物流码
QPG0000130
服务热线：4000-555-100
责任编辑：王　拓
封面设计：唐思羽

绿色印刷产品
ISBN 978-7-5131-1213-0
9 787513 112130 05
定　价：67.80元
印刷质检码20244780

2025 CANPOINT

高考总复习单元测评卷

命题新趋势　高考新题型

分层滚动卷

FEN CENG GUN DONG JUAN

主编：肖德好

Geography 地理

开明出版社

CONTENTS 目录

【分层滚动卷】

单元检测卷（一） …… 卷 01

单元检测卷（二） …… 卷 05

单元检测卷（三） …… 卷 09

阶段滚动检测卷（一） …… 卷 13

单元检测卷（四） …… 卷 17

单元检测卷（五） …… 卷 21

单元检测卷（六） …… 卷 25

阶段滚动检测卷（二） …… 卷 29

单元检测卷（七） …… 卷 33

单元检测卷（八） …… 卷 37

单元检测卷（九） …… 卷 41

阶段滚动检测卷（三） …… 卷 45

单元检测卷（十） …… 卷 49

单元检测卷（十一） …… 卷 53

单元检测卷（十二） …… 卷 57

阶段滚动检测卷（四） …… 卷 61

综合过关检测卷（一） …… 卷 65

综合过关检测卷（二） …… 卷 69

参考答案 …… 卷 73

【真题分类精练】

另附分册

考点 1　地球与地图 …… 练 01

考点 2　地理图像绘制 …… 练 02

考点 3　地球自转及其地理意义 …… 练 04

考点 4　地球公转及其地理意义 …… 练 05

考点 5　大气组成、分层、受热过程与大气运动 …… 练 06

考点 6　气压带和风带 …… 练 07

考点 7　常见天气系统 …… 练 08

考点 8　生活中的地理专项训练——天气变化 …… 练 09

考点 9　气候类型与自然景观 …… 练 11

考点 10　水循环、陆地水体及其相互关系 …… 练 12

考点 11　海水性质、海水运动与海—气相互作用 …… 练 13

考点 12　内力作用与地貌 …… 练 15

考点 13　外力作用与地貌 …… 练 16

考点 14　生活中的地理专项训练——河流变迁 …… 练 18

考点 15　自然环境的整体性 …… 练 19

考点 16　自然环境的地域差异 …… 练 21

考点 17　植被与土壤 …… 练 22

考点 18　自然灾害及防灾减灾 …… 练 24

考点 19　人口分布与人口容量 …… 练 25

考点 20　人口迁移 …… 练 26

考点 21　生活中的地理专项训练——人口增长与问题 …… 练 27

考点 22　城市空间结构与地域文化 …… 练 29

考点 23　城镇化 …… 练 30

考点 24　农业区位因素及其变化 …… 练 31

考点 25　工业区位因素及其变化 …… 练 33

考点 26　服务业区位因素及其变化 …… 练 35

考点 27　生活中的地理专项训练——传统文化 …… 练 36

考点 28　交通运输布局与区域发展 …… 练 38

考点 29　环境问题与可持续发展 …… 练 39

考点 30　中国国家发展战略 …… 练 40

考点 31　区域与区域发展 …… 练 41

考点 32　生态脆弱区的综合治理 …… 练 42

考点 33　资源枯竭型城市的转型发展 …… 练 43

考点 34　城市的辐射功能 …… 练 44

考点 35　地区产业结构的变化 …… 练 45

考点 36　流域内协调发展 …… 练 46

考点 37　资源跨区域调配 …… 练 47

考点 38　产业转移与国际合作 …… 练 48

考点 39　资源安全与国家安全 …… 练 49

考点 40　环境安全与国家安全 …… 练 51

考点 41　世界地理概况 …… 练 53

考点 42　世界地理分区 …… 练 54

考点 43　世界主要国家 …… 练 55

考点 44　中国地理概况 …… 练 56

考点 45　中国人文地理 …… 练 57

考点 46　中国地理分区 …… 练 58

■ 参考答案 / 练 59

学校_____ 班级_____ 学号_____ 姓名_____

不能在弥封线内答题

地理

单元检测卷（一）

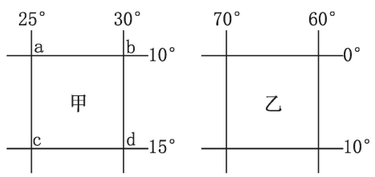
（考查范围：地球与地图、宇宙中的地球及运动）

第一部分　选择题

（建议用时：40 分钟，分值 40 分）

（一）基础易错全扫描（共 10 小题，每小题 1 分。每小题所给的四个选项中，只有一个选项是正确答案）

［2024·宁夏银川月考］“数字地球”是地图测绘、航空及卫星遥感、探空和深钻的深化，是对地观测系统（EOS）、全球卫星导航系统（GNSS）与地理信息系统（GIS）的综合，实现地球圈层间物质流、能量流与信息数据的集成。欧盟计划发射 30 颗卫星，建立地球定位系统。据此完成 1～3 题。



1. 上图是卫星甲和卫星乙在某一时刻所覆盖的区域，下列说法正确的是（　　）

A. 甲等于乙　　B. 甲大于乙

C. 甲小于乙　　D. 不能确定

2. 在卫星甲覆盖的区域图中，关于图中线段长度的比较，正确的是（　　）

A. ac 和 cd 都约是 555 千米

B. cd 和 ab 都约是 555 千米

C. cd 和 ab 都小于 555 千米

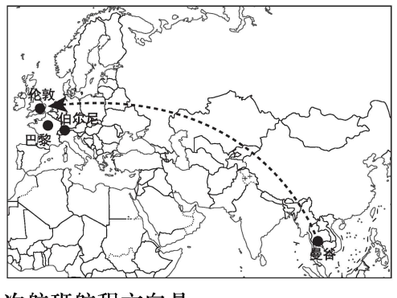
D. cd 比 ab 长

3. 图中甲位于乙的（　　）

A. 西北方　　B. 西南方

C. 东北方　　D. 东南方

［2024·海南海口月考］2023 年 7 月 17 日，一位泰国商人乘坐曼谷（100°31′E，13°45′N）—伦敦航班到伦敦、巴黎、伯尔尼进行为期一周的商务之旅。下图示意此次航班航线。据此完成 4～6 题。



4. 商人乘坐的此次航班航程方向是（　　）

A. 一直向西北方　　B. 先东北、后东南

C. 一直向东南方　　D. 先西北、后西南

5. 商人乘坐的此次航班穿过的地球外部圈层有（　　）

①岩石圈　②大气圈　③水圈　④生物圈

A. ①②③　　B. ②③④

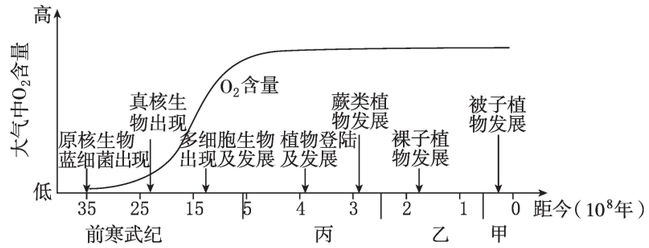
C. ①③④　　D. ①②④

6. 此次商务之旅所到的城市位于（　　）

A. 热带　　B. 北温带

C. 北寒带　　D. 亚热带

［2024·广东梅州月考］地球演化具有明显的阶段性。下图为科学家绘制的地球生命演化和大气中 O_2 含量变化示意图。据此完成 7～8 题。



7. 乙所处的地质时期（　　）

A. 鱼类开始出现

B. 无脊椎动物空前繁盛

C. 恐龙从盛行至消失

D. 灵长类动物出现

8. 丙所处的地质时期是一个重要的成煤期，主要是由于当时（　　）

①裸子植物极度兴盛

②蕨类植物繁盛

③第四纪全球气候出现冷暖交替变化

④地壳运动剧烈

A. ①④　　B. ②③

C. ①③　　D. ②④

［2024·湖南益阳月考］2021 年 6 月 11 日，国家航天局举行“天问一号”探测器着陆火星首批科学影像图揭幕仪式，公布了由“祝融号”火星车拍摄的着陆点全景、火星地形地貌、“中国印迹”和“着巡合影”等影像图。首批科学影像图的发布标志着我国首次火星探测任务取得圆满成功。据此回答 9～10 题。

行星	地球	火星
质量（地球为 1）	1.00	0.11
体积（地球为 1）	1.00	0.15
平均密度（g/cm³）	5.51	3.93
公转周期	1 年	1.9 年
自转周期	23 小时 56 分	24 小时 37 分
四季更替	有	有

9. 在下述条件中火星与地球最接近的是（　　）

A. 重力加速度大小

B. 昼夜交替周期长短

C. 表面温度高低

D. 公转周期长短

10. 人类太空探测对火星情有独钟的原因是（　　）

A. 有生命存在

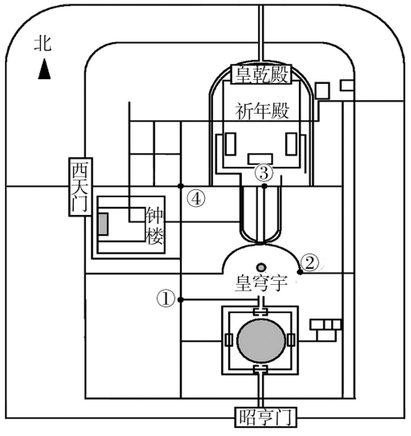
B. 是距太阳最近的行星

C. 与地球自然环境最相近的行星

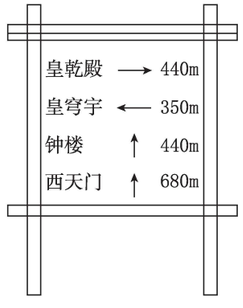
D. 有昼夜交替

（二）重难考点提素养（共 15 小题，每小题 2 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）

［2024·北京朝阳月考］2023 年研学活动在国内兴起，很多学校选择了文化古都北京。某学校研学团队选择在国庆期间在天坛公园进行地理实践活动。天坛公园占地面积约 273 万平方米。图（a）为天坛公园平面图，图（b）为同学们为游客绘制的导览指示牌。读图完成 11～13 题。



（a）



（b）

11. 图（a）所示公园平面图的比例尺大约为（　　）

A. 1∶22 000　　B. 1∶10 000

C. 1∶2200　　D. 1∶1000

全心全意 品质为真 全品图书 CAMPOINT

12. 图(b)所示指示牌的位置大致在图(a)中 ( )

A. ①处　　B. ②处

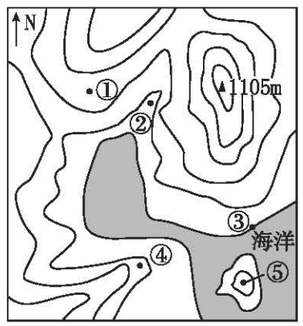
C. ③处　　D. ④处

13. 黄昏同学们从昭亭门出园时影子在其 ( )

A. 左前方　　B. 左后方

C. 右前方　　D. 右后方

[2024·山东淄博检测] 下图为我国东南沿海某地等高线分布图(等高距为200米)。某地理兴趣小组的同学们于3月21日在图示地区宿营。据此完成14～15题。



14. 图中①～⑤地最适合宿营的是 ( )

A. ①　　B. ③与④

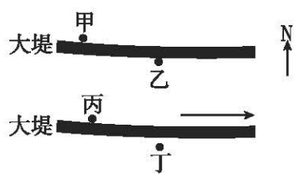
C. ②　　D. ②与⑤

15. 当日清晨6时(地方时),①～④四地能看到海上日出的是 ( )

A. ①　　B. ②

C. ③　　D. ④

某著名作家在其名作散文《阳光的味道》中写道:“很向往年关过后的冬日,抱着一本书躺在黄河大堤南的草丛中晒太阳的时光。一大片一大片衰败的堤草向云海深处铺展延伸……从黄河边吹过的风夹杂着些许凉意……”下图为黄河局部河段堤坝分布示意图,箭头表示黄河水的流向。据此完成16～17题。



16. 文中,作者所晒的太阳光 ( )

A. 来自太阳的核裂变

B. 主要以红外线向外放射能量

C. 主要来自太阳的光球层

D. 是地球的唯一能量来源

17. 从地转偏向力的角度,作者晒太阳的位置可能是 ( )

A. 甲　　B. 乙　　C. 丙　　D. 丁

北京时间2023年5月30日9时31分,“神舟十六号”载人飞船在酒泉(41°N,100°E)卫星发射中心发射成功,在太空驻留154天后返回。据此完成18～19题。

18. “神舟十六号”发射时 ( )

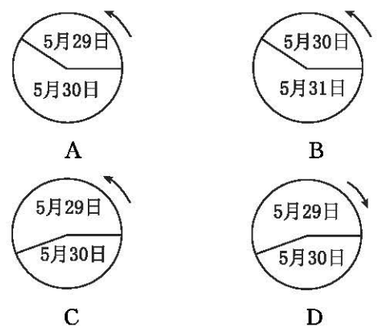
A. 开罗(30°N,30°E)曙光初现

B. 圣地亚哥(33°S,70°W)万家灯火

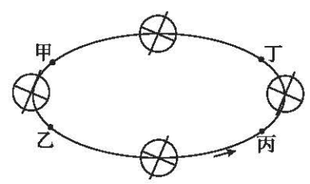
C. 泰山站(74°S,77°E)阳光明媚

D. 黄河站(79°N,12°E)夜幕沉沉

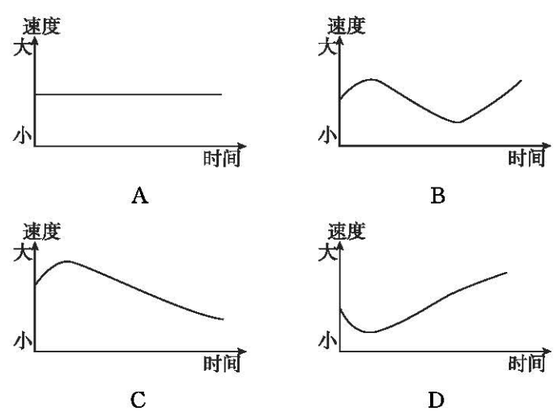
19. 下图中能够示意“神舟十六号”发射时全球日期分布状况的是 ( )



北京时间2022年11月29日23时8分,搭载“神舟十五号”载人飞船的“长征二号F遥十五”运载火箭在酒泉卫星发射中心点火发射,约10分钟后,“神舟十五号”载人飞船与火箭成功分离,进入预定轨道,航天员乘组状态良好,发射取得圆满成功。“神舟十五号”载人飞船完成约6个月的太空“出差”任务后,于2023年6月初返回东风着陆场。下图为地球绕日公转的示意图。据此完成20～22题。



20. 符合航天员驻留期间空间站绕太阳运动角速度大小变化的是 ( )



21. 驻留期间,酒泉卫星发射中心发射塔与宝应中学(在江苏省扬州宝应县)西大门内的高灯塔两地每天正午太阳高度的差值 ( )

A. 先变小,后变大

B. 先变大,后变小

C. 持续不断变大

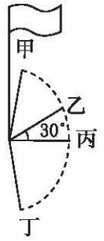
D. 始终保持不变

22. 驻留期间,地球所处的公转轨道位置为 ( )

A. 甲→丙　　B. 乙→丁

C. 丙→甲　　D. 丁→乙

[2023·广东湛江一中、深圳实验学校联考] 我国北方某中学地理兴趣小组在冬至日这一天,观测、记录并绘制了校园国旗旗杆影子轨迹图(见下图)。图中虚线为国旗旗杆影子端点的移动轨迹;甲、乙、丙、丁分别表示不同时刻的影长;甲、丁影长接近当天最长,甲与丙、丙与丁之间的夹角为79°30′,乙与丙之间的夹角为30°。据此完成23～25题。



23. 图中丙为该地该日 ( )

A. 日落时的影长

B. 日出时的影长

C. 正午时的影长

D. 傍晚时的影长

24. 当旗杆影子位于乙位置时,该地太阳大约位于 ( )

A. 东北方向

B. 东南方向

C. 西北方向

D. 西南方向

25. 图示日期,该地的日出时间(地方时)大约为 ( )

A. 5:20　　B. 6:40

C. 7:30　　D. 8:50

请将选择题答案填入下表:

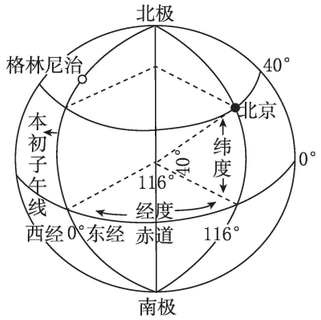
题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
答案													
题号	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	总分
答案													

第二部分　非选择题

（建议用时：50 分钟，分值 60 分）

（三）非选择题（本大题共 5 小题，共 60 分）

26. （10 分）[2024·山西长治月考] 读图，完成下列问题。



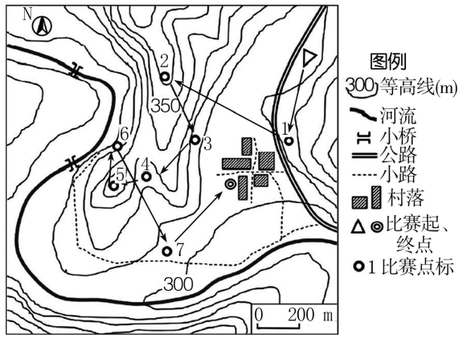
(1)分别写出全球既位于东半球又属于西经度的经度范围、既位于西半球又属于东经度的经度范围。（4 分）

(2)写出北京的地理坐标以及北京关于赤道、地轴和地心对称的点的地理坐标。（4 分）

(3)若一架飞机以每小时 555 千米的速度由北京向南飞往赤道，计算期间需要的大约时间。（2 分）

27. （12 分）[2024·山东滨州月考] 阅读图文材料，完成下列要求。

2021 年 7 月 11 日 7 时 30 分，碧空如洗，某学校在山青水绿、生态环境极佳的近郊（40°N，119°E）举办的户外定向越野比赛正式开始。赛程规定：参赛者从起点出发后需要依次在各点标处打卡，最后到达终点，以所用时间长短来计算名次。下图示意比赛用的地图。



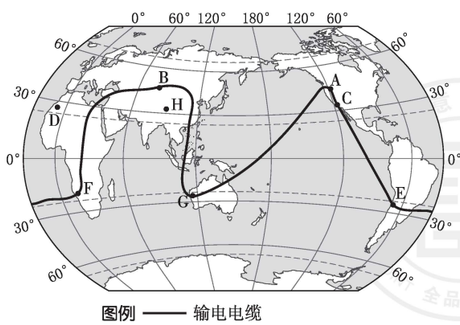
(1)有人在赛前猜测比赛开始时参赛者能够看到太阳，而实际上，当比赛开始时参赛者并没有看到太阳。请说出能够看到太阳的理由以及实际没有看到太阳最可能的原因。（4 分）

(2)当选择从点标 6 到点标 7 的路线时，有经验的参赛者会“舍近求远”，走小路而放弃沿图中箭头的近路。请分析小路对于参赛者的有利影响。（4 分）

(3)在某点标处服务的志愿者用手机拍摄了一张村落局部照片（下图），请推测拍摄者所在的最可能的点标，并说明判断理由。（4 分）

28. （12 分）阅读下列材料，回答问题。

太阳能发电是全球各国都非常重视的研究项目。为了充分利用全球的太阳能资源，科学家设想，把全球太阳能电站联成网络（图中 A、B、C、D、E、F、G、H 为世界上一些太阳能资源丰富地区），以便在昼夜半球之间调节太阳能的余缺。

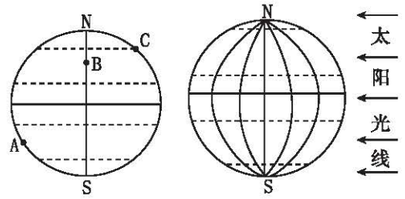


(1)A、B 两地都位于北纬 40°～60°,分别说出其太阳能丰富的原因。(4 分)

(2)说明图中 C、D、E、F、G 地区太阳能丰富的共同原因。(4 分)

(3)图中 H 地(30°N 附近)所处地形区名称为_____,并说明其太阳能丰富的原因。(4 分)

29. (12 分)[2024·河北百师联盟开学考试] 图甲为西半球侧视图,若西半球和夜半球完全吻合,完成下列问题。



甲　　乙

(1)此时晨昏圈的位置是_____,其中_____是晨线,_____是昏线。(3 分)

(2)将图甲利用图乙转换为昼夜各半的侧视图,标注经度。(2 分)

(3)B 点的经度是_____,并在图乙上标出其位置。(2 分)

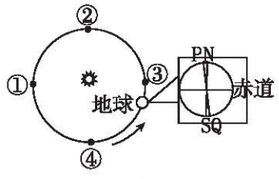
(4)此时,图中 A 点的地方时是_____时,C 点的昼长是_____小时,北京时间是_____。(3 分)

(5)此时太阳直射点的地理坐标是_____;若此时太阳直射点向南移,则北半球正处于_____季。(2 分)

30. (14 分)读材料,回答问题。

2017 年 9 月 3 日至 5 日,金砖国家领导人第九次会晤和新兴市场国家与发展中国家对话会在福建厦门成功举行。图甲为福建省略图,图乙为会议开幕时地球在公转轨道上的位置及晨昏线位置示意图,图中①②③④四点为二分二至日地球的位置。

甲



乙

(1)说明会议期间厦门昼夜长短变化状况,并比较厦门与福州地球自转线速度的大小。(4 分)

(2)判断地球公转到③位置时的节气,并说明此时全球正午太阳高度随纬度的分布规律。(4 分)

(3)判断图乙中 PQ 为晨线还是昏线,并说明该日 Q 点的正午太阳高度大小。(2 分)

(4)说明会议开幕至我国国庆节期间,太阳直射点的位置、移动方向及晨昏线与地轴夹角的变化状况。(4 分)

学校_____ 班级_____ 学号_____ 姓名_____

不能在弥封线内答题

地理

阶段滚动检测卷（一）

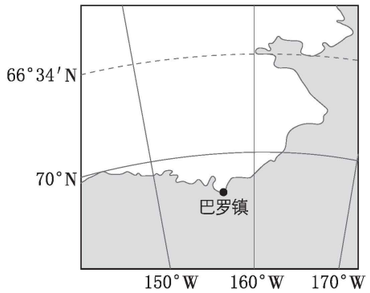
（考查范围：地球与地图、行星地球、大气及运动、地球上的水及运动）

第一部分　选择题

（建议用时：40 分钟，分值 50 分）

（一）选择题（共 25 小题，每小题 2 分。每小题所给的四个选项中，只有一个选项是正确答案）

巴罗镇位于美国阿拉斯加州，是北美洲大陆最北端的村镇。下图为巴罗镇地理位置示意图。据此完成 1～2 题。



1. 巴罗镇到北极圈最近的距离大约为（　　）

A. 120 千米　　B. 510 千米

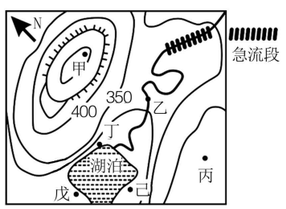
C. 2100 千米　　D. 4700 千米

2. 小明在图上量的巴罗镇到北极圈的距离为 2.5 厘米，则该图的比例尺最可能为（　　）

A. 1∶10 000 000　　B. 1∶20 000 000

C. 1∶30 000 000　　D. 1∶40 000 000

［2024·重庆七校联考］下图为我国亚热带某景区等高线地形图（单位：米）。读图完成 3～4 题。



3. 若图中急流段高差为 40 米，则图中甲地与乙地最小高差约为（　　）

A. 210 米　　B. 245 米

C. 280 米　　D. 315 米

4. 某日一登山旅行者到达甲地观察的现象，可信的是（　　）

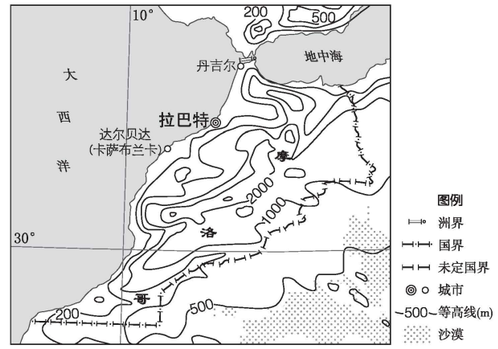
A. 可看到湖畔丁地游人戏水

B. 发现己地水稻长势好于戊

C. 急流段漂流者向西北漂去

D. 发现丙所在方位地势最低

［2024·山西怀仁摸底］世界标准时间 2022 年 6 月 15 日 15:50，一游客在摩洛哥达尔贝达（卡萨布兰卡）乘机前往美国纽约。抵达纽约肯尼迪国际机场时，该游客询问得知此时为当地时间 18:40（正在实施夏令时，即将时钟拨快 1 小时）。下图为摩洛哥地形图。读图完成 5～7 题。



5. 图示区域的地形特征为（　　）

①以低山丘陵为主

②中部地势较高，东西部较低

③海岸线较为平直

④西部分布有面积较大的平原

A. ①②　　B. ①④

C. ②③　　D. ③④

6. 该航线最经济的飞行线路可能是（　　）

A. 先向正北，后向正南

B. 先向东北，后向西南

C. 先向西南，后向西北

D. 先向西北，后向西南

7. 该航班途中飞行了近（　　）

A. 2 小时　　B. 3 小时

C. 7 小时　　D. 9 小时

［2023·北京丰台二模］北京时间 2022 年 11 月 29 日，“神舟十五号”载人飞船顺利升空，次日与距地面约 400 千米的天宫空间站成功对接。2023 年 1 月 22 日，当中国农历癸卯年新年钟声响起时，天宫空间站上的三名航天员给全国人民拜年。天宫空间站大约一个半小时绕地球一周。据此完成 8～9 题。

8. “神舟十五号”在升空过程中，舱外（　　）

A. 气温不断上升

B. 一直伴有复杂的天气变化

C. 气压不断下降

D. 大气均处于高度电离状态

9. 天宫空间站（　　）

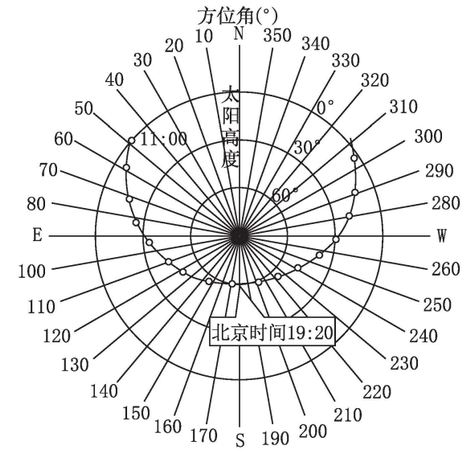
A. 癸卯年春节后，即将迎来的节气是立春

B. 航天员拜年时，伦敦的市民正迎来日出

C. 在一个地球自转周期中经历 12 个昼夜

D. 向地面传送信息时，受太阳辐射干扰大

［2023·山东济南调研］小明在夏至日这一天外出度假（度假地使用夏令时，即将原区时时间调快一小时）。候机期间，在天文台网站输入度假地经纬度后，得到当日该地的太阳视运动路径图（下图），路径图上每两个圆圈间隔 1 小时。据此完成 10～11 题。



10. 该度假地可能位于（　　）

A. 西雅图（48°N，122°W）

B. 汉堡（53°N，11°E）

C. 朱诺（54°N，131°W）

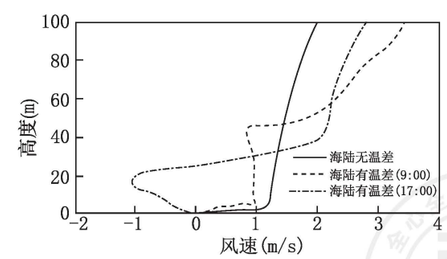
D. 慕尼黑（47°N，12°E）

11. 抵达后，小明希望在卧室观看日落地平线景观，最理想的时间（卧室钟表时间）为（　　）

A. 21:24　　B. 21:40

C. 20:24　　D. 20:40

［2023·广东汕头二模］上海市金山石化工业区是我国规模最大的石油化工工业区之一，距离海岸线仅 3 千米。通过观测得到某日 9:00 和 17:00 时该工业区附近的海岸线随高度变化的风速和风向数据，并通过算法模拟出在海陆无温差情况下该日的盛行风数据。下图是该日金山石化工业区附近海岸线处气流运动速度随高度变化曲线图，其中风速为正时表示离岸风，风速为负时表示向岸风。据此完成 12～13 题。



12. 当天石化工业区排放的气体污染物更易影响陆上居民的时间段是（　　）

A. 上午　　B. 下午

C. 上半夜　　D. 下半夜

13. 据图推测，海陆有温差的情况下 50 米高度以上的风速变大的原因可能是 ( )

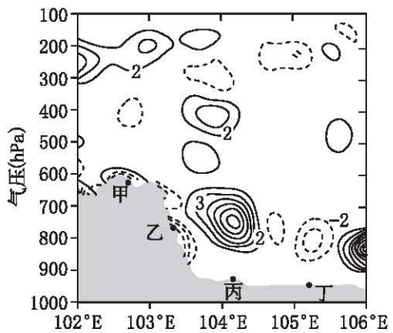
A. 大气摩擦力减小

B. 热力环流的影响

C. 地转偏向力影响

D. 表层海温的升高

[2023·山东济南三模] 成都位于四川盆地西部，是一个多夜雨的地区。该地夜雨现象的形成不仅与地形因素密切相关，还受到大尺度空气运动的影响。下图为某年 7 月 17 日该地夜雨时垂直螺旋度等值线剖面图，垂直螺旋度能够反映大气在垂直方向上的运动特征，正值为上升运动，负值为下沉运动。据此完成 14～16 题。



(实线为正值，虚线为负值)

14. 图中易出现夜雨的地点是 ( )

A. 甲　　B. 乙

C. 丙　　D. 丁

15. 此时 ( )

A. 坡前东侧地面受热，气流上升

B. 山坡比坡前地面同高度气温低

C. 山坡大气层结稳定，天气晴好

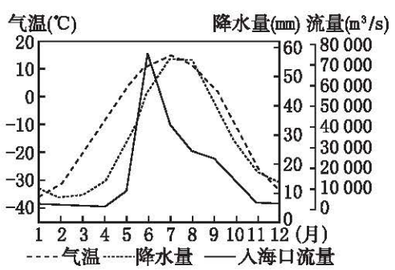
D. 山顶近地面气流受热辐合上升

16. 本次夜雨形成得益于该地东南侧的副热带高压，其边缘气流使该地 ( )

A. 水汽增加　　B. 气温降低

C. 凝结核增加　　D. 大气稳定

下图示意某河流流域 1936—2017 年各月平均气温、降水量及入海口流量变化。据此完成 17～19 题。



17. 该河流可能位于 ( )

A. 东非高原

B. 安第斯山区

C. 地中海沿岸

D. 西伯利亚地区

18. 5—6 月，该河流的主要补给水源是 ( )

A. 大气降水

B. 积雪融水

C. 冰川融水

D. 地下水

19. 从多年来看，该河流夏季流量 ( )

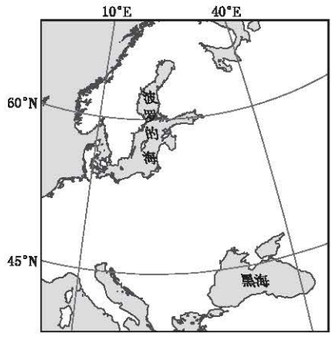
A. 与春季气温呈负相关

B. 与夏季降水量呈正相关

C. 与秋季气温呈正相关

D. 与冬季降水量呈负相关

[2023·福建泉州适应性考试] 黑海与波罗的海(见下图)面积接近但水深相差较大。黑海海水密度垂直方向上变化较大，形成密度跃层，阻碍上下层海水的交换，200 米以下的海水严重缺氧，厌氧细菌对有机物的分解产生大量硫化氢使深层海水呈现黑色。据此完成 20～22 题。



20. 与波罗的海相比，黑海形成明显密度跃层的主要原因是 ( )

A. 海域轮廓更加封闭

B. 海面蒸发强度更大

C. 海区平均水深更深

D. 该海域的纬度更低

21. 推测进入 20 世纪后，黑海“越来越黑”的主要原因是 ( )

A. 注入黑海的径流水量减少

B. 全球气候变暖加快

C. 黑海表层海水盐度变低

D. 注入黑海有机物增多

22. 保持黑海海水密度跃层的稳定，可以 ( )

A. 抑制硫化氢向外散出　　B. 减少海上风暴潮

C. 促进海底天然气开采　　D. 开发海洋牧场

[2023·广东佛山二模] 巴芬湾位于北美洲东北部巴芬岛与格陵兰岛之间，通过戴维斯海峡和大西洋相通，其两侧海水性质存在明显差异。1616 年 5 月，为探寻北极西北通道，航海家威廉·巴芬从戴维斯海峡进入海湾，沿格陵兰岛西岸北上，历经 3 个月完成了环绕巴芬湾一周的航行。下图示意巴芬湾海域及其洋流分布。据此完成 23～25 题。

23. 巴芬湾西侧表层洋流的流向及形成动力分别是 ( )

A. 自南向北、盛行西风

B. 自南向北、极地东风

C. 自北向南、极地东风

D. 自北向南、盛行西风

24. 与同纬度西侧海域相比，巴芬湾东侧海域 ( )

A. 盐度更高　　B. 降水更少

C. 蒸发更少　　D. 结冰更早

25. 航海家威廉·巴芬在巴芬湾环绕一周的航行途中，最可能会感觉到 ( )

A. 日落时间越来越晚

B. 正午太阳高度始终不变

C. 极光现象频繁出现

D. 正午船上杆影始终朝北

请将选择题答案填入下表：

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
答案													
题号	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	总分
答案													

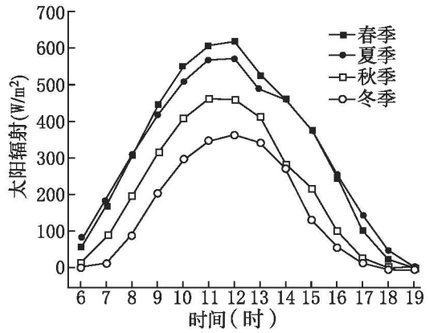
第二部分　非选择题

（建议用时：50 分钟，分值 50 分）

（二）非选择题（本大题共 5 小题，共 50 分）

26. （10 分）阅读图文材料，完成下列要求。

天津市太阳能资源较丰富，具有良好的开发前景。该市大气观测站（39°04′N，117°12′E，海拔为 2.2 米）位于城区南部。研究发现，2008—2011 年天津市 4、5、6 三个月的每月地面太阳辐射均大于 7、8 两个月的每月地面太阳辐射。下图示意 2008—2011 年天津市不同季节地面太阳辐射日间（北京时间 6—19 时）月均值变化特征。



(1)描述 2008—2011 年天津市地面太阳辐射日间变化特征。（3 分）

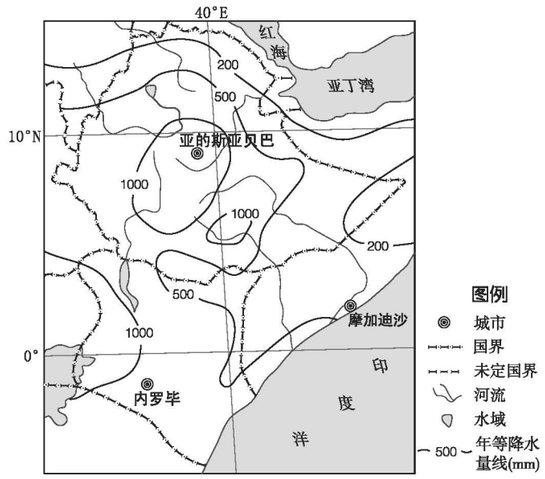
(2)指出 2008—2011 年春季天津市地面太阳辐射日间最大值出现的理论时间（北京时间），并说明理由。（3 分）

(3)在 2008—2011 年天津市的不同季节中，冬季地面太阳辐射日间（北京时间 6—19 时）月均值最小，试从地球运动方面对此作出合理的解释。（4 分）

27. （10 分）[2023·山东烟台三模] 阅读图文材料，完成下列问题。

材料一　1999 年以前，“非洲之角”的国家每年有两次雨季，即 10—12 月的短雨季和 3—5 月的长雨季。近年来，这一地区正面临近 40 年来最严重的旱灾，农作物因得不到及时灌溉而绝收，家畜因缺乏牧场和水大批死亡，越来越多的人陷入到饥饿之中。

材料二　下图为“非洲之角”国家略图。



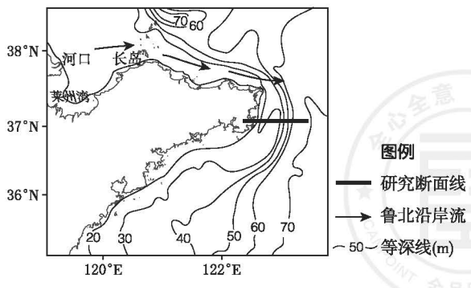
(1)简述“非洲之角”年降水量的空间分布特征，并判断影响该特征的主要因素。（4 分）

(2)分析近年来水循环各环节发生的主要变化。（3 分）

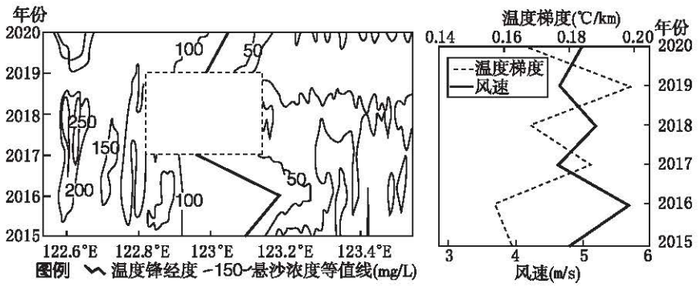
(3)分析旱灾对该地区人类活动的影响。（3 分）

28. （10 分）[2023·山东威海 5 月模拟] 阅读图文材料，完成下列要求。

海表温度锋是指海表温度明显不同的两种或几种水体之间的狭长过渡带，是海表温度的跃变带（海表温度锋 1 月判别标准为温度梯度大于 0.12℃/千米）。冬季风是影响山东半岛附近海域温度锋的关键因素。图甲示意 37°N 海域某研究断面位置，图乙中左图示意 2015—2020 年该断面 1 月海表温度锋的经度位置和表层悬沙浓度分布的年际变化，右图示意同时期该断面 1 月海表温度梯度和平均风速数据统计。



甲



乙

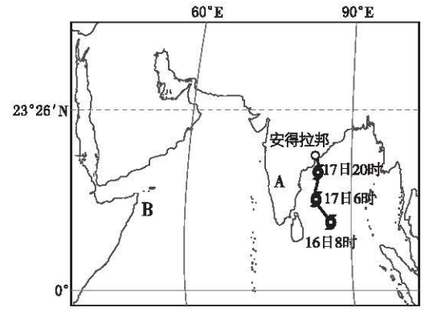
(1)在图乙中左图虚线方框内补画该断面1月海表温度锋经度的折线。(3分)

(2)从海气相互作用的角度,说明该断面风速对海表温度锋的位置和强度的影响。(4分)

(3)分析1月该断面海表温度锋西侧海水表层悬沙浓度高的原因。(3分)

29. (12分)阅读图文材料,完成下列要求。

9—12月份孟加拉湾气旋风暴(热带气旋强烈发展的一种形式)多发。2018年12月18日,来自孟加拉湾的气旋风暴“佩太”在印度安得拉邦地区登陆,受气旋风暴的影响,22列客运列车被迫停运,造成5人死亡。下图为气旋风暴“佩太”移动路径图。



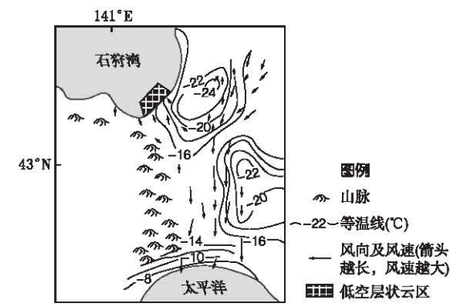
(1)说明A地夏季风向的形成过程。(2分)

(2)7月一艘海上货船航行到B处时,船员发现沿途有众多的渔船正在紧张作业,试对此作出合理的解释。(4分)

(3)说出17日20时安得拉邦的风向,并分析9—12月份孟加拉湾气旋风暴多发的原因。(6分)

30. (8分)[2024·湖南雅礼中学月考]阅读图文材料,完成下列要求。

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℃。冬季晴天时,石狩湾近岸海域易出现低空层状云(布满全部或部分天穹且厚度较为均匀的云层),多形成于夜间,云层高度在50米以内。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岛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。(4分)

(3)从风和气温角度,说明图中太平洋近岸海域难以形成低空层状云的原因。(2分)