

2022年秋季鄂东南省级示范高中教育教学改革联盟学校期中联考 高一地理试卷

命题学校：鄂南高中 命题教师：余春燕 左孟春
审题学校：鄂州高中 审题教师：程华松

考试时间：2022年11月18日上午9:45—11:00 试卷满分：100分

一、选择题：本大题共15小题，每小题3分，共45分，在每小题列出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。

颗石藻是一种微型藻类，外部有骨骼结构，常生长于热带海区。经亿万年的地质作用形成色白、质轻软的化石——白垩。英国西南部的苏塞克斯海岸（50°N附近）著名的“白色悬崖”就是由厚达几十米的白垩层形成，该地层中还能找到蛇颈龙（一种恐龙）化石等古海洋生物化石。据此完成1~3题。

1. 苏塞克斯海岸的白垩层形成的年代大约在
A. 早古生代 B. 晚古生代 C. 中生代 D. 新生代
2. 蛇颈龙生活的地质年代是
A. 重要的造煤时期 B. 铁矿形成的重要时期
C. 哺乳动物大发展时期 D. 蕨类植物的繁盛时期
3. 根据材料推测，该地白垩层形成时期的气候，相较于现代
A. 更湿 B. 更干 C. 更冷 D. 更热

北京时间2022年1月15日，位于南太平洋的汤加火山爆发（见图1），是20世纪以来全球最为猛烈的火山爆发。它产生了30公里高的云体，58公里高的火山烟柱，产生的冲击波6天内绕地球转了1圈。据此完成4~6题。

4. 此次火山爆发产生的能量巨大，以下与火山爆发能量来源相同的是

- A. 潮汐 B. 温泉
C. 天然气 D. 台风



图1

5. 此次火山喷发的物质在地球的各圈层中迁移的正确顺序为
A. 软流层——岩石圈——大气圈——水圈 B. 岩石圈——软流层——大气圈——水圈
C. 软流层——岩石圈——水圈——大气圈 D. 岩石圈——软流层——水圈——大气圈
6. 汤加火山的爆发伴随着剧烈的地震和浓烟，以下现象正确的是
①飞越汤加上空的飞鸟左右摇晃 ②太平洋上航行的船只上下颠簸
③平流层中航行的飞机视野变差 ④北极上空不会受到此次爆发的影响
A. ①② B. ②③ C. ②④ D. ①③

飞机在飞过蔚蓝的天空时，排放出来的尾气含有较热的水汽、二氧化碳等，水蒸气遇冷凝结（一般凝结为冰晶），可形成航迹云（如图2）。一般在7-11千米的高空，气温在-60℃~-40℃且空气湿度较大的条件下，才有可能出现航迹云。据此完成7~9题。

7. 飞机水平飞行过程中更容易产生航迹云的位置是

- A. 对流层中部
B. 平流层顶部
C. 对流层顶部和平流层底部
D. 平流层顶部和高层大气底部



图2

8. 除了产生大量的航迹云,飞机排放的尾气量过多最可能导致
A. 臭氧空洞 B. 全球变暖 C. 飞机减速 D. 降水减少
9. 2020年4月27日,贵阳的天空上方多次出现条形航迹云,鳞次栉比、久久不散、颇为壮观。据此推测贵阳当日
①天气晴朗少云 ②有较大的风速 ③空气质量优良 ④相对湿度较小
A. ①③ B. ②④ C. ①② D. ②③

图3示意“大气受热过程”,据此完成10~12题。

10. 图中反映近地面大气温度升高的热量传递过程是
A. ①—③—②
B. ①—②—⑤
C. ②—④—⑤
D. ①—②—④
11. 随着空气污染物的增多,雾霾天气出现的频率增多。浓雾天气能见度虽然不是很好,但是交通信号灯却较醒目,主要与
A. ②有关 B. ③有关 C. ④有关 D. ⑤有关

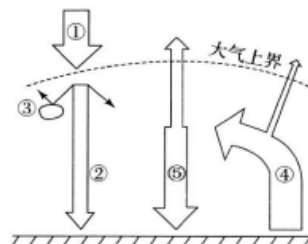


图3

12. 2022年5月,正逢果树花期发芽期,甘肃多地出现低温霜冻。为做好防冻防霜,保花促果,农民会对果树进行熏烟(点火生烟)驱霜。熏烟能够减轻霜冻的主要原因是
A. ②减弱 B. ③减弱 C. ④减弱 D. ⑤增强

郑州作为河南省“海绵城市”建设试点城市,在2021年7月的一场特大暴雨中遭遇严重的城市内涝。专家指出,此次内涝严重的原因,主要是这场暴雨超过了“海绵城市”对于水处理的承受能力,“海绵城市”建设不但不能停止,还应加快建设步伐。图4为海陆间水循环示意图,图5为郑州某地设计的屋顶花园景观图。据此完成13~15题。

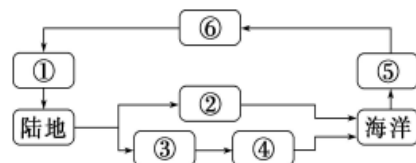


图4

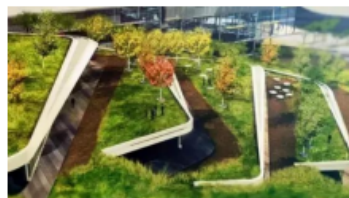


图5

13. 图4中与此次郑州内涝有关的主要水循环环节有
A. ①②③ B. ①②④ C. ①④⑤ D. ②④⑤
14. 图5中城市屋顶花园是一种在屋顶以绿化的形式建设的花园,其对图4中水循环的影响主要是
A. ②减小 B. ③减小 C. ④减小 D. ⑤减小
15. 水循环的地理意义主要有
①解决全球水资源短缺问题 ②维持全球水量的动态平衡
③促进不同圈层间物质循环 ④塑造陆地上各种山地形态
A. ①② B. ①③ C. ②③ D. ③④

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。（16分）

太阳年总辐射量是指在一年内水平面上太阳辐射的累计值。图6示意北半球大气上界太阳年总辐射量的分布，图7示意我国部分地区太阳年总辐射量分布。

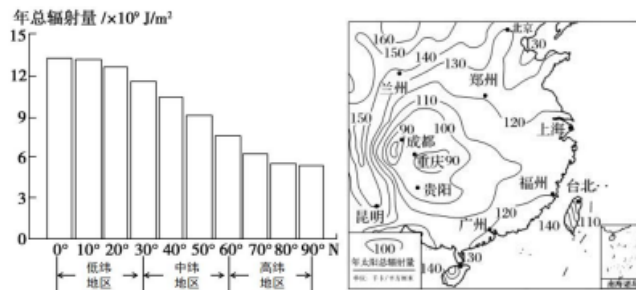


图6

图7

- (1) 根据图6描述北半球太阳年总辐射量的分布规律。（4分）
- (2) 图7所示地区年总降水量由东南向西北递减。结合图6和图7，指出影响某地太阳年总辐射量的主要因素。（6分）
- (3) 指出图7中北京的太阳年总辐射量，比较其与上海的太阳年总辐射量大小，并说明原因。（6分）

17. 阅读图文材料，完成下列要求。（19分）

孔明灯，俗称许愿灯，是一种古老的汉族手工艺品，一般在元宵节、中秋节等重大节日期间燃放。一盏盏点燃的孔明灯带着人们的祈福徐徐上升，给都市的夜空增添一道亮丽的风景。图8示意2022年2月15日元宵节沿海某城市等压线分布（气压单位：hPa），表1示意该城市2022年元宵节期间天气资料。

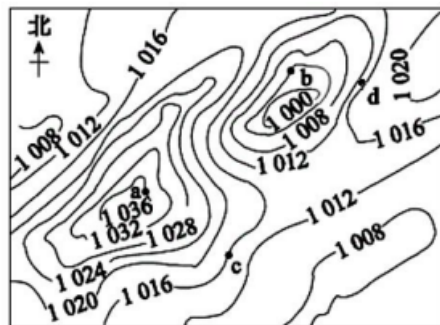


图8

日期	天气	风力
2月12日	阴转小雪	东北风4—5级
2月15日	晴	微风
2月18日	阴	北风4—5级

表1

- (1) 若在图 8 中 a、b、c、d 四地同时燃放孔明灯，指出四地中孔明灯水平移动速度最快的地点，并说明原因。（6 分）
- (2) 利用热力环流的原理，说出夜晚该地海边升起的孔明灯在近地面的飘飞方向，并分析其过程。（7 分）
- (3) 燃放孔明灯也存在不少安全隐患，容易引发火灾。为安全起见，该地居民选择在 2022 年元宵节当日夜间燃放孔明灯，结合表 1 推测适合该地夜间燃放孔明灯的天气特征。（6 分）

18. 阅读图文材料，完成下列要求。（20 分）

2021 年 2 月下旬，“长赐号”货轮从台湾高雄出发，途经青岛、上海、马六甲海峡至印度洋，计划于 4 月 1 日抵达荷兰港口鹿特丹（如图 9）。吃水深度是指船舶在水中沉入水下部分的最深长度，海水的盐度越高，船舶的吃水深度越浅。海洋中洋流的流向与海水等温线的弯曲方向相同。

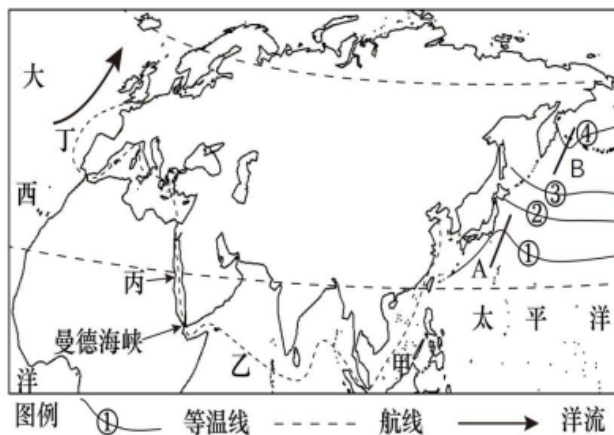


图 9

- (1) 比较图中①、②、③、④地海水等温线数值的大小，并指出影响其数值变化的主要因素。（4 分）
- (2) 若仅考虑海水的盐度，判断该货轮途径甲、乙、丙、丁四海域时吃水深度最浅的海域，并分析该海域盐度高的原因。（8 分）
- (3) 从海水温度的角度，指出图中 A、B 两处洋流的性质，并说明 A、B 两处洋流对日本北海道渔场形成的影响。（8 分）

2022年秋季鄂东南省级示范高中教育教学改革联盟学校期中联考 高一地理参考答案

题号	1	2	3	4	5	6	7	8
答案	C	A	D	B	A	B	C	B
题号	9	10	11	12	13	14	15	
答案	A	D	B	D	A	A	C	

1-3 CAD

- 蛇颈龙为恐龙，主要生活在中生代，因此含有蛇颈龙化石的白垩层应当形成于中生代。故选 C。
- 蛇颈龙生活的中生代是重要的造煤时期，铁矿形成的重要时期是前寒武纪，蕨类植物在古生代最为繁盛，哺乳动物大发展时期在新生代。故选 A。
- 根据材料，形成白垩的颗石藻主要生长于热带海区，气候湿热，而现在的苏塞克斯海岸位于 50°N 附近，为温带海域，因此该地在白垩层形成的年代为热带海区，比现在更热。故选 D。

4-6 BAB

- 本次火山爆发的能量来自于地球内能，与温泉的能量来源相同。潮汐的能量来自于天体引力，沼气是生物能，台风是大气运动，它们的能量都来自于太阳能。故选 B
- 本次火山喷发的物质来源于软流层，经火山口喷出后，冷却凝固，飞沫进入大气层，经大气运动输送，后由降水等过程沉降进入海洋（水圈）。故选 A
- 本次火山喷发产生巨大的能量，以地震波的形式向外输送，其中横波只能在固体中传播，纵波可以在固液气中传播，位于海洋中的船只和大气中的飞机都只能感受到纵波（上下颠簸）。根据题意，此次火山爆发产生的能量传递到全球，且喷出的气柱会经过大气环流、水循环等输送到世界各地，因此北极地区也会受到此次爆发的影响。喷出的气柱高达 58 公里，云体高达 30 公里，超过对流层的高度，因此烟雾和云体会影响到平流层飞行的飞机的视野。故选 B。

7-9 CBA

- 飞机飞行在气温为 -60°C~ -40°C、海拔为 7-11 km 的大气层，说明飞机在对流层顶部和平流层底部飞行。故选 C 项。
- 据材料可知，飞机排放的尾气中含有二氧化碳，最易导致全球变暖。故选 B。
- 根据材料信息“飞机在飞过蔚蓝的天空时”，蔚蓝色的天空，能够观赏到壮观的航迹云，说明当时天气晴朗少云，空气质量优良，利于观赏，①③正确；据“久久不散”可知大气运动微弱，②错误；据材料，形成航迹云要具备“空气湿度较大”，④错误。故选 A。

10-12 DBD

- 读图可知，图中①为到达大气上界的太阳辐射，②为到达地面的太阳辐射，④为回到地面和被大气吸收的地面辐射，③为大气对太阳辐射的削弱作用，⑤为到达地面的大气逆辐射，近地面气温升高的热量传输过程为太阳辐射透过大气层到达地面，地面升温后，以地面辐射的形式向外辐射能量，使近地面大气升温，D 正确。
- 浓雾对太阳辐射有反射和散射作用，使到达地面的太阳辐射减少，降低能见度。红、绿色光的穿透力较强，不容易被散射，即使在能见度较低的情况下(如大雾天)也较容易被看见。故 B 正确。
- 熏烟能增加大中的杂质和二氧化碳含量，二氧化碳能吸收地面长波辐射，增强了⑤大气逆辐射，从而起到保温作用，D 正确。

13-15 AAC

- 解析：13.图中①代表降水，②代表地表径流，③代表下渗，⑤代表蒸发，此次郑州市内涝的发生，一是降水量大，二是城市道路硬化，下渗少，地表径流大，故选 A。
- 14.城市屋顶花园屋顶绿化会影响水循环的某些环节，使蒸发和蒸腾作用增强，能截留一部分雨水，有利于缓解内涝。故选 A。
- 15.水循环的意义有：维持全球水量的动态平衡，促进水体更新；影响全球生态和气候；塑造地表形态；缓解不同纬度地球热量收支不平衡的矛盾。故选 C。

16. (1) 总体分布不均 (2 分)，纬度越高，太阳年总辐射量越低。(2 分)
(2) 纬度 (或太阳辐射)、(2 分) 天气状况、(2 分) 地形 (2 分)
(3) 130 千卡/平方厘米 (2 分)，北京的太阳年总辐射量大于上海 (2 分)。因为北京的年总降水量更少，晴天多，光照充足。(2 分)

17. (1) d 处 (2 分)，d 处等压线密集 (2 分)，水平气压梯度力大，风力强 (2 分)，使孔明灯水平移动速度快。
(2) 飘飞方向：孔明灯迎向海面飘飞。(2 分)
原因：由于海陆热力性质差异 (海洋的热容量大，陆地的热容量小) (1 分)，夜晚海洋降温慢 (陆地降温快)，海洋温度比陆地温度高 (1 分)，海洋上空大气上升，陆地上空大气下沉，(1 分) 使近地面同一水平方向上，海洋形成低压，陆地形成高压，(1 分) 风由陆地吹向海洋，(1 分) 孔明灯迎向海面飘飞。

- (3) 天气特征：晴朗、(3 分) 无风或微风 (3 分) 天气。

18. (1) ①>②>③>④ (2 分)，因素：纬度 (太阳辐射)。(2 分)

(2) 丙海域 (2 分)

原因：丙海域位于副热带海域，气温高，蒸发旺盛，(2 分) 降水少 (2 分)；海域相对封闭，与外界海域海水交流少；(2 分) 沿岸淡水注入少等。(2 分) (任答 3 点得 6 分)

(3) A 洋流是暖流，(2 分) B 洋流是寒流。(2 分)

沿岸寒流与暖流交汇，扰动海水，(2 分) 下层营养盐类被带到表层，浮游生物大量繁殖，饵料丰富形成渔场。(2 分)

题号	题型	考查点	命题意图	分值	预计难度	预计得分
----	----	-----	------	----	------	------