

松江区2020-2021学年第一学期期末考质量监测

高二（高三）年级地理学科试卷 2021.1

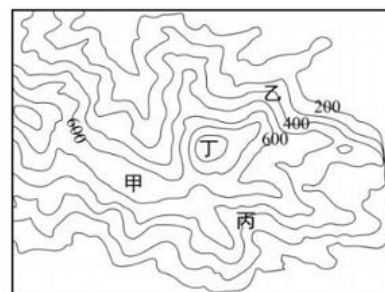
满分100分时间60分钟

考生注意：

1. 本试卷共6页，答题时间60分钟。
2. 全卷包括两大题，第一大题为选择题，第二大题为综合分析题。
3. 答卷前，务必在答题纸正面清楚地填写姓名、考生号。
4. 答案必须全部做在答题纸上，用黑色水笔填写。

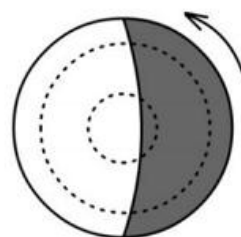
一、选择题（共 40 分，每小题 2 分。每小题只有一个正确答案。）

1. 运行轨道位于地球与太阳之间的行星可能产生凌日现象。下列行星中能产生凌日现象的是
A. 水星 B. 火星 C. 木星 D. 土星
2. 美国旧金山(西八区)的华侨收看于 2020 年 1 月 24 日 20 时(北京时间)开始的春节联欢晚会直播，当地时间是
A. 1 月 24 日 4 时 B. 1 月 24 日 12 时
C. 1 月 25 日 4 时 D. 1 月 25 日 12 时
3. 海森楚鲁景区内怪石林立，岩穴密布，是我国花岗岩风蚀地貌最发育的地区之一。该景区最可能在我国的
A. 东北地区 B. 西北地区 C. 东南地区 D. 西南地区
4. 2020 年 11 月 10 日，我国“奋斗者”号载人潜水器，在马里亚纳海沟成功坐底深度 10909 米，再创我国载人深潜的新纪录。马里亚纳海沟位于
A. 太平洋板块与美洲板块的生长边界 B. 太平洋板块与亚欧板块的生长边界
C. 太平洋板块与美洲板块的消亡边界 D. 太平洋板块与亚欧板块的消亡边界
5. 右图为某山区等高线地形图(单位:米)。驴友策划在图中选择相对平坦开阔处露营过夜。甲、乙、丙、丁四处中，最适宜的是



- A. 甲
- B. 乙
- C. 丙
- D. 丁

15. 热量条件影响农作物的分布。下列地区中，热量条件丰富，适宜种植香蕉的是
A. 山东 B. 海南 C. 江苏 D. 上海
16. 固体可燃冰主要分布于深海沉积物或陆地永久冻土中。下列地形区中，最可能有可燃冰分布的是
A. 华北平原 B. 云贵高原 C. 青藏高原 D. 江南丘陵
17. 黄山(30.18° N, 118.14° E)被誉为“天下第一奇山”。黄山山麓的地带性植被是
A. 温带落叶阔叶林 B. 亚热带常绿硬叶林
C. 亚寒带针叶林 D. 亚热带常绿阔叶林
18. 世界各地淡水资源分布不均。下列地区中淡水资源最缺乏的是
A. 刚果盆地 B. 印度半岛 C. 西欧平原 D. 中亚地区
19. 2020年3月28日傍晚，某中学一位天文爱好者拍下金星伴月的景象。据图推测，该日是我国农历
A. 三月初五
B. 三月十二
C. 三月十九
D. 三月廿六
20. 右图为某日太阳光照图(阴影部分代表黑夜)。下列四天中，最可能的是
A. 6月22日
B. 8月22日
C. 10月22日
D. 12月22日

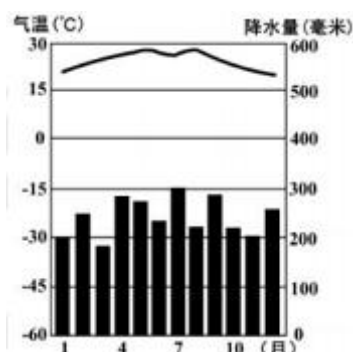
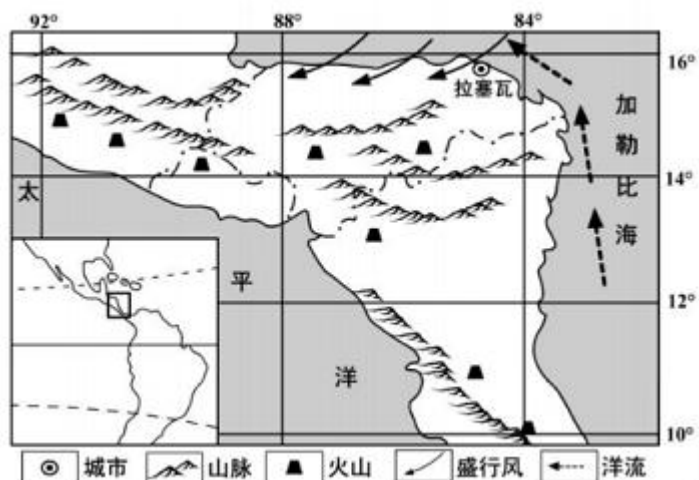


二、综合分析题（共 60 分）

(一) 中美洲地理位置独特，由众多小国组成。读图文资料，回答问题。(20 分)

中美洲地形以高原和山地为主，太平洋一侧多火山。经济以农业为主，咖啡种植业为中美洲各国的重要产业之一，已有超过 200 年的种植历史，生产的咖啡多销往欧美和日本等地区。

咖啡树种植的理想条件是，温度介于 15℃~25℃之间，年降雨量达到 1500 毫米~2000 毫米，海拔介于 500 米~2000 米之间，还需要有肥沃的土壤，良好的排水。



美洲部分简图

拉塞瓦气温和降水量柱状图

21. 简述图示区域的地理位置特点。(4分)

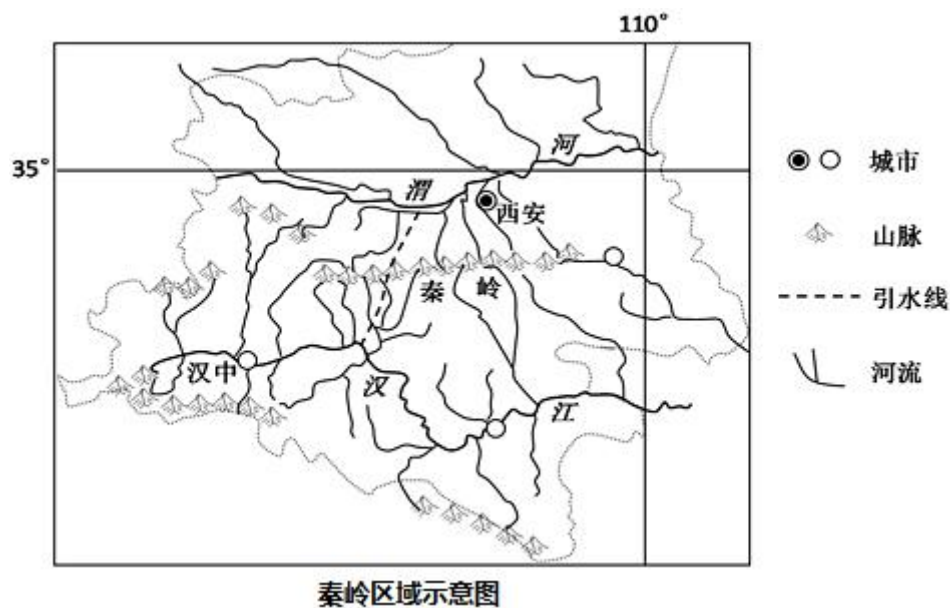
22. 说明拉塞瓦的气候类型，分析形成该气候的主要原因。(8分)

23. 分析中美洲太平洋一侧多火山的原因。(2分)

24. 分析中美中美洲发展咖啡种植业的有利区位条件。(6分)

(二)秦岭是我国重要的地理分界线，也是重要的生态安全屏障，读图文材料，回答问题。(20分)

秦岭是我国多条河流的发源地，汉江和渭河分别发源于秦岭的南北麓。近年来，随着秦岭山区森林覆盖率逐年提高，流域的生态环境得到明显改善。



西安、汉中月平均气温统计资料(单位: °C)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
西安	-0.1	2.9	8.1	14.7	19.8	24.8	26.6	25.3	19.9	18.9	6.9	1.3
汉中	2.4	4.3	9.2	15.2	19.6	23.3	25.2	25	20.1	14.8	8.7	8.6

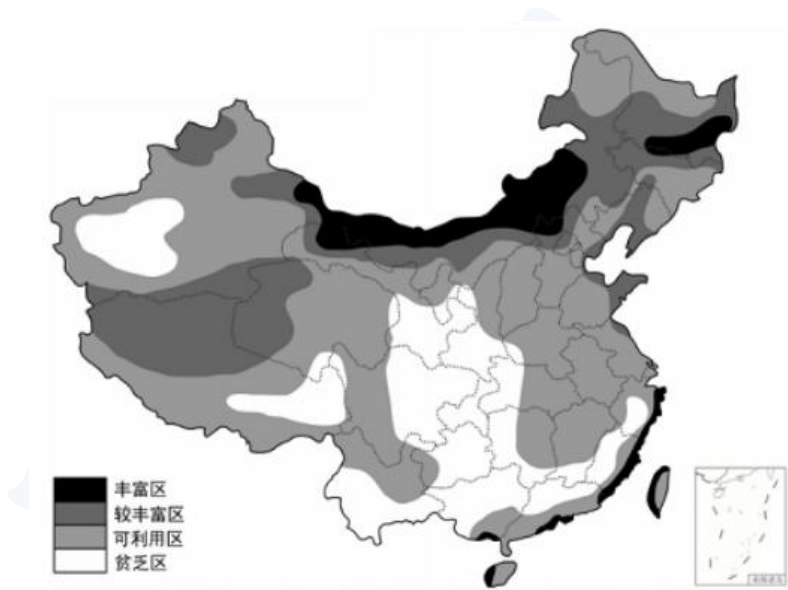
25. 地处秦岭南北的汉中、西安两地自然景观迥异，说明两地所属的自然带名称。(4分)
26. 汉中、西安两地冬季气温差异较大，从纬度位置、地形角度解释汉中气温较高的原因。(6分)
27. 秦岭南北两侧的河流水文特征也有明显差异，从径流量、结冰期和含沙量等方面，说明汉江和渭河的水文特征差异。(6分)
28. 简述秦岭森林覆盖率的提高对汉江径流量季节变化及含沙量的影响。(4分)

(三)我国幅员辽阔，海岸线漫长，风能资源较丰富。读图文资料，回答问题。(20 分)

风能资源开发包括陆上风电和海上风电，开发风电资源对我国生态、环境及能源安全具有重要意义。

海上风电工程复杂，运行环境恶劣，施工难度大，技术要求高。但海上风电具有风速平稳、装机容量大和占地小的优势。

近年来，我国发布了《风电发展“十三五”规划》、《分散式风电项目开发建设暂行办法》等政策，支持风电行业的发展。



我国风电装机容量变化 (单位：万千瓦)

	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
海上风电装机容量	67	104	163	278	444
陆上风电装机容量	11394	14432	16710	18561	20509
风电累计装机容量	11461	14536	16873	18839	20953

29. 概述我国风能资源丰富区的空间分布状况。(4 分)

30.归纳我国风力发电的发展特点。(6 分)

31. 从社会经济角度分析我国东南沿海发展海上风电的优势区位条件。(4分)

32. 阐述大规模开发海上风电对我国东部地区的意义。(6分)

松江区2020-2021学年第一学期期末考质量监测

高二（高三）年级地理学科试卷答案解析版

一、选择题（共 40 分，每小题 2 分。每小题只有一个正确答案。）

1. 运行轨道位于地球与太阳之间的行星可能产生凌日现象。下列行星中能产生凌日现象的是（ ）

- A. 水星 B. 火星 C. 木星 D. 土星

【答案】A

【解析】

【分析】

【详解】材料指出“运行轨道位于地球与太阳之间的行星可能产生凌日现象”，根据所学可知，运行轨道能位于地球与太阳之间的行星有水星和金星，所以选项所给行星中能产生凌日现象的是水星，故 A 正确，BCD 错误。故本题选 A。

2. 美国旧金山(西八区)的华侨收看于 2020 年 1 月 24 日 20 时(北京时间)开始的春节联欢晚会直播，当地时间是（ ）

- A. 1 月 24 日 4 时 B. 1 月 24 日 12 时 C. 1 月 25 日 4 时 D. 1 月 25 日 12 时

【答案】A

【解析】

【分析】

【详解】北京时间为东八区区时，旧金山位于西八区，北京时间比旧金山早 16 小时，根据“东早西晚、东加西减”，美国旧金山（西八区）的华侨观看春节联欢晚会的当地时间为 1 月 24 日 4 时，故选 A。

【点睛】

3. 海森楚鲁景区内怪石林立，岩穴密布，是我国花岗岩风蚀地貌最发育的地区之一。该景区最可能在我国（ ）

- A. 东北地区 B. 西北地区 C. 东南地区 D. 西南地区

【答案】B

【解析】

【分析】

【详解】“是我国花岗岩风蚀地貌最发育的地区之一”，据此可知，该地风蚀作用强烈，我国各地区中，风蚀作用最强烈是西北地区，故 B 正确，ACD 错误。故本题选 B。

4. 2020 年 11 月 10 日，我国“奋斗者”号载人潜水器，在马里亚纳海沟成功坐底深度 10909 米，再创我国载人深潜的新纪录。马里亚纳海沟位于（ ）

- A. 太平洋板块与美洲板块的生长边界 B. 太平洋板块与亚欧板块的生长边界
C. 太平洋板块与美洲板块的消亡边界 D. 太平洋板块与亚欧板块的消亡边界

【答案】D

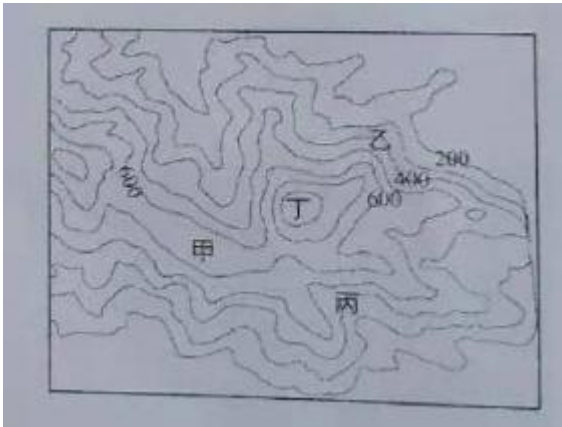
【解析】

【分析】

【详解】由所学知识可知，马里亚纳海沟位于 $11^{\circ}20'N$ ， $142^{\circ}11.5'E$ ，即菲律宾东北、马里亚纳群岛附近的太平洋底，是太平洋板块与亚欧板块的消亡边界，D 正确。故选 D。

【点睛】

5. 下图为某山区等高线地形图(单位:米)。驴友策划在图中选择相对平坦开阔处露营过夜。甲、乙、丙、丁四处中，最适宜的是 ()



- A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁

【答案】A

【解析】

【分析】

【详解】“选择相对平坦开阔处露营过夜”，图中乙丙两地等高线密集，坡度大，不平坦，不符合要求，故 BC 错误；丁处位于山顶，夜晚风比较大，不适宜露营，故 D 错误；甲处等高线稀疏，坡度小，比较平坦，符合露营要求，故 A 正确。故本题选 A。

6. 一些微塑料能通过大气循环进入大气圈中， 又伴随降雪进入高山和极地地区。这类大气循环主要发生在 ()

- A. 对流层 B. 平流层 C. 中间层 D. 热层

【答案】A

【解析】

【分析】

【详解】本题考查大气的垂直分层。对流层以对流运动为主，天气现象复杂多变，雨雪天气主要发生在

对流层，而微塑料是伴随降雪进入高山和极地地区的，所以其运动主要在对流层。故选 A。

【点睛】

7. 深秋昼夜皆晴的凌晨更容易出现霜冻，主要原因是（ ）

- A. 太阳辐射弱 B. 地面辐射弱 C. 大气逆辐射弱 D. 大气削弱作用弱

【答案】C

【解析】

【分析】

【详解】夜晚的温度高低主要取决于大气对地面的保温作用的强弱，与太阳辐射、大气的削弱作用等无关，与地面辐射关系不大，故 ABD 错误；晴朗的夜晚云层薄，大气逆辐射弱，对地面的保温作用弱，温度低，尤其凌晨温度最低，容易出现霜冻，故 C 正确。故本题选 C。

8. 2020 年 6 月初上海地区“入梅”7 月底“出梅”，为近 20 年来的最长梅雨季。这期间影响上海的天气系统主要是（ ）

- A. 气旋 B. 暖锋 C. 冷锋 D. 准静止锋

【答案】D

【解析】

【分析】

【详解】由所学知识可知，气旋中心气压低，中心气流呈上升的状态，多阴雨天气，A 错误；暖锋是暖气团主动向冷气团靠近，降水强度小而历时长，多为连续性降水，B 错误；冷锋是冷气团主动向暖气团靠近，冷锋降水强度大而历时短，C 错误；每年的 6~7 月，北来的冷气团与南来的暖气团常势均力敌，僵持不下，使得气流汇合的梅雨锋面，常呈现近似滞留的状态；锋面南侧，南来的暖湿空气在锋面区上升凝结成云，沿锋面呈现带状分布；当锋面来临时，常带来持续性的降雨，这就是准静止锋，D 正确。故选 D。

【点睛】

9. 2020 年 11 月 10 日，中国第 37 次南极考察队搭乘“雪龙 2 号”从上海出发，穿过了狂风肆虐的“咆哮西风带”。该风带盛行的是（ ）

- A. 东北风 B. 东南风 C. 西北风 D. 西南风

【答案】C

【解析】

【分析】

【详解】由材料可知，“2020年11月10日，中国第37次南极考察队搭乘“雪龙2号”从上海出发，穿过了狂风肆虐的“咆哮西风带”，此西风带指南半球的盛行西风带风向为西北风。故选C。

【点睛】本题主要考查了南半球的盛行西风带的风向。

10. 下图为2020年5月14日14时亚洲局部地区海平面气压分布图。据图推断甲地（ ）



- A. 受冷锋影响，将有明显降温，气压上升
- B. 受冷锋影响，将有明显降温，气压下降
- C. 受暖锋影响，将有明显升温，气压上升
- D. 受暖锋影响，将有明显升温，气压下降

【答案】A

【解析】

【分析】

【详解】读图，根据图中锋面符号可知，图中甲位于冷锋锋前，随着冷锋过境，甲气温降低，气压升高，故选A。

【点睛】

11. 在21届联合国气候大会上各国达成共识，2100年前将全球平均气温升幅控制在2℃以内。全球变暖造成的影响可能是（ ）

- A. 低纬度地区台风频度和强度减小
- B. 中纬度内陆地区变得湿润
- C. 高纬度地区降水减少
- D. 沿海地区土壤次生盐渍化加剧

【答案】D

【解析】

【分析】

【详解】全球变暖导致低纬海区热量增加，低纬度地区台风频度和强度增加，故A错误；全球变暖后，中纬度蒸发更加旺盛，内陆地区干旱区面积会扩大，故B错误；高纬度地区因变暖而降水增加，故C错误；全球变暖，两极地区冰川融化，海平面上升，沿海地区地下水咸化加剧，土壤次生盐渍化加剧，故D正确。故本题选D。

12. 冬季新疆塔里木河常常断流。其出现断流的主要原因是，当地（ ）

- A. 冰川较少 B. 气温较低 C. 植被稀少 D. 沙漠广布

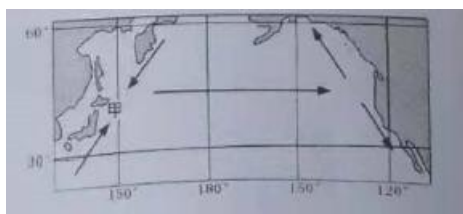
【答案】B

【解析】

【分析】

【详解】塔里木河位于干旱地区，当地南部有高大的山脉，河流主要的补给水源为高山冰雪融水，夏季气温高，冰雪融水量大，河流径流量大，冬季气温低，河流径流量小，且有结冰现象，出现断流。故本题正确答案为 B。

13. 下图为某海区洋流分布示意图。甲处是世界重要的渔场之一，该渔场是（ ）



- A. 北海渔场，位于太平洋西北部 B. 北海渔场，位于大西洋西北部
C. 北海道渔场，位于太平洋西北部 D. 北海道渔场，位于大西洋西北部

【答案】C

【解析】

【分析】

【详解】据图可知，该渔场位于日本北海道岛附近，为北海道渔场，该渔场分布在太平洋西北部，故 C 正确，D 错误；北海渔场位于英国东北部，故 AB 错误。故本题选 C。

14. 对欧洲西部地区增温增湿作用显著的洋流是（ ）

- A. 北大西洋暖流 B. 北太平洋暖流 C. 北赤道暖流 D. 南赤道暖流

【答案】A

【解析】

【分析】

【详解】北大西洋暖流位于欧洲西部大西洋沿岸，北太平洋暖流位于太平洋，所以对欧洲西部地区增温增湿作用显著的洋流是北大西洋暖流，不是北太平洋暖流，故 A 正确，B 错误；北赤道暖流和南赤道暖流位于赤道附近，距离欧洲西部较远，故 CD 错误。故本题选 A。

15. 热量条件影响农作物的分布。下列地区中，热量条件丰富，适宜种植香蕉的是（ ）

- A. 山东 B. 海南 C. 江苏 D. 上海

【答案】B

【解析】

【分析】

【详解】香蕉适宜生长在热量丰富的热带地区，选项所给省市中，只有海南位于热带，B 正确。故本题选 B。

16. 固体可燃冰主要分布于深海沉积物或陆地永久冻土中。下列地形区中，最可能有可燃冰分布的是（ ）

- A. 华北平原 B. 云贵高原 C. 青藏高原 D. 江南丘陵

【答案】C

【解析】

【分析】

【详解】由题目可知，固体可燃冰主要分布于深海沉积物或陆地永久冻土中，四个地形区中青藏高原海拔高，有多年冻土，有可能有可燃冰分布，故选 C。

【点睛】

17. 黄山(30.18°N, 118.14°E)被誉为“天下第一奇山”。黄山山麓的地带性植被是（ ）

- A. 温带落叶阔叶林 B. 亚热带常绿硬叶林
C. 亚寒带针叶林 D. 亚热带常绿阔叶林

【答案】D

【解析】

【分析】

【详解】由山地垂直地带性分布规律可知，山麓的地带性植被就是山地分布的纬度位置；从材料中可知，黄山(30.18°N, 118.14°E)，处于亚热带季风气候区，其对应的地带性植被是亚热带常绿阔叶林，D 正确；温带落叶阔叶林是温带季风气候和温带海洋性气候对应的地带性植被，A 错误；亚热带常绿硬叶林是地中海气候对应的地带性植被，B 错误；亚寒带针叶林是亚寒带针叶林气候对应的地带性植被，C 错误。故选 D。

【点睛】

18. 世界各地淡水资源分布不均。下列地区中淡水资源最缺乏的是（ ）

- A. 刚果盆地 B. 印度半岛 C. 西欧平原 D. 中亚地区

【答案】D

【解析】

【分析】

【详解】刚果盆地是热带雨林气候，降水丰富，A 错误。印度半岛以热带季风气候为主，降水较多，B 错误。西欧平原是温带海洋性气候，全年温和多雨，C 错误。中亚地处内陆，以温带大陆气候为主，降水少，水资源缺乏，D 正确。故选 D。

【点睛】

19. 2020 年 3 月 28 日傍晚，某一中学天文爱好者观测拍下“金星伴月”一幕，当天的农历日期是（ ）



- A. 三月初五 B. 三月十二 C. 三月十九 D. 三月廿六

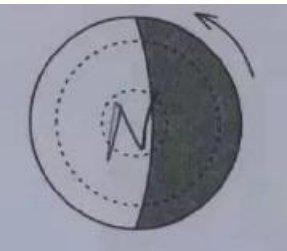
【答案】A

【解析】

【分析】

【详解】娥眉月是农历的月相，弯弯娥眉月，形状如同眉毛，由此而得名。分为新月娥眉月和残月娥眉月。新月娥眉月是在月初的傍晚，出现在西方天空，月面朝西，呈反 C 状。残月娥眉月是在月末的黎明，出现在东方天空，月面朝东，呈 C 状。图中月相月面朝西，呈反 C 状，由于形状如同眉毛，是新月娥眉月，是指农历初三、四的月相，因此 3 月 28 日的农历日期是三月初五，A 正确，BCD 错误。故选 A。

20. 下图为某日太阳光照图(阴影部分代表黑夜)。下列四天中，最可能的是（ ）



- A. 6 月 22 日 B. 8 月 22 日 C. 10 月 22 日 D. 12 月 22 日

【答案】B

【解析】

【分析】

【详解】从图的自转方向可知，该图为北半球的俯视图，此时北极圈部分地区出现极昼，可能的日期为8月22日，此时太阳直射点由北回归线向南移动，北极圈部分地区出现极昼现象，B正确，ACD错误。故选B。

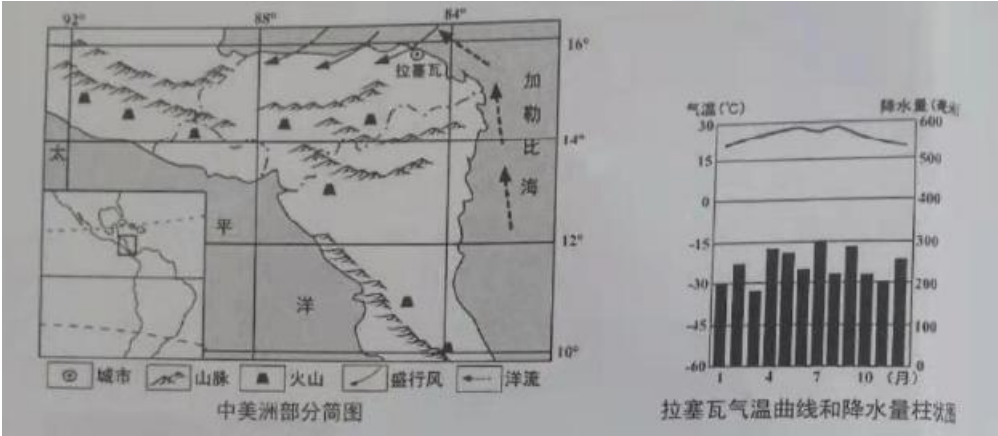
【点睛】

二、综合分析题（共60分）

21. 中美洲地理位置独特，由众多小国组成。读图文资料，回答问题。

中美洲地形以高原和山地为主，太平洋一侧多火山。经济以农业为主，咖啡种植业为中美洲各国的重要产业之一，已有超过200年的种植历史，生产的咖啡多销往欧美和日本等地区。

咖啡树种植的理想条件是，温度介于15℃~25℃之间，年降雨量达到1500毫米~2000毫米，海拔介于500米~2000米之间，还需要有肥沃的土壤，良好的排水。



- (1) 简述图示区域的地理位置特点。
- (2) 说明拉塞瓦的气候类型，分析形成该气候的主要原因。
- (3) 分析中美洲太平洋一侧多火山的原因。
- (4) 分析中美洲发展咖啡种植业的有利区位条件。

【答案】（1）位于西半球、北半球、低纬度地区；位于美洲大陆中部地区，东临加勒比海，西濒太平洋；连接南美洲和北美洲。

（2）热带雨林气候。原因：夏季，受到赤道低气压带控制，降水多；冬季，东北信风带来水汽，与山地阻挡，形成降水；沿岸有暖流流经，具有增温增湿的作用。

（3）位于南极洲板块和美洲板块交界处，相互挤压，地壳运动活跃。同时，位于环太平洋火山地震带上。

（4）自然条件：属于热带雨林气候，温度适宜，降水丰沛；海拔高，坡度大，排水条件好；火山灰会带来肥沃土壤。

社会经济条件：种植历史悠久，经验丰富；产品销往欧美等国家，市场广阔；交通便利。

【解析】

【分析】

本题考查比较综合，主要考查地理位置特点的描述，气候类型及其成因，农业的区位条件、两大火山—地震带。

【详解】（1）图示区域为中美洲的部分地区。地理位置特点从绝对位置、相对位置两个方面回答。绝对位置：位于西半球、北半球、低纬度地区；相对位置（主要是海陆位置）：位于美洲大陆中部地区，东临加勒比海，西濒太平洋；连接南美洲和北美洲。

（2）最冷月气温高于 15°C ，且全年降水量大，故判断为热带雨林气候；气候的成因主要从大气环流、地形等角度分析；该地区的热带雨林气候呈非地带性，夏季，受赤道低气压带控制，带来丰富的降水；冬季，气压带风带南移，受东北信风控制，从加勒比海带来丰富的水汽，遇到地形阻挡，被迫抬升形成降水；沿岸有南赤道暖流流经，增温增湿。

（3）中美洲太平洋一侧位于环太平洋火山地震带上地壳运动活跃。

（4）农业发展的区位条件从自然条件和社会经济条件两个方面回答。结合咖啡的生长习性分析，该地区是热带雨林气候，温度在 15°C — 30°C 之间，降水量大；地形以高原和山地为主，海拔高，坡度大，排水条件好；太平洋一侧多火山，火山灰会增加土壤肥沃。由“已有超过 200 年的种植历史，生产的咖啡多销往欧美和日本等地区。”得到，种植历史悠久，经验丰富；产品销往欧美等国家，市场广阔；交通便利。

【点睛】影响农业生产布局的三大区位因素

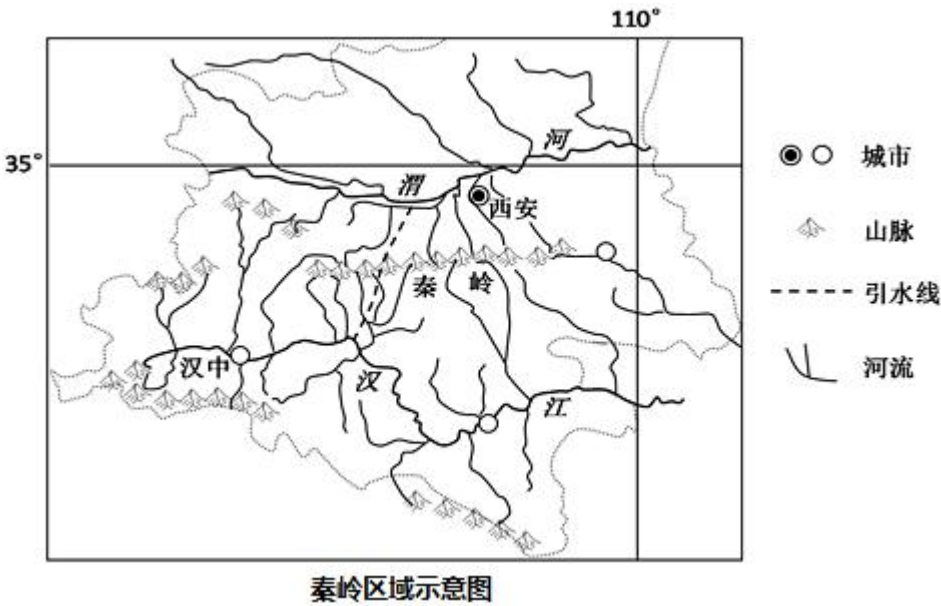
1) 自然条件——A.气候——光照：影响农作物分布和产量；热量：影响农作物种类、耕作制度和栽培方法；降水：年降雨量少于 250 毫米的干旱地区除有灌溉水源外，一般不能发展农业；B.地形——影响农业类型、农作物的垂直分布等，平原种植业，山区林业牧业；C.水源——是半干旱、干旱地区农业生产的决定性影响；D.土壤——土壤的酸碱性、肥力、土层的厚度、土壤的质地等都对农业生产有影响；酸性土壤适宜种茶树、柑橘、竹、马尾松、杉木等；碱性土壤适宜种甜菜、沙棘、枸杞等。

2) 技术经济因素——A.劳动力——数量和质量（类型和经营方式）；B.技术装备——大幅度提高劳动生产率，将劳动力从农业中解放出来，加强农业的专业化进程；C.生产技术——提高农业生产水平，培育良种、病虫害防治、作物栽培等；D.种植方式——单作、间作、套种、混作、连作；E.耕作制度——熟制，一年几熟。

3) 社会经济因素——A.市场——决定农业生产的类型和规模；B.交通运输——对园艺业、乳畜业等影响大（冷藏保鲜技术使农产品的市场在地域上得到扩展）；C.政策——国家宏观调控，引导农户调整农业生产。

22. 秦岭是我国重要的地理分界线，也是重要的生态安全屏障，读图文材料，回答问题。

秦岭是我国多条河流的发源地，汉江和渭河分别发源于秦岭的南北麓。近年来，随着秦岭山区森林覆盖率逐年提高，流域的生态环境得到明显改善。



西安、汉中月平均气温统计资料(单位:°C)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
西安	-0.1	2.9	8.1	14.7	19.8	24.8	26.6	25.3	19.9	18.9	6.9	1.3
汉中	2.4	4.3	9.2	15.2	19.6	23.3	25.2	25	20.1	14.8	8.7	8.6

- (1) 地处秦岭南北的汉中、西安两地自然景观迥异，说明两地所属的自然带名称。
- (2) 汉中、西安两地冬季气温差异较大，从纬度位置、地形角度解释汉中气温较高的原因。
- (3) 秦岭南北两侧的河流水文特征也有明显差异，从径流量、结冰期和含沙量等方面，说明汉江和渭河的水文特征差异。
- (4) 简述秦岭森林覆盖率的提高对汉江径流量季节变化及含沙量的影响。
- 【答案】** (1) 汉中自然带是亚热带常绿阔叶林；西安自然带是温带落叶阔叶林。
- (2) 冬季各月西安气温低于汉中，其中1月均温小于0℃；西安纬度较高，冬季正午太阳高度角较小且白昼较短，气温较低，而汉中纬度较低，冬季正午太阳高度角较大，白昼较长，气温较高；西安位于秦岭以北，距离冬季风源地近，冬季气温较低；而汉中位于秦岭以南，秦岭阻挡对冷空气，气温较高。
- (3) 汉江径流量大，无结冰期，含沙量小；渭河径流量小，有结冰期，含沙量大。
- (4) 河流径流量的季节变化减小，河流含沙量减小。

【解析】

【分析】

【详解】（1）由图中信息可知，汉中地处秦岭以南，属于亚热带季风气候，自然带是亚热带常绿阔叶林；西安地处秦岭以北，属于温带季风气候，自然带是温带落叶阔叶林。

（2）据西安、汉中月平均气温统计资料可知，冬季各月西安气温低于汉中，其中1月均温小于0℃；据图可知，西安纬度较高，冬季正午太阳高度角较小且白昼较短，获得太阳辐射少，气温较低，而汉中纬度较低，冬季正午太阳高度角较大，白昼较长，获得太阳辐射多，气温较高；西安位于秦岭以北，距离冬季风源地近，容易受到冬季风影响，所以冬季气温较低；而汉中位于秦岭以南，秦岭对冷空气有明显的阻挡作用，使汉中受冬季风的影响小，所以气温较高。

（3）由图可知，汉江地处秦岭以南，属于亚热带季风气候夏季高温，冬季最低温在0℃以上；渭河地处秦岭以北，属于温带季风气候，夏季高温，冬季最低温在0℃以下；汉江夏季降水量比渭河多；由此可知：汉江径流量大，无结冰期，由于植被覆盖率高，含沙量小；渭河径流量小，有结冰期，河流流经黄土高原，含沙量大。

（4）由所学知识可知，秦岭森林覆盖率提高，森林涵养水源功能增强，使得河流径流量的季节变化和年际变化减小，水位变化减小，流水侵蚀作用减弱，河流含沙量减小。

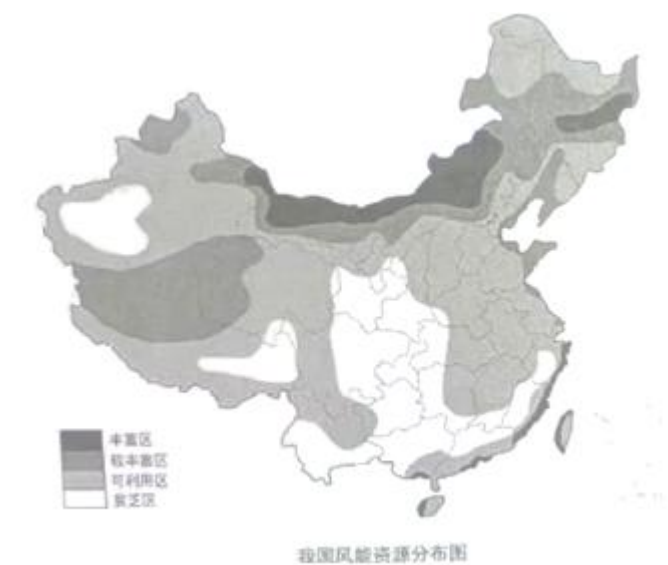
【点睛】

23. 我国幅员辽阔，海岸线漫长，风能资源较丰富。读图文资料，回答问题。

风能资源开发包括陆上风电和海上风电，开发风电资源对我国生态、环境及能源安全具有重要意义。

海上风电工程复杂，运行环境恶劣，施工难度大，技术要求高。但海上风电具有风速平稳、装机容量大和占地小的优势。

近年来，我国发布了《风电发展“十三五”规划》、《分散式风电项目开发建设暂行管理办法》等政策，支持风电行业的发展。



我国风电装机容量变化(单位：万千瓦)

	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
海上风电装机容量	67	104	163	278	444
陆上风电装机容量	11394	14432	16710	18561	20509
风电累计装机容量	11461	14536	16873	18839	20953

- (1) 概述我国风能资源丰富区的空间分布状况。
- (2) 归纳我国风力发电的发展特点。
- (3) 从社会经济角度分析我国东南沿海发展海上风电的优势区位条件。
- (4) 阐述大规模开发海上风电对我国东部地区的意义。

【答案】（1）我国风能资源空间分布不均，北多南少；以“三北”地区的草原戈壁、东部及东南沿海及其附近岛屿最为丰富。

（2）风力发电总体发展迅速，累计装机容量增长快；海上风电装机容量远远小于陆上风电装机容量；海上风力发电增长速度远远快于陆上风力发电增长速度。

（3）我国东南沿海地区人口密集、工农业发达、能源需求量大的地区，但目前能源供应紧张，能源缺口大，海上风电市场前景广阔；基础设施完善，有利于海上风电工程的实施；经济发达，资金充足；科技水平高，满足风电开发需求；国家政策的大力支持等。

（4）可缓解能源紧缺的状况，充分发挥资金、技术优势，有利于经济发展；可带动相关产业，促进产业结构的优化升级；增加就业机会，增加人民收入；促进基础设施的建设；有利于改善能源消费结构，减轻环境污染。

【解析】

【分析】

该题以我国风能资源的分布、开发为背景，考查了我国风能资源的空间分布特征、风电开发的区位条件、意义等问题，要求考生能够准确获取与解读地理信息、调动与运动地理知识、描述和阐释地理事物的基本原理和规律。难度一般。

【详解】（1）地理事物的空间分布规律可以按照先整体、后局部的思路进行描述。结合图示信息可知，我国风能资源空间分布不均，北多南少；最为丰富的地区以“三北”地区的草原戈壁、东部及东南沿海及其附近岛屿。

（2）由表格所示信息进行分析即可，从海上风电、陆上风电、风电累计三方面进行概括。与陆上风电相比，海上风电装机容量小，但是发展速度快；风电总装机容量增长快。

（3）海上风电发展的社会经济条件可从市场、资金、技术、政策、基础设施等方面进行回答。我国东南沿海地区经济发达，资金充足，技术水平高，风电市场广阔，国家政策大力支持，基础设施完善，有利于海上风电开发的顺利进行。

（4）可从经济、社会、生态环境三方面进行分析。海上风电开发可缓解东部能源紧缺的问题，带动相关产业，促进经济发展，增加就业，改善能源消费结构，减轻环境污染。