

# 中原名校 2021—2022 学年假期汇编试题

## 高一地理参考答案（二）

一、选择题（本大题共 24 个小题，每小题 2 分，共 48 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。）

【答案】1. D 2. C 3. A

【解析】1. 流星是流星体与大气摩擦之后的结果，而月球没有大气层，所以不会观赏到流星雨，D 说法错误。流星体是太阳系内颗粒状的碎片，其尺度可以小至沙尘，大至巨砾；更大的则被称为小行星，更小的则是星际尘埃，A 说法正确。流星雨进入大气层内部和地球表面，不在宇宙空间范围之内，不属于天体，BC 说法正确。故本题选 D。

2. 流星体发光发热是流星体与地球大气摩擦生热燃烧的结果，C 正确，BD 错误。只有恒星可以发光发热，A 错误。故本题选 C。

3. 英仙座流星雨的成因与彗星有关，彗星是由冰块和沙石组成的球体，当彗星接近太阳时，彗星会因太阳的热力而使表面物质升华，这些升华的物质就是日后的流星体，A 正确，B 错误。彗星属于围绕太阳公转的天体，而流星体属于小天体，C 错误。当地球运行的轨道与彗星轨道相交时，流星体受地球引力影响，会闯入地球大气层并且燃烧，而燃烧时所产生的的火焰亮光，就是人们看到的流星雨，D 错误。故本题选 A。

【答案】4. C 5. D

【解析】4. 太阳能热水器利用条件最优的地区应为太阳辐射总量最多的地区，最差的地区应为太阳辐射总量较贫乏的地区。据图可知，青藏高原年太阳辐射总量最多，因此拉萨太阳能热水器利用条件最优；四川盆地年太阳辐射总量最少，因此重庆太阳能热水器利用条件最差。故选 C。

5. 据图可知，甲地处青藏高原，乙地处内蒙古高原。青藏高原太阳年辐射总量丰富是因海拔高，空气稀薄，大气削弱作用弱，且晴天多，日照时间长；内蒙古高原太阳年辐射总量丰富是因地处西北内陆地区，水汽少，晴天多，日照时间长，太阳辐射强。因此两地的共同原因是晴天多，日照时间长，D 正确。甲地位于青藏高原，高寒是主要气候特征，不是气候干旱，A 错误；乙地纬度较高，太阳高度角小，B 错误；甲地海拔高，空气稀薄，但乙地不具备该特点，C 错误。故选 D。

【答案】6. B 7. B

【解析】6. 读图可知，帽天山化石群中的古生物化石为纳罗虫化石，属于海洋无脊椎动物，繁盛于古生代，所以帽天山化石群中的古生物主要出现在古生代，而非前寒武纪、中生代或新生代，B 正确，ACD 错误。所以选 B。

7. 注意材料信息“元谋土林属于地质新生代砂砾黏土沉积岩”可知，元谋土林砂砾黏土沉积岩的形成时期为新生代。地球上重要的金属矿产成矿时期，如金、铁、镍、铬等主要形成于前寒武纪，不属于新生代，A 错误；第三纪晚期，出现喜马拉雅造山运动，属于新生代，B 正确；主要的煤炭成矿时期为古生代，C 错误；泛大陆形成于晚古生代，解体于中生代，D 错误。所以选 B。

【答案】8. C 9. B 10. C

【解析】8. 根据湖陆热力性质的差异，白天陆地增温快，气压低，湖泊增温慢，气压高，近

地面风由湖泊吹向陆地，为湖风，夜晚相反，吹陆风，C 正确，ABD 错误，所以选 C。

9. 纳木错湖陆风强度最大的季节，应为湖陆热力性质的差异最大的季节，纳木错夏季水量最大，湖陆热力性质的差异最大，夏季湖陆风强度最大，B 正确，ACD 错误，所以选 B。

10. 纳木错湖的主要补给水源为高山冰雪融水，全球变暖，冰川融化加剧，入湖水量增多，导致纳木错湖泊面积增大，C 正确；气候变冷，高山冰雪融水量减少，湖泊补给水量减少，湖泊面积减小，BD 错误；气候变暖，湖泊蒸发加剧，本会使湖泊面积呈缩小趋势，但补给量大于蒸发量，湖泊面积总体还是变大，A 错误，所以选 C。

【答案】11. C 12. B

【解析】11. 根据材料，该地“岩层坚硬不透水”，故当该地森林覆盖率增加后，水分下渗改变不大，A 错；森林的增加使蒸腾作用增强，大气中水汽含量增大，可能会导致降水量增加，不会导致降水量的急剧减少，B 错，C 对；森林可以保持水土，拦截水体，减少地表径流，D 错。据此分析本题选 C。

12. 从水循环角度看，该地修建梯田主要是对地表的改变，故修建梯田后所产生的影响主要是对水循环的陆上环节产生影响，如梯田减缓坡度，使径流不畅，故修梯田可以减缓地表径流，B 对；该地“岩层坚硬不透水”，故修梯田不能增加地下径流，C 错；相比森林，修梯田并没有增加植被覆盖率，不会增加植物蒸腾，A 错；梯田是对地表的改变，水汽输送发生在大气中，故修梯田不会减少水汽输送，D 错。据此分析本题选 B。

【答案】13. B 14. C

【解析】13. 由图分析可知，①圈层是水圈，②圈层是大气圈，③圈层是生物圈，④圈层是岩石圈。风、云、雨、雪等天气现象发生在大气圈，即图中②圈层。故 B 项正确。

14. 植被属于生物圈，即图中③圈层，土壤位于岩石圈表层。故 C 项正确。

【答案】15. B 16. D

【解析】15. 由所学知识可知，水平气压梯度力与等压线垂直，并由高压指向低压，所以 Q 为水平气压梯度力，B 正确。图示风向向右偏，且斜穿等压线，判断为近地面的风，P 为风向，A 错误。摩擦力方向与风向相反，N 为摩擦力，受下垫面等因素影响，既影响风速也影响风向，C 错误。地转偏向力与风向垂直，M 为地转偏向力，地转偏向力只改变风向，不改变风速，D 错误。故选 B。

16. 由上题分析可知，Q 为水平气压梯度力，P 为风向，N 为摩擦力，M 为地转偏向力；甲处为海洋，摩擦力小，等压线比乙处密集，水平气压梯度力大，PQ 之间的夹角增大，QN 之间的夹角变小，B 错误，D 正确。地转偏向力与风向垂直，PM 之间的夹角不变，A 错误。摩擦力方向与风向相反，MN 之间的夹角不变，C 错误。故选 D。

【答案】17. C 18. C 19. A

【解析】17. 读图可知，同纬度海水温度西低东高，A 错误。高纬度东部海区海水温度较高，不易结冰，B 错误。西部海水等温线密集，东部稀疏，可知西部海水温差大于东部，C 正确。由南向北海水温度递减变化西部大，东部小，D 错误。故选 C。

18. 读图可知，甲海区水温低，乙海区水温高。甲海区受寒流影响，乙海区受暖流影响，故甲海区水温低于乙海区，C 正确。甲乙两处的纬度相近，A 错误。海陆位置、盛行风向不是主导因素，B、D 错误。故选 C。

19. 读图可知，甲海区纬度高，水温低；丙海区纬度低，水温高，A 正确。甲丙两处均位于大

陆东岸，B 错误。盛行风向、洋流性质不是主导因素，C、D 错误。故选 A。

【答案】20. B 21. C 22. D

【解析】20. 读图可知，该区域位于黄海，夏季海水多年平均透明度等值线由东南向西北逐渐减小，主要是受黄海暖流流经，对周围水质起到净化作用。甲位于黄海暖流流经的区域，水质比周围要好，透明度高，B 正确，ACD 错误。故选 B。

21. 乙位于长江入海口附近，冬季时，长江流域处于枯水期，河流携带泥沙减少，河流水质较清，乙处海水透明度上升，数值为 1 的等值线将会西移动，C 正确，ABD 错误。故选 C。

22. 渤海为内海，水体较封闭，与外海水体交换能力差，决定了它自净能力有限；“环渤海经济圈”经济快速增长，周围地区人类活动强度高，向渤海排放的污染物多，加上流入渤海的黄河、海河、辽河等河流含沙量大，造成渤海透明度最低，②③④正确；渤海纬度高，水温较图示纬度较低海域低，表层浮游生物密度较小，①错误。故选 D。

【答案】23. A 24. C

【解析】23. 选项中四种土壤分别分布在我国东北地区、南方丘陵地区、南方水稻种植区和青藏高原高寒气候区。土壤有机质主要来自植物的枯枝落叶，高温多雨的气候会快速分解和淋失有机质，故土壤肥力的高低主要与植被覆盖率和气候有关。我国东北地区和南方地区植被覆盖率都较高，土壤有机质来源较多，但南方地区与东北地区相比，气温高，降水多，土壤有机质的积累不如东北地区多。故 BC 错，A 正确；干旱严寒地区植被较少，土壤发育程度低，有机质含量少，D 错。所以本题选 A。

24. 土壤是指陆地表层具有一定肥力，能够生长植物的疏松表层。岩石发育为土壤需要经过外力的风化作用形成成土母质，并有生物提供有机质，从而排除 A、B 选项。题中指出“年幼”土壤，主要指土壤发育的初期，土壤中的养分较少，肥力较低。高等植物的生长要求的肥力条件较高，难以在岩石表面上直接生长，而苔藓类等低等生物生长对养分要求不高，岩石表面及风化物中，只有少量的营养物质，只能满足苔藓类生物生长的需要，苔藓类的生物活动不仅会促进岩石的风化，还可以为成土母质提供一定的有机质，促进土壤向成熟方向发展，所以在岩石表面苔藓类等低等生物的出现是成土过程开始的标志，高等植物的生长，是成熟土壤形成的标志，故 C 选项正确，D 选项错误。所以本题选 C。

## 二、综合题（共 52 分）

25. 【答案】

(1) 短波 长波

(2) 太阳辐射 地面辐射 大气逆辐射

(3) 大气中水汽含量增加，吸收红外线长波辐射的能力增强，吸收的地面辐射增加，大气逆辐射增强。

(4) 大棚里昼夜温差小，营养物质积累少，蔬菜质量差。

【解析】

(1) 太阳辐射为短波辐射，穿透能力强，因此对于太阳辐射来说，塑料大棚和玻璃几乎是透明的，可以大部分进入温室。地面辐射和大气辐射为长波辐射，长波辐射穿透能力差，因此对长波辐射来说，塑料大棚和玻璃是不透明的。

(2) 图中①由太阳射向地面，表示太阳辐射；②箭头由地面指向大气，表示地面辐射；③箭头由大气指向地面，表示大气逆辐射。

- (3) 在大棚里洒水，可增加空气中水汽含量，水汽可吸收地面长波辐射；夜间水汽吸收地面辐射多，大气逆射作用强，保温作用强，大棚内夜间温度不至于太低。
- (4) 大棚里夜间保温作用强，夜里的温度较自然状态下高，因此大棚里昼夜温差小，不利于营养物质的积累，蔬菜品质略逊于自然状态下生产的蔬菜。

## 26. 【答案】

- (1) 千沟万壑，支离破碎      A
- (2) ④      风力侵蚀      风力搬运
- (3) C      喀斯特      流水溶蚀      土层薄、土壤贫瘠      易水土流失产生石漠化

## 【解析】

- (1) 读图①沟壑纵横，支离破碎，该地貌景观在黄土高原常见，为典型的流水侵蚀地貌，图示 A 地位于黄土高原区。
- (2) 根据乙同学的描述“飞沙走石、成群结队的沙砾”等应该分布在西北干旱半干旱地区，图示④，沙漠广布，多风力地貌；“魔鬼城”为风力侵蚀作用形成的，沙尘暴为大风将携带地面沙砾应为风力搬运作用。
- (3) 照片③是喀斯特地貌，位于我国的西南地区，在图中的 C 地，主要是流水侵蚀地貌。流水对土壤表层的冲刷导致土层变薄，土壤贫瘠，容易水土流失产生石漠化。

## 27. 【答案】

- (1) 季节差异：春季（气温回升）枝芽萌发，新叶飘绿；夏季（高温多雨）树木生长旺盛，枝繁叶茂（郁郁葱葱）；秋季（气温下降）树叶变色（金黄色、红色等），树木开始落叶；冬季（受冬季风影响，气温较低）树叶大多落尽，只剩下树枝和树干。（4分）  
原因：气候四季分明，森林植被为温带落叶阔叶林。（2分）
- (2) 赞成。理由：（落叶、荒草是秋季自然景观的一部分）可优化公园景区秋季休闲和旅游环境，延长秋景欣赏时间，满足市民与游客需求，增加游客量（体现公共场所功能）；减少园林工人清扫工作量，减少管理和运营成本；利于保持土壤湿度，增加土壤有机质，减少扬尘；为一些动物提供栖息越冬场所等。  
不赞成。理由：秋季风大，天气干燥，落叶、荒草如不及时清理容易引发火灾；落叶和荒草随风飘扬，影响环境整洁，不利于健康；落叶和荒草腐败后易滋生病虫害等。（6分）

## 【解析】

- (1) 北京为温带季风气候，四季分明，发育的植被为温带落叶阔叶林，据此结合材料及所学知识从春、夏、秋、冬四季说明其森林景观特征。
- (2) 从优化公园景区休闲和旅游环境、减少管理和运营成本、保护生态环境及为动物提供栖息场所等方面说明赞成理由。反对的原因则从引发火灾、不利于环境整治、滋生病虫害等方面进行说明。

## 28. 【答案】

- (1) 东部      南部      （4分）
- (2) 季风气候显著，夏秋季受锋面雨带和热带气旋的影响，夏秋季节降水较多，易发生洪涝灾害。（4分）
- (3) ①加强气象监测，提高预报的准确率；②加强防洪工程措施（兴建水库、修筑堤坝、疏浚河道、开辟分洪区等）；③加强防洪非工程措施（增强人们防灾减灾意识，建立防灾

减灾管理体制等)。(6分)

**【解析】**

- (1) 读图结合暴雨洪水灾害严重区的分布可知,我国暴雨和特大暴雨主要分布东部地区和南部地区。
- (2) 注意关键词“气候原因”。我国受季风气候影响显著,夏秋季受锋面雨带的影响,降水多且集中。加之东南沿海地区夏秋季还会受台风的影响,台风也会带来丰富的台风雨,加剧了洪涝灾害。
- (3) 针对洪涝灾害所采取的措施,可从工程措施、非工程措施等角度分析作答。工程措施如兴建水库,加大对洪水的调蓄能力,修筑加固堤坝,借助堤坝提高抗洪能力。疏浚河道,增强河流的泄洪能力,或开辟分洪区,降低洪水的威胁。非工程措施如加大宣传,提高人们的防灾减灾意识。政府建立防灾减灾管理体制和应急预案,提高抗洪的应急能力。还可以加强对暴雨天气的监测预报,提高监测能力等。