池板能向车身两侧调整倾斜方向。7 月某日张先生在新疆自驾该款房车沿着西南—东北走向的“独(山子)库(车)公路”某段笔直的道路(43°N , 85°E)行驶,太阳能电池板向车身右侧倾斜。该地牧区夏季太阳能发电量大。下图为张先生房车示意图。据此完成 1—2 题。



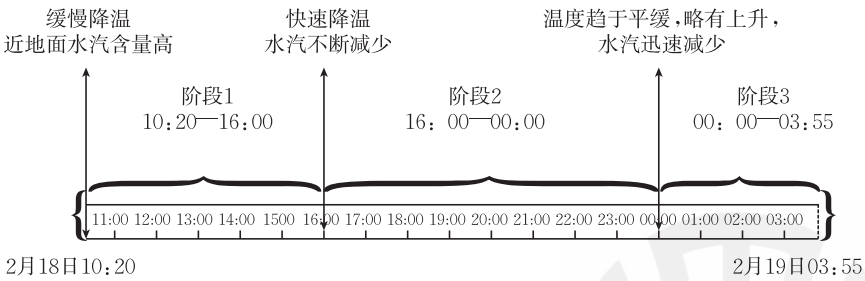
1. 在该路段,张先生将太阳能电池板调整为向车身右侧倾斜时的北京时间及行驶方向分别可能是 ()
A. 4 时 西南方向
B. 6 时 西南方向
C. 12 时 东北方向
D. 20 时 东北方向
2. 影响该牧区夏季太阳能发电量大的主要因素有 ()
①昼夜长短 ②太阳高度 ③公转速度 ④太阳方位
A. ①② B. ①③ C. ②④ D. ③④

坡度表示地表陡缓的程度,百分比是表示坡度的常用方法之一,即坡度=(高程差/路程)×100%。同一等坡度线上各点地表坡度值相等。下图为我国西南某区域的等坡度线示意图(单位:%),图中河流均为源头上游河段。某高中地理研学小组徒步从甲村到乙村考察,线路长度约6 km。两村建筑多就地取材。据此完成3—4题。



3. 研学小组行走最为费力的路段是 ()
- A. ①段 B. ②段 C. ③段 D. ④段
4. 对该地区的描述正确的是 ()
- A. 甲河自东南流向西南 B. 该区域最大坡度差值为 55%
- C. 站在 b 处可见河流流向 a 处 D. 站在 d 处可见河流流向 c 处

天山以主峰托木尔峰为界,划分为东、西天山。一般把中国境内的天山称为东天山,中亚地区的天山称为西天山。地理学家发现,西天山地区不同于东亚季风区,几乎没有暖云(温度高于0℃,且云中只有液态水滴的云体)降水,拥有独特的气候背景。同时,在不同阶段降雪过程中,云层顶部的温度随着时间的变化而发生变化。下图示意西天山地区某次降雪过程。据此完成5—7题。

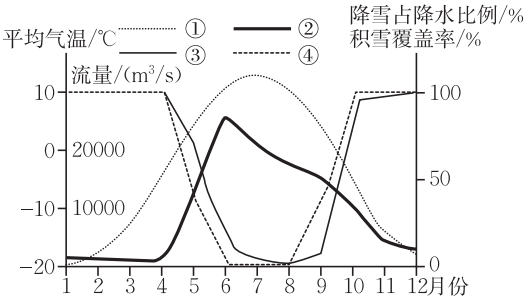
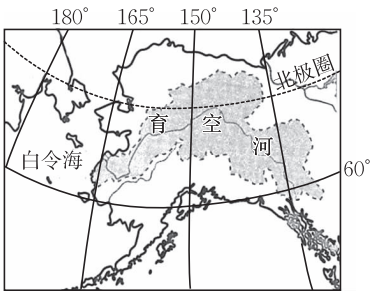


5. 图示三个阶段依次代表的是 ()
- A. 冷锋入侵—冷锋过境—冷锋控制 B. 冷锋入侵—冷锋控制—冷锋过境
- C. 冷锋控制—冷锋过境—冷锋入侵 D. 冷锋控制—冷锋入侵—冷锋过境
6. 阶段 3, 西天山 ()
- A. 大风降温, 降雨逐渐减少 B. 温度明显升高, 降雨增多
- C. 暖空气被抬升, 形成云层 D. 暖空气逐渐被冷空气取代

7. 相对于东亚季风区,西天山地区缺乏暖云降水的原因是 ()

- A. 海洋气流途经
- B. 季风气流干扰
- C. 缺乏暖湿气流
- D. 山区海拔过高

育空河流域有着独特的气候、水文特征,吸引了众多地理研究人员的目光。下列左图示意育空河流域位置,右图示意育空河流域平均气温、流量、积雪覆盖率、降雪占降水比例年内变化示意。据此完成 8—10 题。



8. 图中①②③④分别是指育空河流域的 ()

- A. 平均气温、积雪覆盖率、流量、降雪占降水比例
- B. 流量、平均气温、降雪占降水比例、积雪覆盖率
- C. 积雪覆盖率、降雪占降水比例、流量、平均气温
- D. 平均气温、流量、积雪覆盖率、降雪占降水比例

9. 育空河流域径流主要补给来源为 ()

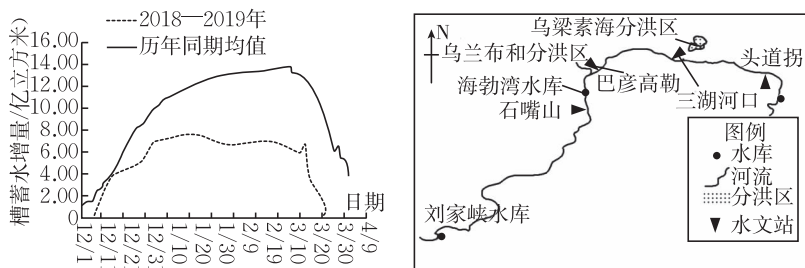
- A. 雨水
- B. 地下水
- C. 积雪融水
- D. 冰川融水

10. 在全球气候变暖、降水总量变化不明显的情况下,科学家们预测未来 30 年内,育空河的径流总量会有所增加,这主要是由于流域内 ()

- ①下渗减少 ②蒸发减少 ③积雪消融量增加 ④冻土消融量增加
- A. ①②
- B. ③④
- C. ①③
- D. ②④

彩虹是阳光射入空气中的小水滴后,经色散和反射而成的一种光学现象。只要空气中有一定数量的水滴,而阳光正在观察者的背后以低角度照射,在较暗的背景下便可能观察到彩虹。元旦北京时间 14:00 左右,小明在武汉(30° N,114° E)江滩边欣赏喷泉时有幸看到喷泉上形成了彩虹。小明想与纽约(49° N,75° W)的朋友约定,第二天将此彩虹美景直播分享给他。下图

- 槽蓄水增量是指在凌汛期河道封冻后,受封冻冰盖阻力作用而增蓄在河槽中的水量,是造成开河(融冰)期凌灾的最主要原因。槽蓄水增量主要受上游来水、气温变化、河道条件等综合因素影响。黄河宁蒙河段是我国凌汛较为严重的地区,2018 年黄河主汛期降水量偏大,2018—2019 年槽蓄水增量偏小。下列左图示意石嘴山至头道拐 2018—2019 年槽蓄水增量与历年同期比较,右图示意黄河宁蒙河段位置。据此完成 14—16 题。



- 24 – 121C •

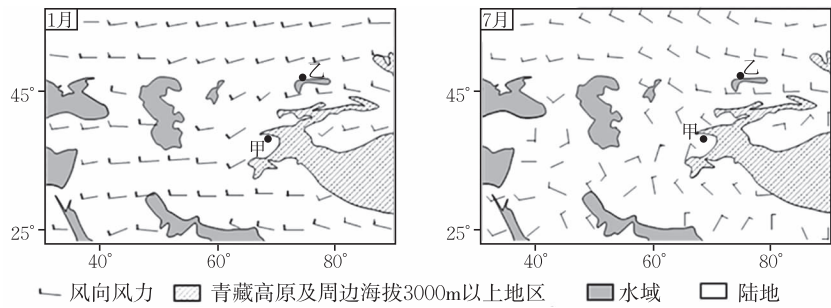
15. 2018—2019 年槽蓄水增量偏小的主要原因是 ()
- A. 封冻时气温降幅小,封冻水量少
- B. 上游河道弯曲,水流不畅,来水量小
- C. 主汛期大洪水过境,冲刷了河道
- D. 沿岸分洪区的分流作用,减少了水量

16. 下列防凌措施中可行的是 ()
- ①提前压减刘家峡水库出库流量 ②调控开河过程中海勃湾水库出库流量 ③人工分凌,削减巴彦高勒至三湖河口河段的下泄流量 ④人工施工,定期加宽、加深宁蒙河段河道
- A. ①②③
- B. ①②④
- C. ②③④
- D. ①③④

第Ⅱ卷(非选择题)本卷 3 题,共 52 分

17. 阅读图文材料,完成下列问题。(17 分)

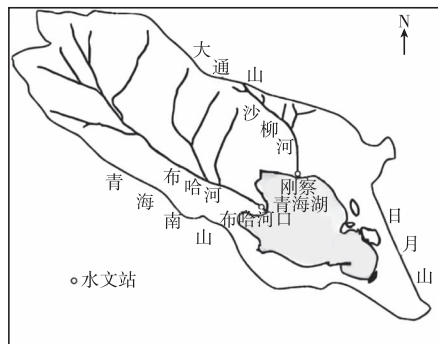
在对流层的中低层,风的辐合、辐散和水汽输送是影响天气和气候的重要因子。辐合是水平气流的流速降低或流向变化造成气流聚集而产生的上升运动,辐散是水平气流的流速提升或流向变化造成气流分散而产生的下沉运动。下图为 1981—2010 年中亚及周边地区中低层平均风场分布图。



- (1)分析甲地 1 月降水的成因。(6 分)
- (2)指出 7 月影响甲地的主要天气系统,并分析该系统对甲地天气产生的影响。(5 分)
- (3)与甲地相比,说明乙地的气候特点。(6 分)

18. 阅读图文材料,完成下列问题。(21 分)

河川径流量的变化对流域生态系统的植被、水循环以及生态环境具有重要的影响。布哈河发源于青海省天峻县疏勒南山,流域最高山顶海拔 5174 m(海拔 4000 m 以上终年被冰雪覆盖,4000 m 以下多为草原)。沙柳河发源于刚察县境内第一高峰桑斯扎山南麓,源头为冰冻沼泽区。两河径流量占青海湖流域总径流量的 64%,1956—2007 年径流量年没有显著的变化趋势,但月径流量具有显著的差异。研究表明,1956—2007 年全球气候变暖,高原气候增暖,但青海湖水位整体呈现下降趋势。下图示意青海湖流域布哈河和沙柳河水系分布。



(1)对比分析布哈河与沙柳河水系特征的异同点。(5分)

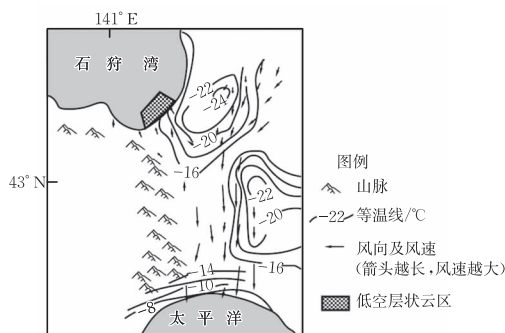
(2)布哈河最大月径流量大于沙柳河,最小月径流量小于沙柳河,试对此做出合理的解释。(4分)

(3)从水量平衡角度,分析 1956—2007 年青海湖水位整体下降的主要自然原因。(8分)

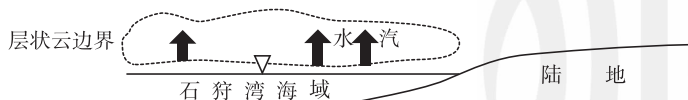
(4)推测气温上升对该流域植被、水生生物的影响。(4分)

19. 阅读图文材料,完成下列问题。(14分)

石狩湾是日本北海道地区的一处海湾,受暖流影响,冬季平均水温约 5°C 。冬季晴天时,石狩湾近岸海域易出现低空层状云(布满全部或部分天空且厚度较为均匀的云层),多形成于夜间,云层高度在 50 m 以内。研究表明,合适的风场和逆温是低空层状云形成的重要条件。下图示意某次低空层状云形成时,北海道部分地区的风场和近地面等温线分布。



(1)分别用虚线和箭头在下图中绘制出近岸海域低空层状云形成时逆温层的上界和陆地风向。(2分)



(2)分析该地低空层状云多出现在冬季晴朗夜晚的主要原因。(6分)

(3)从风和气温的角度,说明图中太平洋近岸海域难以形成低空层状云的原因。(6分)