

郑州市 2023—2024 学年上期期末考试

高一地理试题卷

注意事项:

本试卷分选择题和非选择题两部分。考试时间 90 分钟,满分 100 分。考生应首先阅读答题卡上的文字信息,然后在答题卡上作答,在试题卷上作答无效。交卷时只交答题卡。

一、选择题(本大题共 30 小题,每小题只有一个最佳选项。每题 2 分,总分 60 分)

2023 年 9 月 21 日 15 时 45 分,神州十六号航天员乘组三名新晋“太空教师”敲响了天宫课堂的上课铃,面向全国青少年进行第四次太空科普授课。课堂展示了中国空间站梦天实验舱工作生活场景、奇妙“乒乓球”实验等,并与地面课堂进行互动交流。据此完成 1~2 题。

1. 中国空间站梦天实验舱所处的最低一级天体系统是
A. 地月系 B. 太阳系 C. 银河系 D. 河外星系
2. 与地面课堂相比,天宫课堂授课场所的环境特征是
A. 高真空 B. 强辐射 C. 失重 D. 超高温

2023 年 12 月 1 晚,北京怀柔拍摄到了极光照片并冲上热搜。据此完成 3~4 题。

3. 北京怀柔能拍摄到极光的原因是
A. 太阳活动减弱 B. 太阳辐射减弱
C. 太阳活动增强 D. 太阳辐射增强
4. 此次极光发生时可能伴随着
①卫星导航设备误差增大 ②潮汐作用增强
③生物多样性减少 ④无线电短波通信受干扰
A. ①② B. ③④ C. ②③ D. ①④

君昌豫鸟化石是河南省发现的最古老的鸟类化石,它的发现证明了 7000 万年前中原地区已经有鸟类活动,被评为河南省自然博物馆十大镇馆之宝之一。图 1 为地质年代表示意图。据此完成 5~6 题。

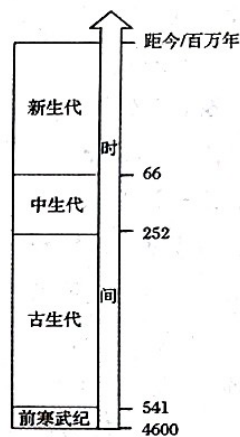


图 1

5. 君昌豫鸟生存的地质年代属于
A. 前寒武纪 B. 古生代 C. 中生代 D. 新生代
6. 该地质年代,地球上
A. 联合古陆形成 B. 爬行动物盛行
C. 重要的成矿期 D. 裸子植物出现

地—气系统由地面和近地面(对流层)大气组成,通过热量传递实现辐射平衡。科学家研究了我国地—气系统吸收太阳辐射状况,表 1 为部分数据。据此完成 7~8 题。

表 1

纬度带(°N)	地表吸收(wm^{-2})		大气吸收(wm^{-2})	
	1 月	7 月	1 月	7 月
40—50	52	197	22	92
30—40	92	187	30	98
20—30	87	150	55	115

7. 我国地—气系统吸收的太阳辐射值最大的纬度和月份是
A. 20°N — 30°N , 1 月 B. 30°N — 40°N , 1 月
C. 20°N — 30°N , 7 月 D. 40°N — 50°N , 7 月

8. 我国 $40^{\circ}\text{N} - 50^{\circ}\text{N}$ 7 月份地面吸收太阳辐射较多的主要原因是

- A. 海拔较高
- B. 白昼时间长
- C. 云层厚度大
- D. 夏季风影响大

空域是指地球表面以上可供航空器飞行的一定范围的空气空间。低空空域是指距地面高 1000 m 以下区域。图 2 为低空空域示意图。据此完成 9~11 题。

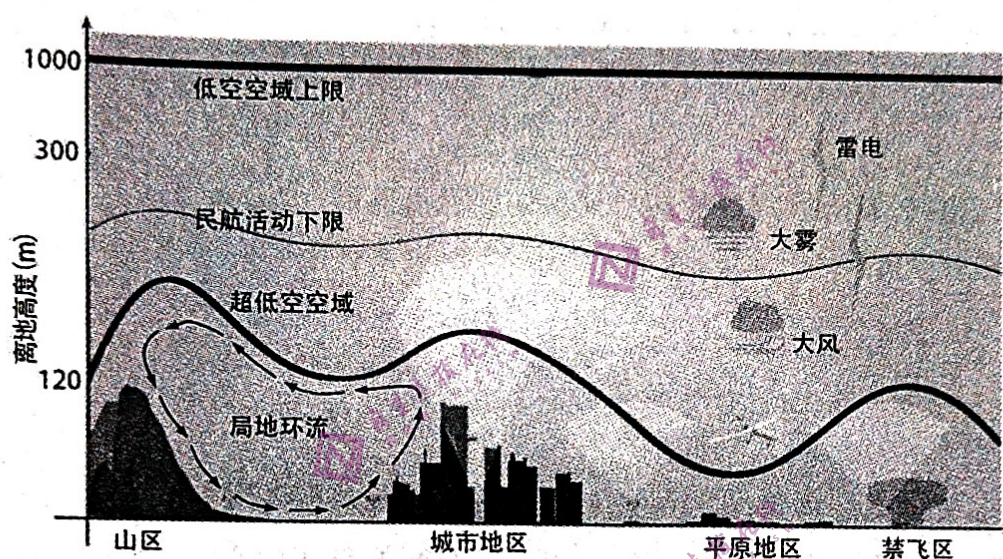


图 2

9. 低空空域属于大气垂直分层的

- A. 对流层
- B. 平流层
- C. 高层大气上部
- D. 高层大气下部

10. 图中局地环流形成的主要原因是

- A. 山区温度高
- B. 城市温度高
- C. 城市和山区温差小
- D. 城市和山区高差大

11. 大型客机一般飞行在平流层主要考虑的是

- A. 光照充足
- B. 气流平稳
- C. 温度较低
- D. 风力较小

青藏高原高耸在大气之中, 以其独特的方式直接加热于对流层中部。图 3 为青藏高原近 40 年来平均气温、地温的季节变化图。据此完成 12~13 题。

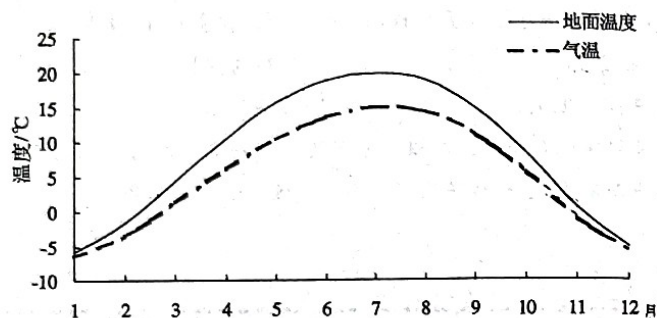


图 3

12. 青藏高原能够直接加热对流层中部是因为其

- ①海拔高
- ②地表获得太阳辐射多
- ③植被覆盖率低
- ④地表反射率高

- A. ①②
- B. ②③
- C. ①③
- D. ②④

13. 青藏高原表层大气夏季

- A. 气温低于周围同层大气
- B. 对流运动较弱
- C. 吸收地面辐射较少
- D. 易形成低压中心

壤中暴流也称侧流,是指在供水充足且高渗透性坡体处,重力自由水通过土壤空隙通道、相对不透水界面而快速出流的现象。图 4 为壤中暴流形成示意图。据此完成 14~16 题。

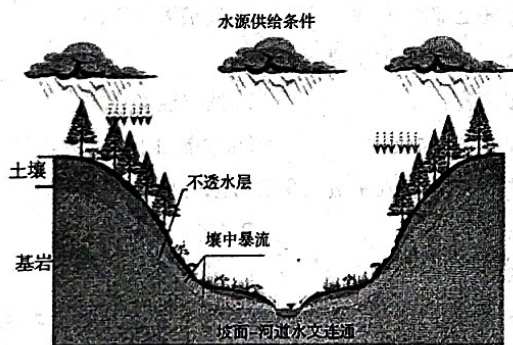


图 4

14. 壤中暴流形成的主要过程是

- A. 水汽输送—降水—下渗—蒸发
- B. 蒸发—降水—下渗—地下径流
- C. 降水—下渗—地下径流—地表径流
- D. 蒸发—降水—地表径流—下渗

15. 影响壤中暴流产流量大小的主要因素是土壤的

- A. 质地
- B. 肥力
- C. 颜色
- D. 酸碱度

16. 监测壤中暴流有助于预防

- ①虫灾
 - ②洪涝
 - ③地震
 - ④滑坡
- A. ①②
 - B. ①③
 - C. ③④
 - D. ②④

雅鲁藏布江是具有典型地域特色的高原河流,受年内气温和降水季节性差异等影响,雅鲁藏布江干流河宽呈现出显著的季节性变化特征,中游段沙丘广泛发育。图 5 为雅鲁藏布江不同河段河宽季节性变幅图。据此完成 17~19 题。

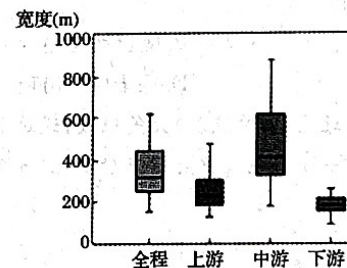


图 5

17. 雅鲁藏布江中游河谷

- A. 河道最宽
- B. 多“V”型谷
- C. 三角洲发育
- D. 河宽季节性变幅大

18. 该河谷中游沿岸多沙是因为

- A. 植被覆盖率低
- B. 冰川侵蚀作用强
- C. 河流水位季节变化大
- D. 基岩裸露

19. 中游段沙丘形成的原因是

- A. 流水堆积 B. 流水侵蚀 C. 风力堆积 D. 风力侵蚀

泰加林带是指从北极苔原南界树木线开始向南延伸 1000 多公里宽的北方森林带,树种单一,林木呈塔型。图 6 为主要植被与环境适应关系图。据此完成 20~21 题。

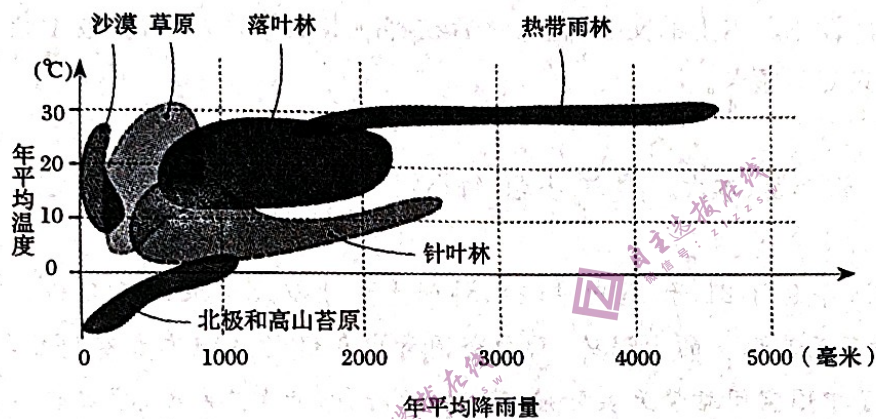


图 6

20. 沙漠—草原—落叶林与环境的适应关系表现为

- A. 热量增多 B. 热量减少 C. 水分增多 D. 水分减少

21. 与泰加林带分布位置相似的植被类型是

- A. 北极和高山苔原 B. 针叶林
C. 草原 D. 落叶林

随着农业机械化的普及,土壤机械压实影响土壤水、肥、气、热的协调,是农业、园艺和林业生产越来越关注的问题。据此完成 22~24 题。

22. 土壤压实会使土壤

- A. 矿物质增加 B. 有机质减少 C. 透水性变好 D. 透气性变差

23. 压实土壤对当地环境的影响是

- A. 空气湿度增大 B. 地表径流增加
C. 植被根系发达 D. 地势起伏减小

24. 缓解机械压实土壤的有效措施是

- ①增施化肥 ②秸秆还田 ③改进灌溉技术 ④适当翻耕
A. ①② B. ②④ C. ③④ D. ②③

中国地震台网正式测定:2023年12月18日23时59分在甘肃临夏州积石山县(北纬35.70度,东经102.79度)发生6.2级地震,震源深度10千米。图7为某居民手机地震预警信息,图8为地球圈层结构局部图。据此完成25~27题。

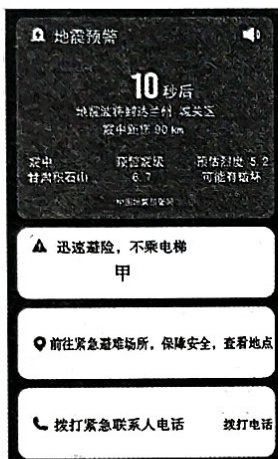


图7

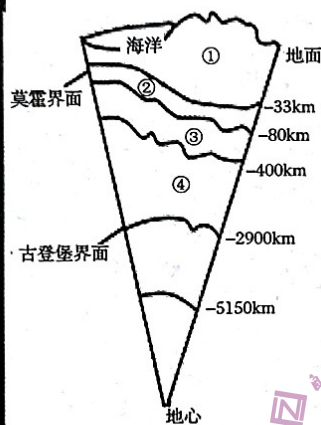


图8

25. 此次地震震源位于
A. ① B. ② C. ③ D. ④
26. 该居民手机显示距震中90km,主要借助的现代地理信息技术是
A. 遥感技术 B. 全球卫星导航系统
C. 地理信息系统 D. 信息通信技术
27. 甲处为该居民手机上提供的地震应急避险方案,最科学的是
①选择夹角避震 ②衣柜中躲藏
③跳窗逃生 ④远离建筑物
A. ①② B. ②③ C. ③④ D. ①④

电影《海底总动员》播出后,小丑鱼迅速在观赏鱼市场走红,引得许多渔民前往赤道附近海域和澳大利亚东北部海域大肆捕捞。为了保护小丑鱼,我国建立了一批小丑鱼繁育中心,但繁育中心的小丑鱼在暴雨后经常大量死亡。据此完成28~30题。

28. 小丑鱼在澳大利亚东北部海域分布的主要原因是
A. 洋流 B. 潮汐 C. 海浪 D. 风暴潮
29. 养殖小丑鱼在暴雨后大量死亡的主要原因是
A. 海水温度升高 B. 海水盐度下降
C. 海水密度上升 D. 营养物质减少
30. 我国最适合建设小丑鱼繁育基地的海域是
①渤海 ②黄海 ③东海 ④南海
A. ①② B. ②③ C. ①④ D. ③④

二、综合题(本大题共三小题,总分40分)

31. (12分)小明同学正在创作一篇科学故事《能源危机》,请你运用所学习地理知识,对小明设计的相关情节给出合理的解释。

【燃烧的石头】

在未来的某一天,人类的能源即将枯竭,不可再生的煤炭成为争夺的目标之一。煤炭乌黑发亮,会燃烧。

- (1)解释煤炭与太阳辐射能的关系。(1分)
- (2)运用地球的历史相关知识,解释煤炭不可再生的原因。(2分)

【飞向太阳】

为了获取大量的能源,科学家研究出一种能够在太阳轨道高效获取太阳能量的装置,成功获取了大量的能量。但是某一天,装置突然失去了通讯联系,等到通讯恢复时,装置已经被摧毁,而摧毁装置的正是太阳……

- (3)太阳源源不断的以_____的形式向宇宙空间释放能量。(1分)
- (4)运用所学知识说明装置失去通讯联系的可能原因。(2分)

【上下求索】

装置被摧毁,人类也已经无力再次建造和发射装置获取太阳能,科学家尝试在高空接收紫外线的能量,在海洋中寻找实现核聚变的原料,尝试培育各种可以生产出燃料的植物,废寝忘食的研究着……

(5)绘制地球外部圈层结构图帮助科学家寻找新的能源。(3分)

【圆梦地心】

科学家付出了巨大的努力,但终究没有取得决定性的进展。而此时,一座火山突然爆发,滚烫的岩浆造成了严重的危害。可这却启发了科学家,科学家尝试开发了利用岩浆热能的技术,终于为人类解决了能源危机。

(6)说出岩浆的发源地是_____。(1分)

(7)举例说出地球内部热能对人类生产生活的影响。(2分)

32.(15分)郑州市某学校地理研究性学习小组开展了“城市风”的课题研究。图9为郑州城区和郊区分布示意图,图10为郑州城区与郊区间高空等压面示意图。

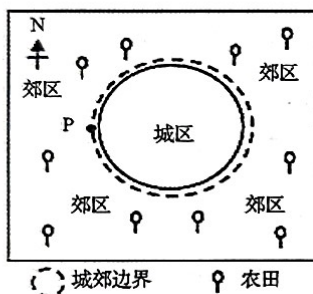


图9

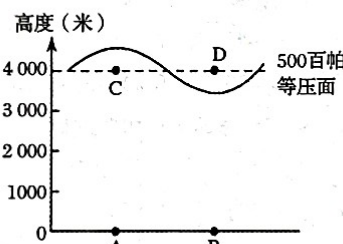


图10

(1)指出图9中城区与郊区的气温差异,并分析原因。(4分)

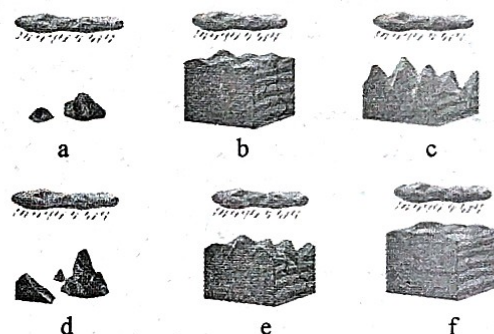
(2)图10中A代表_____,B代表_____ (城区或郊区)。(2分)

(3)在AB之间的高空和近地面用箭头绘制出热力环流示意图。(2分)

(4)图9中P处近地面风向是_____。若在郊区P地建设有大气污染较重的工厂,是否合理?说明原因。(4分)

(5)请你为缓解郑州市热岛效应提出合理建议。(3分)

33.(13分)我国西南喀斯特地区生态环境脆弱,人地矛盾尖锐,经济水平较低。如何保护生态环境,提升该地经济发展水平是亟待解决的问题。某高中地理兴趣小组暑假期间,深入我国西南喀斯特峰丛山区开展研学考察活动。根据要求完成下面考察报告。

考察主题	考察记录
地貌观察的顺序	宏观地貌类型是_(1)_,(1分)地表典型特征是_(2)_,(2分)地下典型特征是_(3)_(2分)
地貌观察的内容	 上图为该地地貌景观类型,该景观形成的主要原因是_(4)_(1分)演变的顺序是_(5)_(填序号)。(2分)
观察到的问题及发展建议	通过地貌观察,说出制约当地经济发展的主要问题并提出促进该地发展的合理化建议。_(6)_(5分)