

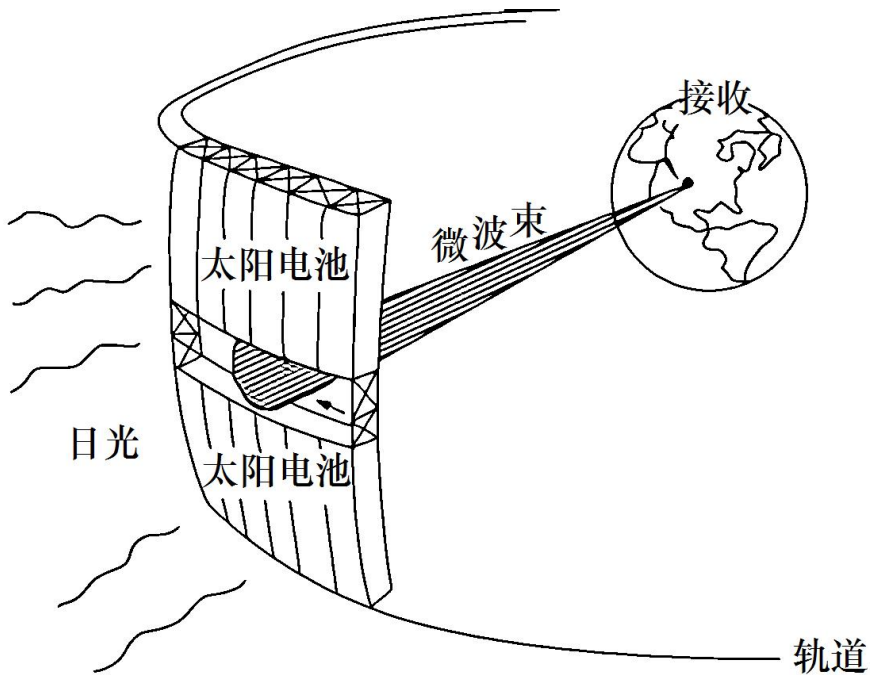
安溪一中、养正中学、惠安一中、泉州实验中学

2017~2018 学年高一上学期期末联考

第 I 卷 (选择题 共 60 分)

一、单项选择题：在下列各小题的四个选项中，只有一个选项是最符合题目要求的。请在答题卡上相应的方框内填涂(40 小题，每题 1.5 分，共 60 分)。

读下图，完成以下两题。



1. 图中太阳电池的运行轨道属于( )
- A. 恒星轨道                      B. 彗星轨道                      C. 行星轨道                      D. 卫星轨道
2. 图中开发的能源类型是( )
- A. 太阳风                      B. 核能                      C. 太阳能                      D. 化学能

【答案】1. D    2. C

【解析】

【1 题详解】

图中太阳电池的运行轨道中心为地球，即轨道绕地球这颗行星运行，因此该轨道属于卫星轨道，D 正确，排除 A、B、C 选项。故选 D。

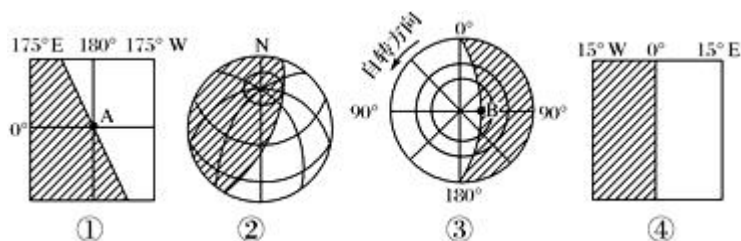
【2 题详解】

由图可知，图中太阳电池是对太阳光的利用，开发的能源类型是太阳能，核能是人类利用核聚变或核裂变产生的能力，化学能是物体发生化学反应时所释放的能量，图示太阳电池利用的能源与核能、化学能无关，

C 正确，B、D 错误。太阳风属于太阳活动，地球上人类利用的太阳能是指太阳辐射，A 错。故选 C。

**【点睛】** 太阳辐射和太阳活动的区别：太阳源源不断地通过电磁波的形式向外发出能量，称为太阳辐射；太阳大气层发生大规模的运动，称为太阳活动。太阳活动具有周期性。

2016 年 3 月 5 日 9 时，第十二届全国人民代表大会第四次会议在北京人民大会堂隆重召开。据下图，回答下列各题。



3. 这一天地球的光照图(阴影为黑夜，非阴影为白昼)可能是( )

- A. ①
- B. ②
- C. ③
- D. ④

4. 此时，新的一天占全球范围的( )

- A. 二分之一
- B. 三分之一
- C. 一半多一点
- D. 绝大部分

5. 图中 A 点与 B 点( )

- A. 日期相同
- B. 时刻相同
- C. 昼长相等
- D. 太阳高度相等

**【答案】** 3. B 4. C 5. D

**【解析】**

**【3 题详解】**

这一天是 3 月 5 日，太阳直射点位于南半球，北极圈内有极夜现象。地球的光照图可能是②图，B 对。①图、③图北极地区有极昼现象，A、C 错。④图昼夜平分，是二分日，D 错。

**【4 题详解】**

此时，北京时间是 3 月 5 日 9 时，可以计算出时间为 0 点的经线是 15° W，另一个日期分界线是日界线，新的一天经度范围是 195°，占全球范围的一半多一点，C 对。A、B、D 错。

**【5 题详解】**

结合上题的日期范围，图中 A 点与 B 点的日期不同，时刻不同，昼长不相等，A、B、C 错。都位于晨昏线上，太阳高度相等，等于 0，D 对。

**点睛：**结合二分二至日的日期，3 月 5 日，太阳直射点位于南半球，北极圈内有极夜现象。两个日期分界线，一个是时刻为 0 点的经线，一个是国际日期变更线。晨昏线上，太阳高度相等，等于 0。

神舟十一号飞船于北京时间 2016 年 10 月 17 日 7 时 30 分在中国酒泉卫星发射中心发射升空，飞行乘组由

两名男性航天员景海鹏和陈冬组成，飞船入轨后经过2天独立飞行完成与天宫二号空间实验室自动对接形成组合体。据此完成下列各题。

6. 在神舟十一号飞船发射时，此时东五区的区时是( )
- A. 2016年10月17日4时30分                      B. 2016年10月18日7时30分
- C. 2016年10月17日9时30分                      D. 2016年10月18日17时30分
7. 在神舟十一号飞船与天宫二号对接形成组合体时，此日上海日落的方位最可能是( )
- A. 西北                      B. 西南                      C. 正西                      D. 东南

【答案】6. A    7. B

【解析】

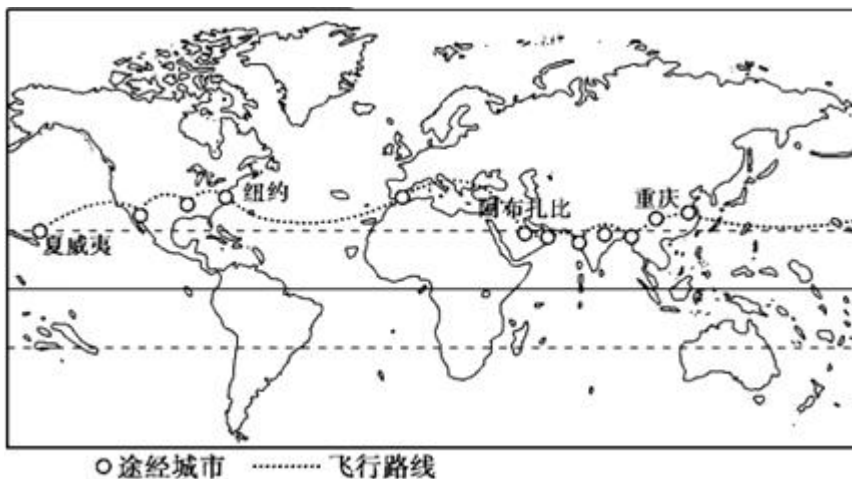
【6题详解】

在神舟十一号飞船发射时，北京时间是17日7时30分，东五区比北京时间晚3小时，此时东五区的区时是2016年10月17日4时30分，A对。B、C、D错。

【7题详解】

在神舟十一号飞船与天宫二号对接形成组合体时，是2天后，即10月19日，此日太阳直射点在南半球，日出东南，日落西南，上海日落的方位最可能是西南，B对。A、C、D错。

2015年3月9日，全球最大的太阳能飞机“阳光动力2号”的环球飞行从阿布扎比启程，向东途经重庆等11个城市，于2015年7月末返回阿布扎比。



读图完成下面小题。

8. 下列四城市中太阳辐射能最丰富的是( )
- A. 夏威夷                      B. 纽约                      C. 阿布扎比                      D. 重庆
9. 飞行期间，重庆与纽约相比( )
- A. 重庆的正午太阳高度较大                      B. 重庆的白昼始终较短
- C. 两地均有太阳直射现象                      D. 两地正午物影方向不同

【答案】8. C 9. A

【解析】

【8题详解】

夏威夷属于海洋性的热带季风气候，纽约属于亚热带季风性湿润气候，重庆属于亚热带季风气候区，而阿布扎比位于阿拉伯半岛上，属于热带沙漠气候，降水少，晴天多，太阳辐射强，所以太阳辐射能最丰富，选C。

【9题详解】

从题干中知飞行期间即从3月9日到7月末。重庆纬度较纽约纬度低，所以正午太阳高度较大，A正确；此期间太阳直射点由直射南半球过渡到直射北半球，所以从3月9日-3月21日期间重庆白昼长于纽约，从3月21日-7月底期间直射点在北半球，重庆白昼短于纽约，B错；两地均位于北回归线以北，均没有太阳直射现象，C错误；由于两地都位于北回归线以北地区，所以正午物影始终相同，均为正北方向，D错误。据此分析选A。

【点睛】二分二至日的昼夜分布：

1、春分指向夏至 北半球 昼长夜短。并且昼在加长夜在缩短，春分昼夜长短相等，夏至昼最长夜最短。北极出现极昼，并且极昼范围在扩大。 南半球 昼短夜长。并且夜在加长昼在缩短，春分昼夜长短相等，夏至夜最长昼最短。南极出现极夜，并且极夜范围在扩大。

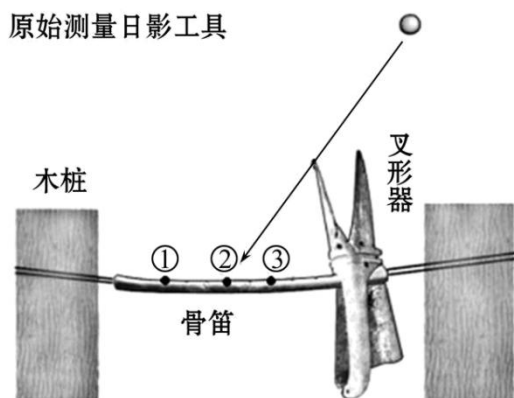
2、夏至指向秋分 北半球 昼长夜短。并且昼在缩短夜在加长，秋分昼夜长短相等，夏至昼最长夜最短。北极出现极昼，并且极昼范围在缩小。 南半球 昼短夜长。并且夜在缩短昼在加长，秋分昼夜长短相等，夏至夜最长昼最短。南极出现极夜，并且极夜范围在缩小。

3、秋分指向冬至 北半球 昼短夜长。并且昼在缩短夜在加长，秋分昼夜长短相等，冬至夜最长昼最短。北极出现极夜，并且极夜范围在扩大。 南半球 昼长夜短。并且夜在缩短昼在加长，秋分昼夜长短相等，冬至昼最长昼最短。南极出现极昼，并且极夜范围在扩大。

4、冬至指向春分 北半球 昼短夜长。并且昼在加长夜在缩短，春分昼夜长短相等，冬至夜最长昼最短。北极出现极夜，并且极夜范围在缩小。 南半球 昼长夜短。并且夜在加长昼在缩短，春分昼夜长短相等，冬至昼最长昼最短。南极出现极昼，并且极夜范围在缩小。

位于河南省贾湖遗址(33.5° N)中发现贾湖先人将骨笛和叉形器组合起来,做成原始“圭表”,观测正午日影。下图示意该原始“圭表”使用原理(图中①②③分别代表二分二至时的日影末端位置)。

读图完成下面小题。



10. 贾湖先人利用骨笛和叉形器观测时,应将 ( )
- A. 两根木桩按东西对位,叉形器置于东端  
 B. 两根木桩按东西对位,叉形器置于西端  
 C. 两根木桩按南北对位,叉形器置于南端  
 D. 两根木桩按南北对位,叉形器置于北端
11. 当贾湖先人进行农作物春播时,骨笛上正午日影末端位于 ( )
- A. ①、②之间,正在向②处移动时  
 B. ①、②之间,正在向①处移动时  
 C. ②、③之间,正在向③处移动时  
 D. ②、③之间,正在向②处移动时

【答案】 10. C 11. C

【解析】

【分析】 本题考查正午太阳高度的变化规律及对物体影子长短的影响。正午太阳高度越大,物体影子越短,正午太阳高度越小,物体影子越长。

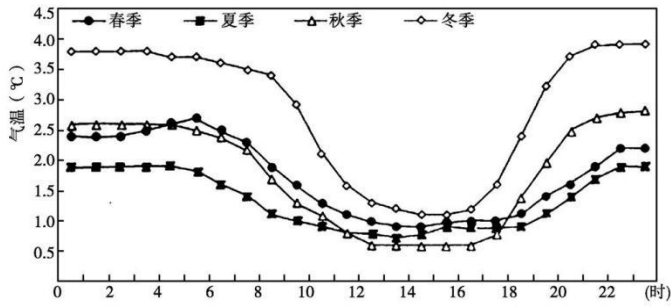
【10 题详解】

河南贾湖遗址(33.5°N)位于北回归线以北,一年四季正午日影朝正北,因此木桩应按南北方向对位,叉形器位于南端,以根据北侧的影子长短来判断季节变化,故选 C。

【11 题详解】

由图知①为该地日影最长日,太阳高度最小,为冬至,③为日影最短日,太阳高度最大,为夏至,②为春秋分。清明节气一般出现在 4 月 5 日前后,故日影应位于②、③之间,正在向③处移动,选 C。

城市热岛效应是指城市市区气温明显高于外围郊区的现象,热岛强度是用市区和郊区两个代表性观测点的气温差值来表示的。下图为北京市四季热岛强度平均一天内变化示意图。读图回答问题。



12. 热岛效应最强的季节是 ( )
- A. 春季                      B. 夏季                      C. 秋季                      D. 冬季
13. 夏季一天中热岛效应最强的时间段是 ( )
- A. 6 时—8 时                      B. 10 时—12 时
- C. 12 时—16 时                      D. 0 时—4 时与 22 时—24 时
14. 减弱北京市热岛效应的主要措施有 ( )
- ①增加市区绿化面积  
②机动车限行  
③冬季市区利用地热采暖  
④道路铺设渗水砖
- A. ①②                      B. ③④                      C. ①③                      D. ②④

【答案】 12. D    13. D    14. A

【解析】

【12 题详解】

热岛强度是用市区和郊区两个代表性观测点的气温差值来表示的。根据图示曲线，热岛效应最强的季节是冬季，曲线表示的热岛强度值最大，D 对。其它季节的热岛强度值较小，A、B、C 错。

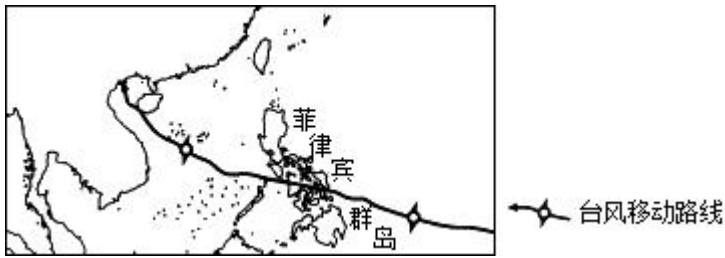
【13 题详解】

根据图中曲线，横轴表示时间，纵轴表示热岛强度，夏季一天中热岛效应最强的时间段是 0 时—4 时与 22 时—24 时，D 对。其它时段热岛强度较小，A、B、C 错。

【14 题详解】

减弱北京市热岛效应的主要措施有增加市区绿化面积，利于降低市区气温，①对。机动车限行，减少热量释放和温室气体排放，②对。冬季市区利用地热采暖，人为释放热量增加，③错。道路铺设渗水砖，是增加下渗的措施，不能减轻热岛效应，④错。A 对，B、C、D 错。

2013 年 11 月 8 日，超强台风“海燕”在菲律宾群岛东海岸登陆。下图示意台风“海燕”的移动路径。据此完成下面小题。



15. 当台风“海燕”临近菲律宾群岛东海岸时，当地风向最可能是（ ）

- A. 西北方向                      B. 东北方向                      C. 西南方向                      D. 东南方向

16. 台风“海燕”从形成、移动到登陆，直接参与的水循环的环节有（ ）

①蒸发②地表径流③水汽输送④下渗⑤降水⑥地下径流

- A. ②④⑤                      B. ①②⑥                      C. ①③⑤                      D. ③④⑥

**【答案】** 15. A    16. C

**【解析】**

**【分析】**

**【15 题详解】**

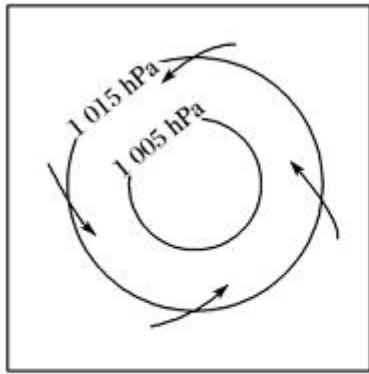
台风是强烈发展的热带气旋，在北半球呈逆时针方向辐合。台风的的不同方向上，风向不同。北部是东北风，西部是西北风，南部是西南风，东部是东南风。图中台风逐步接近东萨马省时，萨马省位于台风中心的西部，该地风向最可能是西北风，A 正确，B、C、D 错。故本题选 A。

**【16 题详解】**

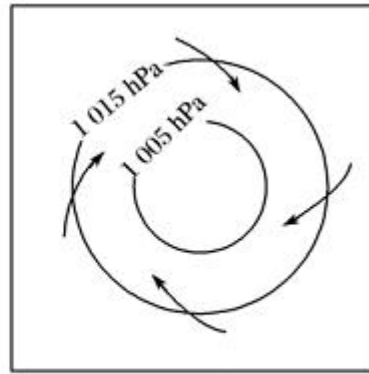
台风从形成、移动到登陆的过程中参与的水循环环节有洋布上水汽蒸发，①正确。登陆前没有地表径流、下渗、地下径流环节，②、④、⑥错。移动过程中有水汽输送，③正确。移动中有降水环节，⑤正确，故 C 正确，ABD 错。所以本题选 C。

**【点睛】** 台风是强烈发展的热带气旋，台风的水平气流由四周指向中心，气流结构与气旋相同，北半球呈逆时针辐合。在台风不同位置的风向不同，根据某地与台风中心的位置关系，该地气压梯度力指向台风中心，然后北半球右转 45 度左右，即为该地的风向。

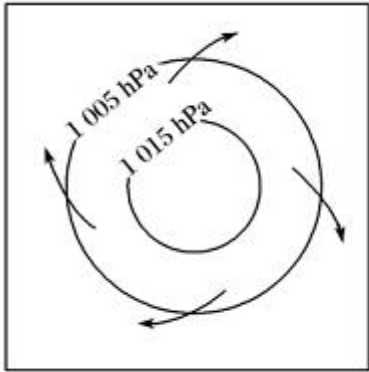
下图为近地面等压线和风向示意图。完成下列各题。



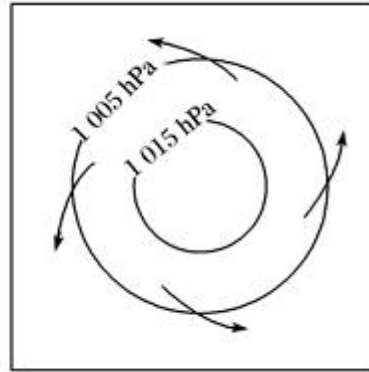
①



②



③



④

17. 在垂直方向上，中心气流呈上升运动的是( )

- A. ①②                      B. ②③                      C. ③④                      D. ①④

18. 7月，控制澳大利亚中南部的气压系统属于( )

- A. ①                      B. ②                      C. ③                      D. ④

【答案】 17. A    18. D

【解析】

【分析】

【17题详解】

在垂直方向上中心气流上升的必须是低气压。等压线闭合，中心气压低于四周的是低气压①②符合。故 A 正确。

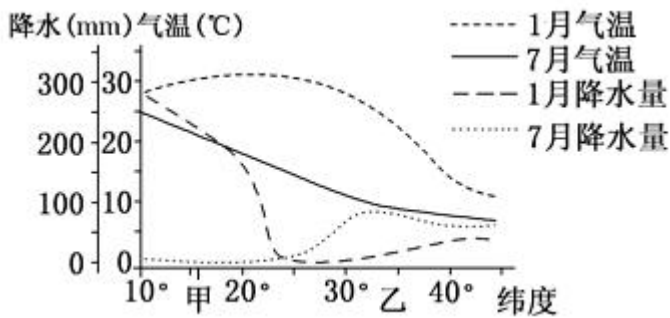
【18题详解】

7月，全球的气压带和风带北移，澳大利亚南部被副热带高气压带控制，即南半球的反气旋，中心气压高于四周，水平方向上气流从中心向四周逆时针方向辐散。故 D 正确。

【点睛】

下图是沿某经线附近部分地区气温、降水量分布图。读图，完成下面小题。





19. 甲、乙两地的气候类型分别为 ( )

- A. 热带季风气候、地中海气候
- B. 热带草原气候、温带海洋性气候
- C. 热带季风气候、温带海洋性气候
- D. 热带草原气候、地中海气候

20. 对该图所示区域的表述, 正确的是 ( )

- A. 1月降水量南多北少
- B. 7月气温自北向南降低
- C. 甲地降水量季节变化比乙地小
- D. 甲地气温年较差比乙地大

**【答案】** 19. D 20. B

**【解析】**

**【分析】**

**【19题详解】**

据图可知该地所在区域1月气温高于7月气温, 位于南半球, 南半球无热带季风气候分布, AC错误; 甲地为16°S附近, 全年高温, 有明显的干湿两季, 为热带草原气候; 乙地位于35°S附近, 且夏季炎热干燥、冬季温和多雨, 为地中海气候, B错误, D正确。故本题选D。

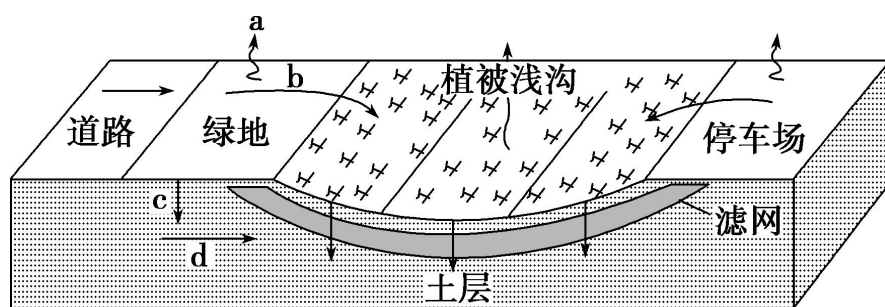
**【20题详解】**

据图可知该地所在区域1月气温高于7月气温, 可知该地位于南半球, 根据图中1月降水量线可知北多南少, A错误; 该地区为南半球, 根据图中7月气温曲线可看出7月气温自北向南降低, B正确; 从图中1月降水量及7月降水量曲线来看, 甲地降水量季节变化比乙地大, C错误; 从图中1月气温及7月气温曲线来看, 甲地气温年较差比乙地小, D错误。故本题选B。

**【点睛】** 比较两地气候特征差异的方法:

- 1、比较两地气温高低。
- 2、比较两地气温的季节变化幅度(气温年较差)。
- 3、比较两地的年降水总量大小。
- 4、比较两地降水量的季节变化及水热配合情况。

植被浅沟常布置在城市道路两侧和不透水地面周边等地，与城市雨水管网或集水池相连。下图为植被浅沟示意图，箭头表示水循环环节，读图完成下列各题。



21. 用植被浅沟替代不透水地面会使( )
- A. a 增加  
B. b 增加  
C. c 减少  
D. d 减少
22. 建设植被浅沟对城市的影响是( )
- A. 增加地表水资源  
B. 缓解城市内涝  
C. 造成地面沉降  
D. 加重热岛效应

【答案】21. A 22. B

【解析】

【分析】试题分析：

【21 题详解】

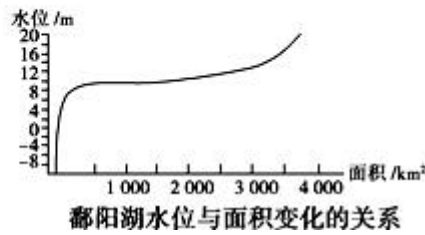
联系水循环的基本环节、结合图形可知，a 为蒸发或者蒸腾作用，b 为地表径流，c 为下渗，d 为地下径流；植被浅沟中的植被具备蒸腾作用，那么植被浅沟替代不透水地面，a 会增加；植被浅沟替代不透水地面，土质较疏松，下渗量增加、地表径流减少，即 c 增加、b 减少；下渗量增加，那么地下径流应该增加，即 d 增加，故选项 A 正确。

【22 题详解】

地面沉降与过度开采地下水等有关，与人为制造的植被浅沟无关，故排除选项 C；植被比不透水地面热容量大，可以降低城市热岛效应，故排除选项 D；由题干材料可知，植被浅沟与城市雨水管网或集水池相连，可以增加下渗量，减少地表径流，缓解城市内涝，而且可以把下渗的水资源收集起来加以利用，即可以增加水资源，故选项 B 正确。

考点：本题考查水循环、大气受热过程。

鄱阳湖丰水期和枯水期之间面积变化很大，呈现出“高水是湖，低水似河”“夏秋一水连天，冬春荒滩无边”的独特自然景观。据此并读图，完成下列各题。



23. 在正常年份，鄱阳湖水位开始进入丰水期的月份是( )
- A. 5月                                      B. 6月                                      C. 7月                                      D. 8月
24. 据图推断鄱阳湖面积扩展最迅速时的水位高度变化范围为 ( )
- A. -8~8米                                      B. 8~12米                                      C. 12~20米                                      D. 20米及以上

【答案】23. A    24. B

【解析】

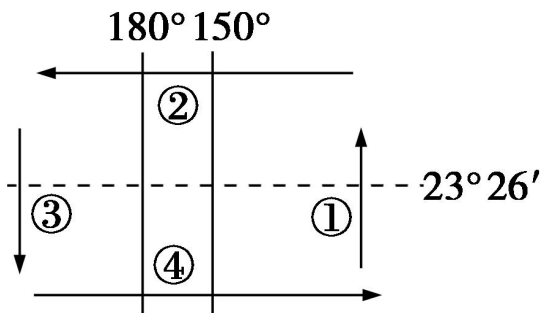
【23题详解】

根据赣江的纬度位置，赣江发源于南岭山脉，南岭山区在5月份开始进入雨季，由于赣江流入鄱阳湖，所以可推知鄱阳湖5月份左右开始进入丰水期。

【24题详解】

由(b)图横坐标判读湖泊面积扩展最迅速时是从500 km<sup>2</sup>扩到3500 km<sup>2</sup>，结合纵坐标知此时水位高度应介于8~12 m。

下图示意某海域洋流分布。读图，完成下列各题。



25. 对图中②洋流形成起重要作用的风带是( )
- A. 北半球信风带                                      B. 南半球信风带
- C. 北半球西风带                                      D. 南半球西风带
26. 关于图中四个洋流对陆地环境影响的叙述，正确的是( )
- A. 在①洋流影响下，沿岸热带沙漠气候所跨纬度范围广
- B. 在②洋流影响下，大陆沿岸地区形成热带草原气候

- C. 受③洋流影响，大陆东岸气候类型东西跨度宽广  
D. 洋流④有利于北海渔场的形成

【答案】 25. B    26. A

【解析】

【分析】 该题考查洋流分布及对地理环境的影响。

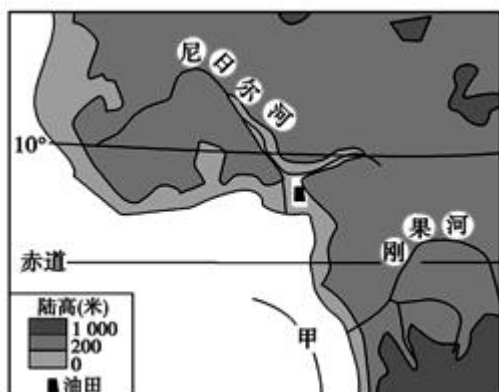
【25 题详解】

根据图中的经纬度得出是太平洋，由于洋流呈逆时针方向，所以是南半球中低纬海区，②洋流是受南半球信风带影响形成的风海流而形成的南赤道暖流，故选 B。

【26 题详解】

①洋流为秘鲁寒流，在①洋流影响下，沿岸热带沙漠气候所跨纬度范围广，A 对。②洋流为南赤道暖流，大陆沿岸地区形成热带草原气候与洋流没有关系，B 错。受③洋流为东澳大利亚暖流，受其影响，大陆东部降水增加，大陆东岸气候类型东西跨度窄，C 错。洋流④为西风漂流，与北海渔场形成无关，D 错。故选 A。

下图为世界某区域示意图。读图完成下列各题。



27. 甲处洋流 ( )
- A. 属于寒流                      B. 流向东南                      C. 属于风海流                      D. 有增温增湿作用
28. 甲附近海域 ( )
- A. 与同纬度相比海水蒸发更旺盛  
B. 因北部石油泄漏海水污染严重  
C. 分布有寒暖流交汇成的大渔场  
D. 沿岸观赏到茂密热带雨林景观
29. 与刚果河相比，尼日尔河 ( )
- A. 径流量更大                      B. 径流的季节变化更大  
C. 结冰期更长                      D. 水能资源储藏量更大

【答案】27. A 28. D 29. B

【解析】

【27 题详解】

根据纬度位置和海陆位置，甲处洋流位于南半球，大陆西岸，属于寒流，A 对。流向西北方向，B 错。属于补偿流，C 错。对沿岸气候有降温减湿作用，D 错。

【28 题详解】

受洋流影响，甲附近海域与同纬度大陆东岸相比，海水蒸发较弱，A 错。北部石油泄漏，甲处海水受污染少，B 错。渔场是单一寒流影响形成，不是寒暖流交汇形成，C 错。沿岸有热带雨林分布，观赏到茂密热带雨林景观，D 对。

【29 题详解】

与刚果河相比，尼日尔河流经热带草原、荒漠区，径流量小，A 错。径流的季节变化更大，B 对。位于热带，没有结冰期，C 错。尼日尔河的水量较小、落差较小，水能资源储藏量较小，D 错。

越来越多的国家和地区重视水的拦蓄和利用。以色列几乎把每一滴雨水都积存起来。我国西北干旱地区也特别注意收集和积储雨水，供生产和生活之用。据此回答下面小题。

30. 对雨水的积存，主要是对水循环的哪环节产生影响（ ）。

A. 水汽输送                      B. 蒸发                              C. 降水                              D. 径流

31. 以色列为了缓解水资源短缺问题，采取了多种措施，其中属于节流措施的是（ ）。

A. 在沿海地区采用海水淡化                              B. 合理开采地下水  
C. 采用滴灌措施发展农业                              D. 收集雨水用于农业灌溉

【答案】30. D 31. C

【解析】

【分析】本题以考查基础知识为主，考查的知识点有：水循环的主要环节、人类对水循环的影响、缓解水资源不足的措施等。

【30 题详解】

把雨水积存起来，减少了雨水的入渗和汇入河流、湖泊和海洋的雨水量，影响了地表径流和地下径流，故 D 正确，ABC 错误。

故选 D

【31 题详解】

开源就是增加水的来源，节流就是减少水的消耗，提高目前的水资源利用效率，同时寻找新的水源，最终目的是为了节约水资源。

A. 海水淡化属开源措施，故 A 错误。

- B. 合理开采地下水属开源措施, 故 B 错误。
- C. 采用滴灌技术, 节约了农业灌溉用水, 属于节流措施, 故 C 正确。
- D. 雨季时将雨水收集起来, 属开源措施, 故 D 错误

故选 C

【点睛】本题难度较低。水循环按其发生的空间分为海洋水循环、陆地水循环、海陆间的水循环。水循环的主要环节有: 蒸发、降水、水汽输送、地表径流、下渗、地下径流、植物蒸腾等。为了缓解水资源短缺的状态, 可采取开源和节流两个措施。

读主要温室气体对全球气候变暖的影响程度对比表, 回答下面小题。

温室气体	浓度(mg/m <sup>3</sup> )		年增长率(%)	生存期(年)	温室效应强度(CO <sub>2</sub> =1)	对全球气候变暖的现有贡献率(%)
	1750年	1990年				
CO <sub>2</sub>	280	353	0.5	50~200	1	55
氟氯烃	0	0.000 85	2.2	50~102	3 400~1 500	24
CH <sub>4</sub>	0.8	1.72	0.9	12~17	11	15
N <sub>2</sub> O	0.000 29	0.000 31	0.25	120	270	6

32. 表中所列四种温室气体中, CO<sub>2</sub>对全球气候变暖“贡献”最大, 主要原因是( )
- A. 年增长率大于其他温室气体
- B. 大气中的存留时间比其他温室气体短
- C. 温室效应强度比其他温室气体大
- D. CO<sub>2</sub>的浓度远高于其他温室气体
33. 温室气体使全球气候变暖的最主要原因是( )
- A. 使地面直接吸收的太阳辐射能量增多
- B. 使大气直接吸收的太阳辐射能量增加
- C. 使太阳活动增强, 到达地面的太阳辐射增多
- D. 使大气吸收的地面辐射增多, 大气逆辐射增强
34. 有利于我国减少二氧化碳排放的最合理的措施是( )
- A. 大量进口石油, 减少煤炭使用量
- B. 改善能源结构, 开发新能源
- C. 严格限制钢铁、核工业的发展
- D. 禁止乱砍滥伐, 积极植树造林

【答案】 32. D    33. D    34. B

【解析】

【分析】考查全球气候变暖及应对措施。

【32 题详解】

由表格中数据可知 CO<sub>2</sub> 的浓度远大于其他气体，而在年增长率、生存期、温室效应强度等方面并不比其他温室气体强。D 正确。

【33 题详解】

CO<sub>2</sub> 主要吸收地面长波辐射。D 正确。

【34 题详解】

A、C 项不现实，D 项植树造林可以吸收部分 CO<sub>2</sub>，但不能减少二氧化碳的排放。B 正确。B 正确。

到长白山天池附近的游人会发现这样一种石头：遍身气孔，看上去满目疮痍，入水不沉，这就是著名的长白山浮石。据此完成下面小题。

35. 长白山天池形成于（ ）

A. 火山活动                      B. 溶洞塌陷                      C. 地壳下陷                      D. 岩石崩塌

36. 关于“浮石”的说法正确的是（ ）

A. “浮石”中能找到动植物化石                      B. “浮石”孔隙源于外力侵蚀  
C. “浮石”与大理岩岩性相同                      D. “浮石”属于喷出岩

【答案】 35. A    36. D

【解析】

【35 题详解】

根据材料，长白山天池附近的岩石有气孔构造，可知为喷出岩，由此可推测长白山天池是火山口积水成湖，A 正确，BCD 错误。故选 A。

【36 题详解】

由材料“遍身气孔，看上去满目疮痍，入水不沉，这就是著名的长白山浮石”可知，浮石属于喷出岩，D 正确；不能找到化石，能找到化石的是沉积岩，A 错误；浮石孔隙源于岩浆喷发时挥发性物质挥发后留下的气孔，与外力作用无关，B 错误；大理岩是变质岩，浮石是喷出型岩浆岩，岩性不同，C 错误。故选 D。

【点睛】三大类岩石：1.岩浆岩的形成：地幔中的岩浆上升或喷出、冷凝形成侵入岩（花岗岩）或喷出岩（玄武岩）。喷出岩的气孔构造明显（岩浆喷出后冷凝的速度快，气体溢出后形成的）。2.沉积岩的形成：已经形成的岩石经过风化作用、侵蚀、搬运、堆积和固结成岩作用形成沉积岩。沉积岩的两个特征：岩层（层理）和化石（包括生物的遗体和遗迹），分别被称为记录地球历史的“书页”和“文字”。3.变质岩的形成：岩石在高温高压下发生的变质作用形成的岩石（例：石灰岩是沉积岩，经过变质作用形成大理岩）

下图是鼓浪屿西南沙滩上屹立着的一块巨岩，中间有一个大岩洞，潮涨潮落，海浪拍打这个岩洞时，发出咚咚声响，俨如击鼓，人们称它为“鼓浪石”。

读图回答下列小题。



37. 形成鼓浪石的地质作用主要是

- A. 海水侵蚀
- B. 风力侵蚀
- C. 冰川侵蚀
- D. 流水侵蚀

38. 图中由海水作用形成的堆积地貌是

- A. 岩洞
- B. 岩礁
- C. 沙滩
- D. 海岸

【答案】 37. A    38. C

【解析】

【37 题详解】

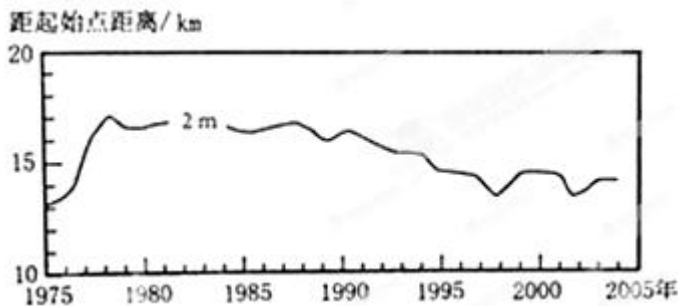
根据材料“鼓浪石是鼓浪屿西南沙滩上屹立着的一块巨岩，中间有一个大岩洞，潮涨潮落，海浪会拍打这个岩洞”可以判断这个过程是海浪的侵蚀作用，故 A 正确，BCD 错误。

【38 题详解】

- A、根据材料，岩洞是海浪侵蚀作用形成的，A 错误；
- B、岩礁位于或近于水面的石块，是鱼类栖息的乐园，是海浪侵蚀作用形成的，B 错误；
- C、沿海沙滩的是海水海浪的堆积作用形成的，C 正确；
- D、海岸是海洋和陆地相互接触和相互作用的地带，主要以侵蚀作用为主，D 错误。

下图示意在黄河三角洲近岸海域的某监测剖面上，不同年份水深 2 米的位置与监测起始点的距离。起始点是位于海岸一侧的固定点。读下图，完成下列小题。





39. 1975~2004 年, 该剖面近岸海域海底侵蚀、淤积的变化趋势是 ( )
- A. 持续淤积                      B. 先侵蚀、后淤积                      C. 持续侵蚀                      D. 先淤积、后侵蚀
40. 推测 1992~1997 年期间 ( )
- A. 黄河流域年均降水量增加                      B. 黄河入海年径流量减少
- C. 黄河流域植被覆盖率降低                      D. 黄河沿岸农业灌溉面积减少

【答案】39. D    40. B

【解析】

【39 题详解】

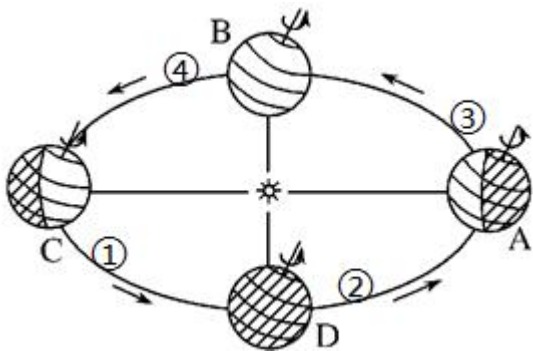
本题考查外力作用对地理环境的影响及读图分析能力。随着距离海岸的距离增加, 海水深度增加。根据图中 1975~2004 年的水深 2 米的位置与监测起始点的距离变化, 1975 年至 1990 年, 水深 2 米的位置与监测点的距离增加, 说明近岸海域海底淤积严重, 海水深度减小; 1990 至 2004 年, 水深 2 米的位置与监测点的距离减小, 海水深度增加, 说明近岸海域海底以侵蚀为主, 所以 1975~2004 年, 该剖面近岸海域海底先淤积、后侵蚀, 故选 D。

【40 题详解】

本题考查自然地理环境的整体性。1992~1997 年期间, 水深 2 米的位置与监测起始点的距离下降, 说明海水深度增加, 泥沙淤积减轻。黄河入海径流量减少, 河口处泥沙淤积减少, 水深加大, B 正确; 黄河流域年均降水量增加, 导致河流的冲刷作用加强, 水土流失加剧, 泥沙淤积加重, 河口处水深减小, A 错误; 黄河流域植被覆盖率降低, 水土流失加剧, 泥沙淤积严重, 河口处水深变浅, C 错误; 黄河沿岸农业灌溉面积减少, 河流流量增加, 流速变快, 泥沙淤积增大, 河口处水深变浅, D 错误。故选 B 项。

## 第 II 卷 (非选择题 共 40 分)

41. 读“地球公转示意图”(如图所示), 回答下列问题。



(1) 当地球公转至 C 点时，北半球得到的太阳光热最\_\_\_\_\_。当地球公转至 A 点时，北半球各地的正午太阳高度最\_\_\_\_\_。当地球公转到 B、D 点时，全球昼夜\_\_\_\_\_。

(2) 若地轴与公转轨道的夹角变为  $60^\circ$  时，则黄赤交角的度数比目前的要来得\_\_\_\_\_，太阳直射的最北界线变为\_\_\_\_\_，寒带的范围将变\_\_\_\_\_。

(3) 2018 年 1 月 3 日到 7 日泉州地区的一批老师到襄阳 ( $112^\circ \text{E}$ ,  $32^\circ \text{N}$ ) 考查学习，考查学习期间地球位于公转轨道上的\_\_\_\_\_处附近 (请填序号如①)，考查期间恰逢暴雪天气与\_\_活动有关 (填天气系统)，襄阳三中很多勤奋的学子仍坚持于当地时间\_\_\_\_\_准时到校早读 (北京时间 6: 20)。

**【答案】** (1) 多 小 平分或等长 (2) 大  $30^\circ \text{N}$  大 (多、广) (3) ③ 冷锋 5: 48

**【解析】**

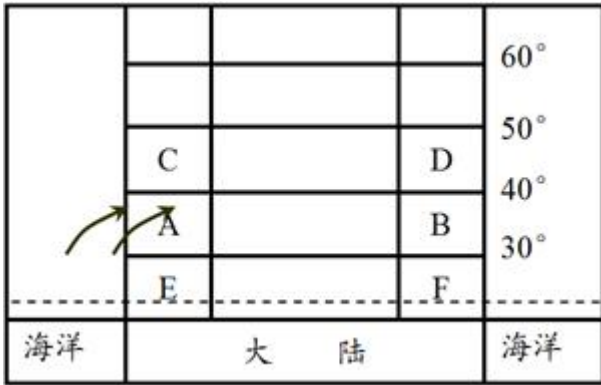
**【详解】** 整体分析：地轴北极靠近太阳的位置是夏至，北半球是夏至，得到的太阳光热最多。北半球是冬至，各地的正午太阳高度最小。黄赤交角的度数变大，太阳直射的最北界线变大，寒带的范围将变大。

(1) 地轴北极靠近太阳的位置是夏至，当地球公转至 C 点时，北半球是夏至，得到的太阳光热最多。当地球公转至 A 点时，北半球是冬至，各地的正午太阳高度最小。当地球公转到 B、D 点时，全球昼夜平分或等长。

(2) 若地轴与公转轨道的夹角变为  $60^\circ$  时，则黄赤交角的度数比目前的要大，太阳直射的最北界线变为  $30^\circ \text{N}$ ，寒带的范围将变大。

(3) 2018 年 1 月 3 日到 7 日泉州地区的一批老师到襄阳 ( $112^\circ \text{E}$ ,  $32^\circ \text{N}$ ) 考查学习，考查学习期间是冬季，地球位于公转轨道上的③处附近，考查期间恰逢暴雪天气与冷锋活动有关，襄阳三中很多勤奋的学子仍坚持于当地时间 5: 48 准时到校早读，此时北京时间 6: 20。

42. 下图为北半球理想大陆 (箭头表示 A 地某季节的盛行风向)，读图回答下列问题：



(1) B地此时盛行\_\_\_\_\_风，该盛行风的成因是\_\_\_\_\_，在其控制下的天气特点是\_\_\_\_\_。

(2) C地沿岸地区会受\_\_\_\_\_影响，使C地以西海上等温线会向\_\_\_\_\_方向凸出；E地沿岸地区受洋流影响降水会偏\_\_\_\_\_，且E地以西海上等温线会向\_\_\_\_\_方向凸出。

(3) 此时非洲大陆南端因受\_\_\_\_\_带控制，天气特点是\_\_\_\_\_。

**【答案】**(1) 西北 海陆热力性质差异 寒冷干燥（或低温少雨） (2) 暖流北（高纬）少 南（低纬） (3) 副热带高压 炎热干燥

**【解析】**

**【详解】**(1) 根据图中位置判断A地是地中海气候，此时吹西南风，北半球是冬季。B地此时盛行西北风，该盛行风的成因是海陆热力性质差异，在其控制下的天气特点是寒冷干燥或低温少雨。

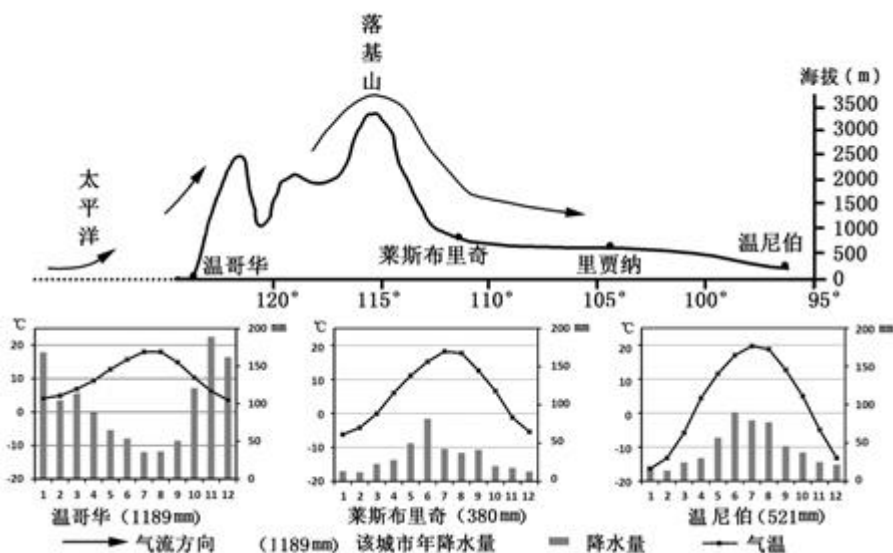
(2) C地沿岸地区会受暖流影响，使C地以西海上等温线会向北或高纬方向凸出；E地沿岸地区受洋流影响降水会偏少，且E地以西海上等温线会向南或低纬方向凸出。

(3) 非洲大陆南端是地中海气候，此时因受副热带高压带控制，天气特点是炎热干燥。

43. 阅读材料，回答下列问题。

材料一：2017年是加拿大建国150周年，国家公园免费开放一年。加拿大落基山南段的众多国家公园，自然风光美丽壮观，吸引了世界各地游客。

材料二：下图为“加拿大50°N附近温哥华到温尼伯地形剖面示意图及部分城市气候资料图”。



(1)2017年3月,中国某旅游团从温尼伯乘车前往落基山前的莱斯布里奇并西行至“加拿大雨都”温哥华,你觉得温哥华属\_\_\_\_气候,造成其与莱斯布里奇降水差异巨大的最主要因素是\_\_\_\_,图中来自太平洋的气流是指\_\_\_\_,它在\_\_\_\_季节势力更强大。

(2)游客感觉到莱斯布里奇与温尼伯气温不同,你认为同属温带大陆性气候的两地,\_\_\_\_大陆性更强些,依据是该地\_\_\_\_\_。

(3)游客自莱斯布里奇西行,攀登落基山,高大的落基山脉主要是在漫长\_\_\_\_\_作用下形成的。

(4)温哥华\_\_\_\_季节水资源更丰富,主要原因是该季节\_\_\_\_\_较大,而\_\_\_\_较小。

**【答案】**(1)温带海洋性 地形(抬升) 盛行西风 冬 (2)温尼伯 距海洋更远(或气温年较差更大) (3)地壳运动(内力) (4)冬 降水量 蒸发量

**【解析】**

**【详解】**(1)2017年3月,中国某旅游团从温尼伯乘车前往落基山前的莱斯布里奇并西行至“加拿大雨都”温哥华。温哥华属温带海洋性气候,造成其与莱斯布里奇降水差异巨大的最主要因素是地形,迎风坡一侧降水多,背风坡一侧降水少。图中来自太平洋的气流是指盛行西风,它在冬季势力更强大。

(2)游客感觉到莱斯布里奇与温尼伯气温不同,同属温带大陆性气候的两地,温尼伯的大陆性更强些,依据是在气温曲线和降水柱状图中,该地气温年较差更大。

(3)游客自莱斯布里奇西行,攀登落基山,高大的落基山脉主要是在漫长的地壳运动作用,即内力作用下形成的。

(4)温哥华冬季水资源更丰富,主要原因是温哥华位于西风带的迎风坡,该季节西风势力强,降水量较大,冬季气温较低,蒸发量较小。

