

北京交大附中 2023 - 2024 学年第一学期期中练习



高一 地理

命题人：高一地理备课组 审题人：刘一明
说明：本试卷共 8 页，共 100 分。考试时长 60 分钟。

2023. 11

第一部分 选择题 (共 70 分)

下列各小题均有四个选项，其中只有一项是符合题意要求的。请将所选答案前的字母，按规定要求涂在答题卡第 1~35 题的相应位置上。(每小题 2 分，选对一项得 2 分，多选则该小题不得分。)

2020 年 7 月 23 日我国的火星探测器天问一号发射成功。天问一号计划飞行约 7 个月抵达火星，并开展探测任务。图 1 为太阳系行星轨道示意图。表 1 为地球与火星主要物理性质表。据此，回答 1-4 题。

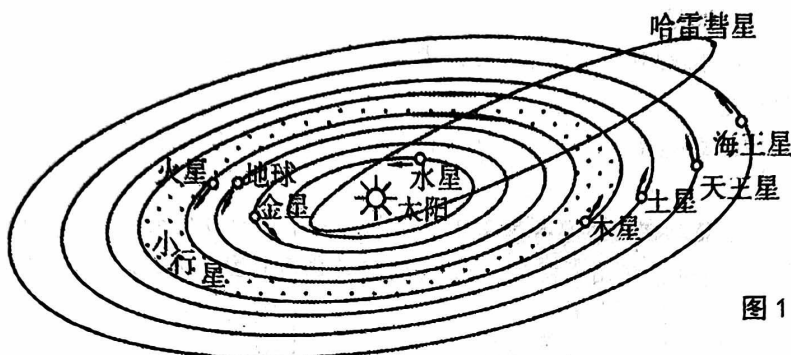


图 1

	与日平均 距离(百 万千米)	质量(地 球为 1)	体积(地 球为 1)	大气主 要成分	表面温度 (K)	自转周期	公转周 期(年)
地球	149.6	1.00	1.00	N_2, O_2	288	23 时 56 分	1
火星	227.9	0.11	0.15	CO_2	210	24 时 37 分	1.88

表 1

- 天问一号顺利进入火星轨道后，其所在的天体系统为
①地月系②太阳系③银河系④河外星系⑤可观测宇宙
A. ①②③ B. ②③④ C. ①②⑤ D. ②③⑤
- 天问一号在发射和执行火星探测任务期间有可能遇到的挑战有
A. 太阳辐射弱，电池板能源充足 B. 穿越大气平流层，遭遇雷暴
C. 火星表面多沙尘暴，干扰探测工作 D. 飞临水星时，恐被其引力捕获
- 火星表面温度比地球低的主要原因是
A. 距太阳远，接受的太阳辐射少 B. 大气层无保温作用
C. 大气层较厚，大气削弱作用强 D. 自转和公转周期短
- 地球上存在高级智慧生命的外部条件是
A. 日地距离适中，地表温度适宜 B. 太阳光照条件稳定
C. 八大行星公转轨道在同一平面且为圆形 D. 既有自转运动，又有公转运动



2021年9月28日，在第十三届中国国际航空航天博览会上，我国研制的太阳双超卫星首次亮相。作为我国首颗太阳探测卫星，计划在今年发射，卫星若发射成功，将标志中国正式进入“探日时代”。据此，完成第5-7题。

5. 太阳活动对地球的影响，主要有

- ①太阳活动强烈时，会对卫星导航、空间通信等带来影响
- ②耀斑爆发时，太阳风变得强劲，从而干扰地球的磁场
- ③黑子每11年出现一次，与地震、暴雨等灾害密切相关
- ④高能带电粒子流干扰地球电离层，使全球可见极光

- A. ①② B. ②③ C. ①④ D. ③④

6. 太阳活动强烈时，下列行为能有效防范其影响的是

- A. 增加户外活动，增强皮肤活力
- B. 扩大电信网络建设，保持网络通畅
- C. 加强监测和预报，做好应急准备
- D. 清理“宇宙垃圾”，保护宇宙环境

7. 下列古诗文描述的现象与太阳辐射有关的是

- ①豫章郡出石，可燃为薪。
- ②解落三秋叶，能开二月花。过江千尺浪，入竹万竿斜。
- ③烟火冲天，其声如雷，昼夜不绝，声闻五六十里，其飞出者皆黑石硫黄之类，经年不断……热气逼人三十余里。
- ④生于水际，沙石与泉水相杂，惘惘而出，土人以雉尾搯之，乃采入缶中。颇似淳漆，燃之如麻，但烟甚浓，所沾帷幕皆黑。

- A. ①②③ B. ①②④ C. ①③④ D. ②③④

图2为北半球大气上界太阳辐射分布图，图3为热带雨林、亚寒带针叶林景观及生物量图。生物量指单位面积内生物体的总质量（干重）。读图完成8-9题。

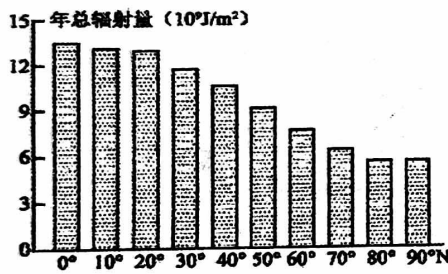
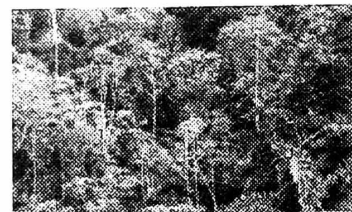
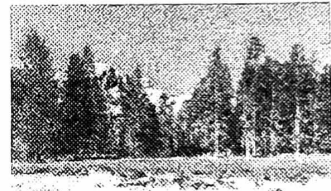


图2



热带雨林 生物量 27kg/m²



亚寒带针叶林 生物量 9kg/m²

图3

8. 北半球大气上界太阳辐射

- A. 由西向东递减
- B. 由北向南递减
- C. 由高纬向低纬递减
- D. 由低纬向高纬递减

9. 热带雨林和亚寒带针叶林生物量有差异，主要是由于

- A. 热带雨林分布区气温高，植被四季常绿
- B. 热带雨林分布区降水量大，植物体内含水量大
- C. 亚寒带针叶林地区太阳辐射量小，植被密度小
- D. 亚寒带针叶林地区光照不足，树木植株高大

图4为沿85°E的地形剖面及莫霍面深度变化示意图。读图，完成10题。

10. 图示区域

- A. 地势北高南低，起伏较大
- B. 海拔高度与地壳厚度呈负相关
- C. 莫霍面的深度大于全球平均值
- D. 莫霍面是地壳和软流层的分界

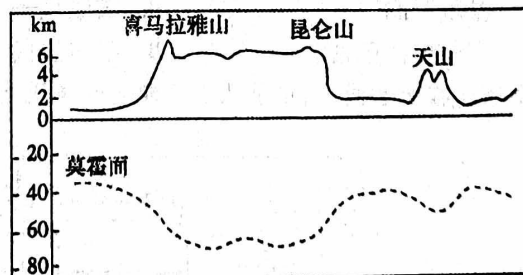


图4

2021年9月19日西班牙拉帕尔马岛发生火山喷发，图5为地球内部圈层示意图。据此，完成11-13题。

11. 火山喷发的物质来自图5中
 A. ① B. ② C. ③ D. ④
12. 岩石圈包括
 A. 大陆的地壳部分 B. 上地幔顶部与地壳
 C. 莫霍界面以上部分 D. 软流层及其以上部分
13. 下列关于地球内部圈层的叙述，正确的是
 A. 莫霍界面下，横波、纵波速度都明显增加
 B. 古登堡界面位于地下约1000千米处
 C. 地核的内核和外核均由固态的金属构成
 D. 生物圈包括地球表层生物及其生存环境

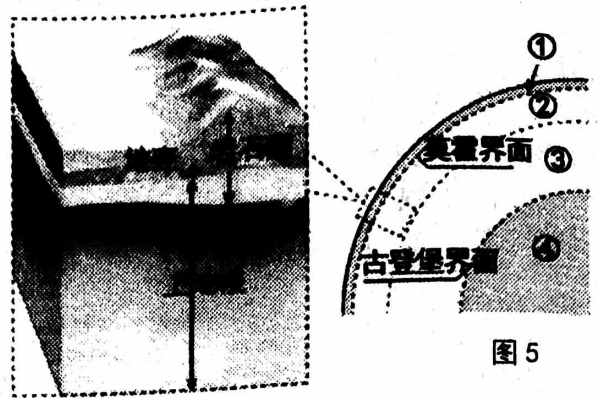


图5

读图6“主要地质年代生物演化及气候变化示意图，完成14-17题。

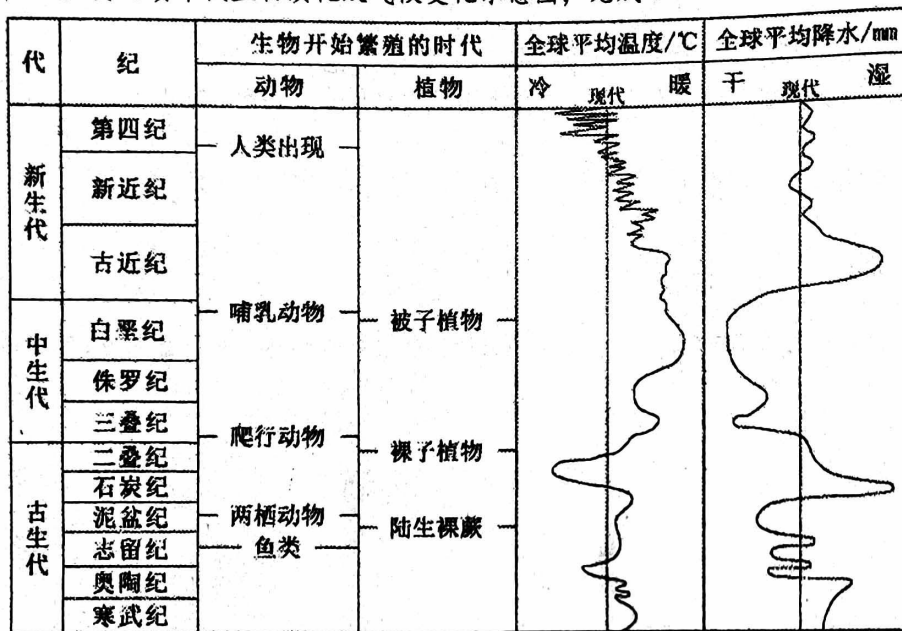


图6

14. 白垩纪整体的气候特点是
 A. 暖干 B. 暖湿 C. 冷湿 D. 冷干
15. 关于地球演化的正确叙述是
 A. 古生代爬行动物种类繁多 B. 中生代是裸子植物繁盛期
 C. 新生代气候波动幅度最小 D. 鱼类出现的时间晚于人类
16. 按由老到新的年代顺序，下列排序正确的是
 A. 蕨类植物—被子植物—裸子植物 B. 哺乳动物—爬行动物—两栖动物
 C. 新生代—中生代—古生代 D. 三叶虫—鱼类—恐龙
17. 地质史上重要的成煤时期及由此推断当时的环境特点可能是
 A. 太古宙—温暖湿润 B. 古生代—寒冷干燥
 C. 中生代—森林植被茂密 D. 晚古生代—火山活动频繁

图7为大气受热过程示意图，图中箭头表示能量的传递过程。读图完成18题。

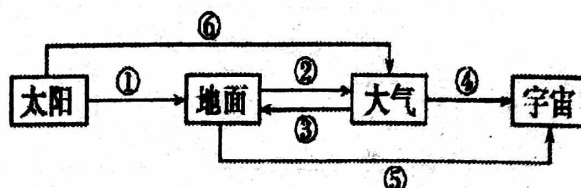


图7



18. 图7中

- A. 能量传递的顺序为①→②→③→④
 B. 一天中大气温度最高的时候③最强
 C. 晴朗的秋夜多霜是因为④⑤均减弱
 D. ⑥是促使大气增温的直接能量来源

三七是一种珍贵的中草药，主产区位于我国云南文山州。图8为小明同学暑假去云南文山拍摄的三七种植照片，图9为大气受热过程示意图。读图，回答19-20题。



图8

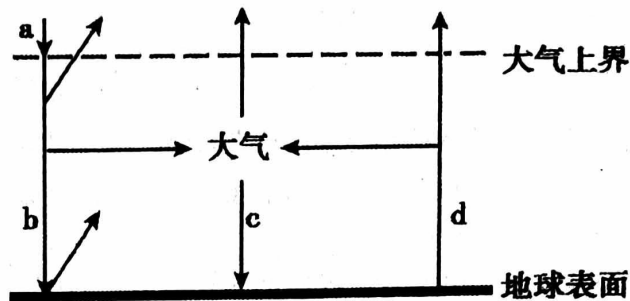


图9

19. 图8中黑色尼龙网的用途是

- A. 削弱 a
 B. 削弱 b
 C. 增强 c
 D. 增强 d
20. 推测三七的生长习性是
- A. 耐高温
 B. 喜强光
 C. 喜温湿
 D. 耐干旱

2020年1月2日，第八届北京昌平草莓节落下了帷幕。昌平区大力发展现代农业技术，实现草莓稳产与高产。图10为草莓大棚内部景观图。图11为大气受热过程示意图。据此，回答21-23题。



图10

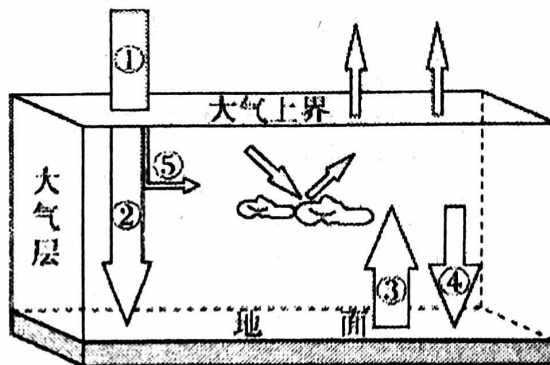


图11

21. 与大棚外相比，温室大棚内

- A. ①减弱
 B. ②增强
 C. ③不变
 D. ④增强
22. 大棚通风换气时，空气流动状况可能是

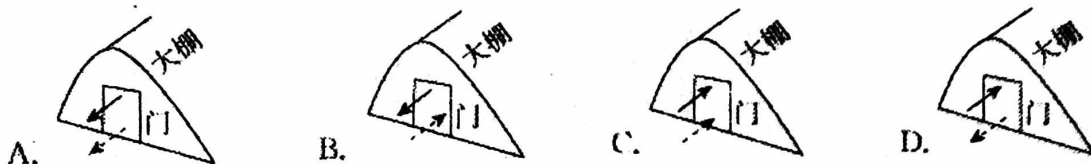


图12

23. 关于⑤大气吸收作用解释正确的是

- A. 平流层中臭氧吸收太阳紫外线
 B. 对流层中的水汽吸收短波辐射
 C. 对流层中的尘埃吸收地面辐射
 D. 平流层中的 CO₂ 吸收长波辐射



小明到海边写生时发现海边风向有明显的昼夜变化。图13为小明在当地绘制的写生作品。据此完成24-25题。

24. 造成图中烟气飘动的直接原因是

- A. 水平气压梯度力
- B. 地转偏向力
- C. 摩擦力
- D. 重力

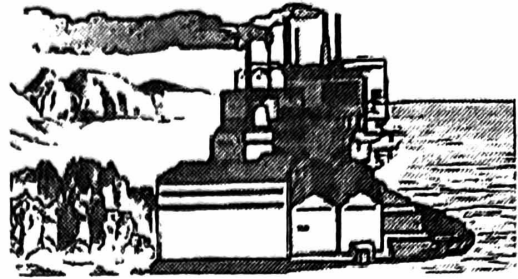


图13

25. 下列能正确表示图中空气流动状况的是

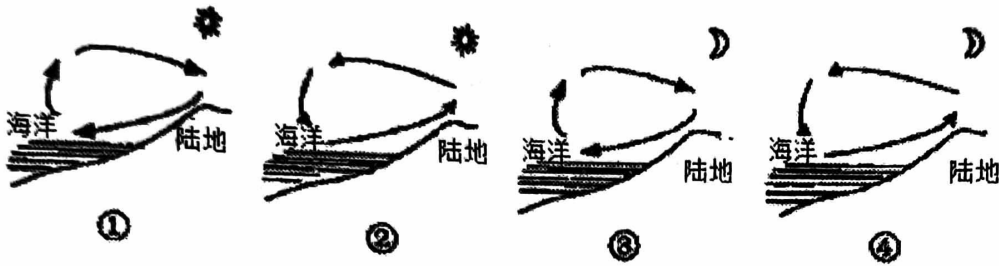


图14

- A. ①
- B. ②
- C. ③
- D. ④

图15为某滨海地区气温日变化示意图。读图，完成26-27题。

26. 该滨海地区吹海风的时段最可能是

- A. 2-4时
- B. 6-8时
- C. 12-14时
- D. 20-22时

27. 海陆间热力环流对滨海地区的影响有

- A. 增强太阳辐射
- B. 加剧大气污染
- C. 水汽输送多，减少年降水量
- D. 调节气温，减小气温日较差

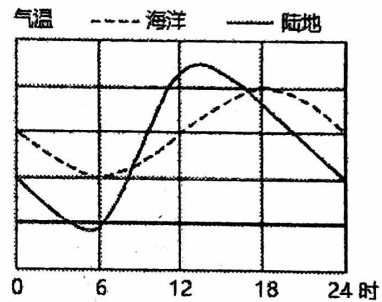


图15

图16为山东烟台附近某山区村庄某时刻等压面示意图。读图，完成28-29题。

28. 据图可知

- ①等压面一般出现在夜晚
- ②等压面一般出现在白天
- ③此时风向由Q到P
- ④此时风向由P到Q

- A. ①③
- B. ①④
- C. ②③
- D. ②④

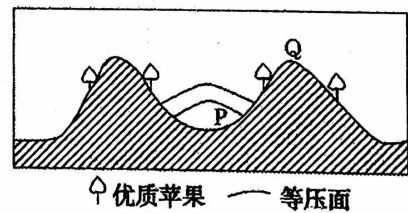


图16

29. 在晴朗的夜晚，该谷地上空会出现逆温现象(气温随高度的升高而升高的现象)，逆温层产生的原因是

- A. 山坡冷空气沿山坡下沉到谷底，谷底暖空气被抬升
- B. 晴朗的夜晚，谷地气温下降快，高处大气层降温慢
- C. 山顶接受的太阳辐射多，山谷接受的太阳辐射少
- D. 山顶离太阳近，气温高；山谷离太阳远，气温低

图17为某地近地面大气中的风向图。

读图，完成第30-31题。

30. 下列说法正确的是

- A. F_1 —水平气压梯度力
- B. F_2 —摩擦力
- C. F_3 —风向
- D. F_4 —地转偏向力

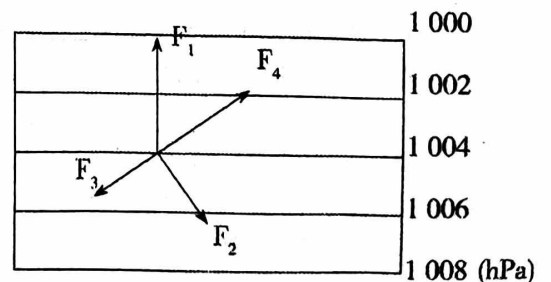


图17

31. 图 17 中

- A. 风向受四个力共同作用而形成的
- C. F_3 与 F_4 大小相等, 方向相反

- B. F_2 只能改变风向, 不能改变风速
- D. F_1 为南半球风向, 与等压线斜交

图 18 为 2020 年 9 月 11 日 14 时海平面气压分布图 (单位: hPa), 图中黑点代表的是该省级行政区的行政中心。读图, 完成 32-33 题。

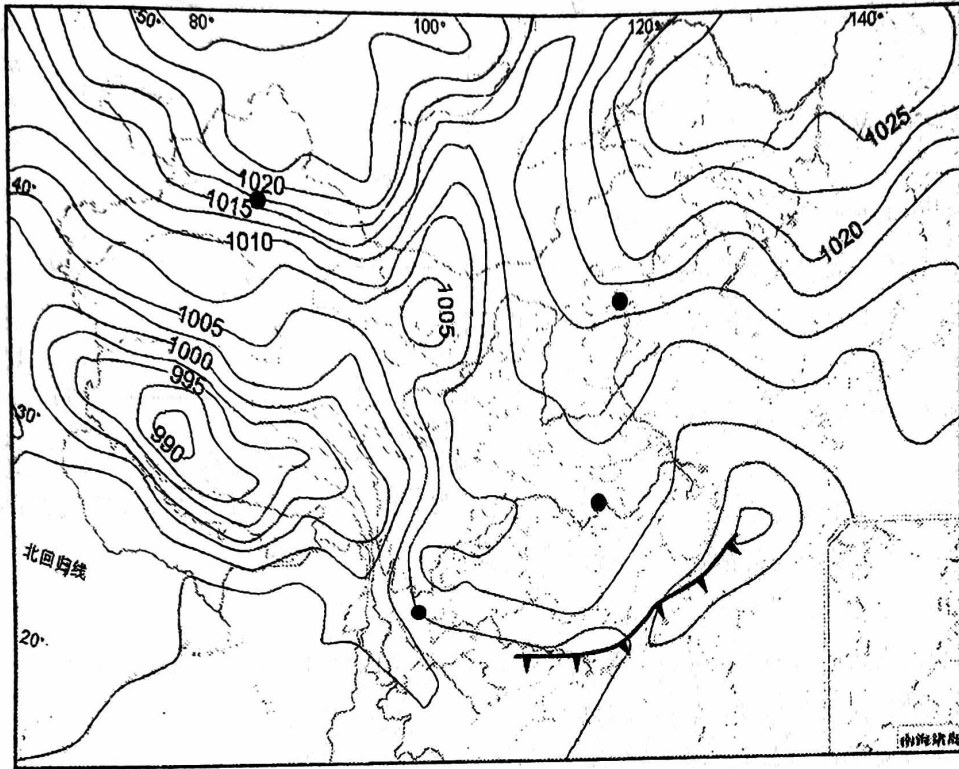


图 18

32. 该日 14 时, 四个省级行政中心所在地

- A. 武汉风速比北京大
- B. 北京比昆明气压低
- C. 乌鲁木齐气压最高
- D. 昆明风向为西南风

33. 图中

- A. 辽东半岛为偏北风
- B. 日本北部比南部风速小
- C. 北京吹偏南风
- D. 台湾岛气压比海南岛低

图 19 为我国某地村落布局图。读图, 回答 34 题。

34. 夏季晴天午后, 受局地环流影响, 甲地的风向是

- A. 东风
- B. 西风
- C. 西北风
- D. 东南风

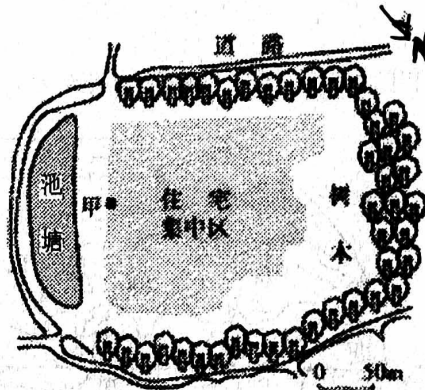


图 19

图 20 为某地烟气流照片,

读图, 回答 35 题。

35. 该烟气流

- A. 易出现在晴天正午前后
- B. 高度可达对流层的顶部
- C. 水平扩散受大风的影响
- D. 反映近地面大气对流弱



图 20

第二部分 非选择题 (共 30 分)

36. 北京市某同学暑期到青海省旅行。读图 21 “大气垂直分层示意图”和资料, 回答下列问题。(10 分)

出发当天, 北京小雨。飞机起飞后, 迅速爬升,

经历了一段颠簸后, 进入平稳状态。

(1) 飞机起飞时, 处于大气垂直分层中的____层, 该层气温变化的特点是____, 大气____运动显著, 天气现象多变, 易造成飞机颠簸。(3 分)

人类活动在一定程度上改变了近地面大气的温度。规模较大的城市, 城市中心区气温一般比周围郊区高, 因此把城市中心区称为“热岛”, 在城市中心区与郊区之间形成“城市热岛环流”。

(2) 说明“城市热岛环流”的形成过程。(5 分)

旅途中, 该同学记录了如下旅行日志:

从西宁前往青海湖, 一片片金黄的油菜花散落在公路两边田野
青海湖, 是我国第一大淡水湖。

夜间, 漫步湖边, 感受到湖面吹来的凉风习习, 是因为夜晚湖面温度低于湖岸陆地温度。仰望星空, 看到美丽的银河, 组成银河的行星星光闪烁, 引人遐想……

环湖游览的鸟岛景区和沙岛景区, 也都是很有特色。

(3) 请挑出旅行日志中的两处错误, 按示例格式抄写错误原文并改正。(2 分)

【示例】错误 1. 原文: 淡水湖 改正: 咸水湖

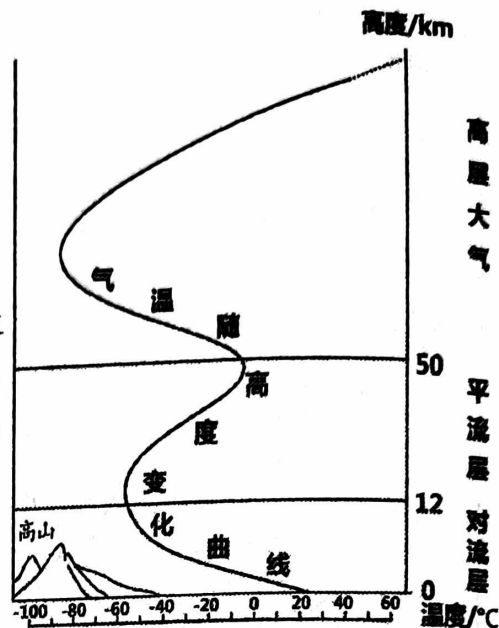
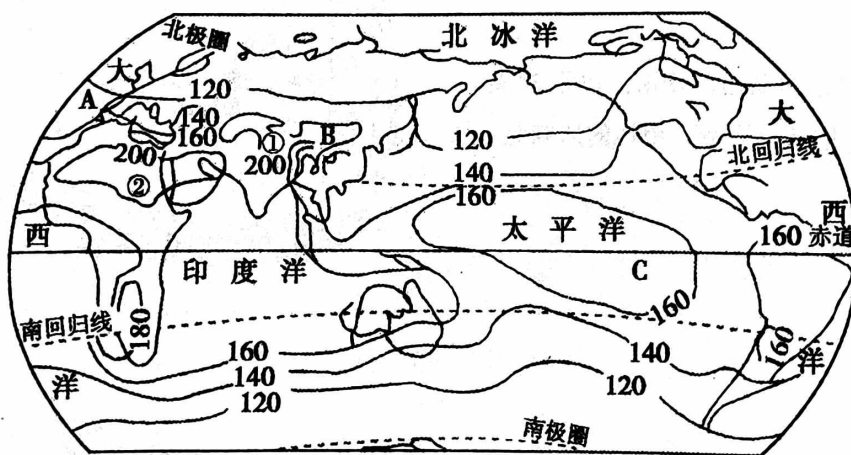


图 21

37. 读图 22 和图 23, 完成下列问题。(10 分)



世界年太阳总辐射量

单位: 千卡/(厘米²·年)(1卡=4.1868焦耳)

图 22

(1) 描述世界年太阳辐射总量的空间分布特点。(3 分)



(2) 说明西藏自治区夏季太阳辐射强, 但气温较低的原因。(4分)

(3) 分别从地理环境、人类生产、生活三个角度, 举例说明太阳辐射对地球的影响。(3分)

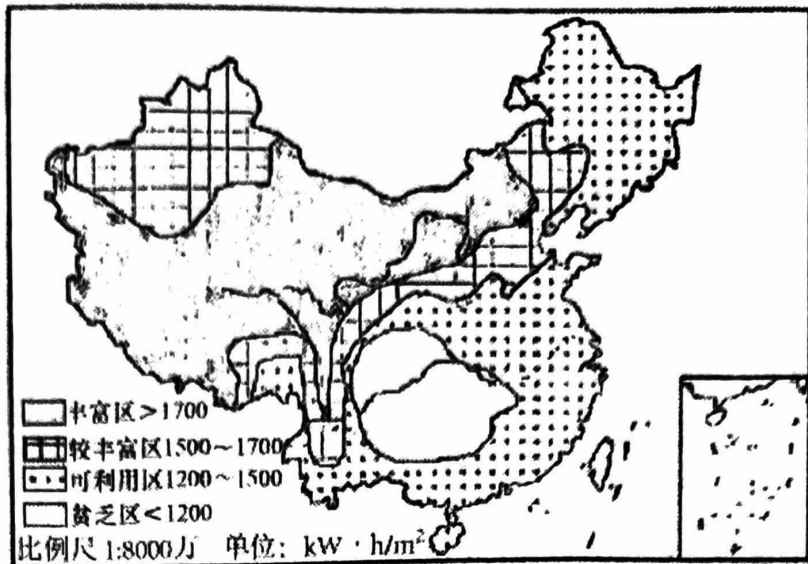


图 23 中国年太阳辐射总量

38. 图 24 为 2020 年 11 月 18 日部分地区短时近地面气压与降水量分布图。

阅读图文资料, 完成下列问题。(10 分)

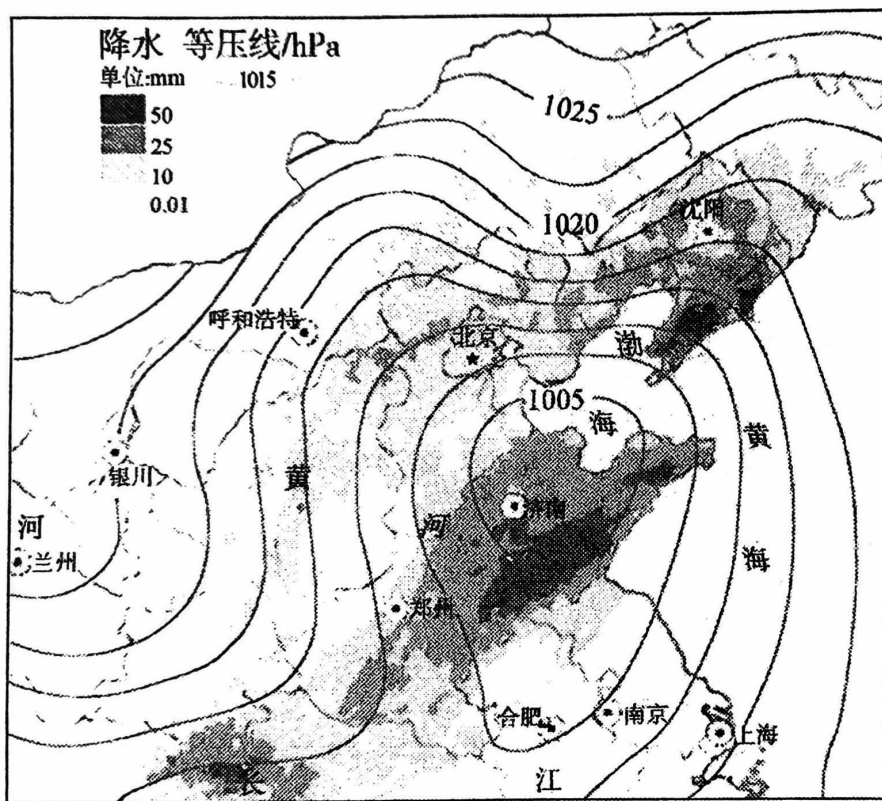


图 24

- (1) 此时, 北京地区的气压值范围在_____之间; 银川此时的风向为_____。(2分)
- (2) 与上海相比, 此时呼和浩特的风力较_____ (大/小),
判断的理由是_____。(3分)
- (3) 此时出现 50mm 以上降水的省份有陕西、_____、_____等。(2分)
- (4) 该日出现降水的地区, 与近期的晴天时相比, 昼夜温差会偏_____ (大/小),
运用大气受热过程原理解释此现象。(3分)