



浙江省

练习册

主编 肖德好

全品

学练考

高中地理

必修第一册 XJ

细分课时

分层设计

落实基础

突出重点

详答案本

## 01

### 目录设置，遵循一线教学需求，详略得当，拓展有度。

<b>&gt; 走进地理学</b>		
走进地理学		练 001/导 091
<b>01 第一章 宇宙中的地球</b>		
PART ONE		
第一节 地球的宇宙环境		练 003/导 095
增分微课 1 月相及其观测		导 098
第二节 太阳对地球的影响		练 005/导 099
第三节 地球的圈层结构		练 007/导 102
第四节 地球的演化		练 010/导 105
章末冲 A 提升		导 108
<b>02 第二章 地球表面形态</b>		
PART TWO		
第一节 流水地貌		练 013/导 110
第 1 课时 流水侵蚀与流水堆积地貌		练 013/导 110
第 2 课时 滑坡与泥石流		练 016/导 113
第二节 风成地貌		练 019/导 115
第 1 课时 风蚀地貌与风积地貌		练 019/导 115
第 2 课时 风沙活动		练 022/导 118
第三节 喀斯特、海岸和冰川地貌		练 025/导 121
第 1 课时 喀斯特地貌		练 025/导 121
第 2 课时 海岸和冰川地貌		练 028/导 124
增分微课 2 地貌的观察		导 127
章末冲 A 提升		导 129
阶段小练(一) [第一、二章]		练 031

## 02

### 课前导学，尊重同步教学本质，有效梳理，逻辑清晰。

<b>课前导学</b>		
知识梳理 素养初识		
<b>◆ 知识点一 人类对宇宙的认识</b>		
1. 宇宙的概念:宇宙是所有时间、 <u>        </u> 和物质的总和,是我们这个物质世界的整体。		
2. 可观测宇宙:天文学家把人类已经观测到的有限宇宙,叫作“可观测宇宙”或“已知宇宙”,其半径约 <u>        </u> 亿光年。		
3. 光年:光在真空中一年所传播的距离。		
<b>◆ 知识点二 多层次的天体系统</b>		
1. 天体:宇宙中的 <u>        </u> 、星云、 <u>        </u> 、卫星等各种物质。		
2. 天体系统:运动着的天体因互相吸引和互相绕转,形成天体系统。天体系统有不同的 <u>        </u> 。		
3. 银河系与河外星系		
(1)银河系	组成: <u>        </u> 和星云 直径:约 10 万光年 太阳与银心的距离:约 <u>        </u> 光年	
(2)河外星系:与银河系同级别的 <u>        </u> ,直径从几千光年到几十万光年不等。		
(3)可观测宇宙:包括银河系和现阶段所能观测到的河外星系,是目前最高一级 <u>        </u> 。		
<b>4. 太阳系与地月系</b>		
(1)太阳系:由太阳、 <u>        </u> 、矮行星和卫星,以及 <u>        </u> 、彗星、流星体和行星际物质等太阳系小天体组成。		
(2)地月系		
①概念:地月系是指地球与其卫星 <u>        </u> 组成的天体系统。		
②月球公转、自转的 <u>        </u> 和周期完全一样。		
<b>◆ 知识点三 特殊行星——地球</b>		
1. 特殊性:在地球上产生了目前所知道的唯一的高级智慧生命—— <u>        </u> 。		
2. 地球具备了生命存在的基本条件		
(1)充足的水分。		
(2)恰到好处的 <u>        </u> 和大气成分。		
(3)适宜的太阳光照和 <u>        </u> 等。		
<b>自主验证</b>		
1. 宇宙的范围约 137 亿光年。 ( )		
2. 来自宇宙中的陨星是天体。 ( )		
3. 因行星自身不发光,所以我们在夜晚看到的星星皆为恒星。 ( )		
4. 八大行星绕日公转具有同向性、共面性和近圆性的特点。 ( )		
5. 地球是宇宙中唯一有生命物质存在的天体。 ( )		
6. 月球总是以一面对着地球。 ( )		
7. 将下列星系或天体与其直接对应的天体系统正确连线。		
比邻星	地月系	
仙女星系	太阳系	
木星及其卫星	银河系	
月球	河外星系	

## 课中探究，合理进行情境创设，由浅入深，突破新知。

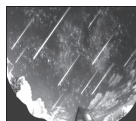
### 课中探究

核心探究 素养形成

#### 主题一 天体与天体系统

#### 情境感知

流星是指运行在星际空间的流星体(通常包括宇宙尘粒和固体块等空间物质)在接近地球时受到地球引力的吸引,从而进入地球大气层,并与大气摩擦燃烧产生的光迹。经过大气摩擦后没有完全烧毁的部分落在地面上叫陨星。作为一年一度的“天象大片”,英仙座流星雨是每年暑假重要的天象。



[思考] (1)流星体、流星现象和陨星是天体吗?

### 核心整合

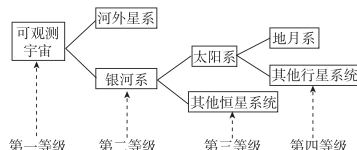
#### 1. 天体的判断方法

- (1)看它是不是宇宙中物质的存在形式,只要不是,就不是天体。
- (2)看它是不是在宇宙空间中,若是某天体的一部分,则不是天体。

也可以根据以下的“三看”判断,“三看”即:

- ①“一看”——看其位置是否位于地球大气层之外。
- ②“二看”——看其特征,必须是宇宙间的物质(而不是现象)。
- ③“三看”——看其是否在一定的轨道上独立运行。

#### 2. 图解天体系统的等级



## 增分微课，重难点内容重点攻，技法在手，解题有据。

### 增分微讲

1. 月相: 月亮盈亏变化而出现的各种形状。
2. 月相变化: 月亮明暗、圆缺面貌的变化。月相变化有循环周期,每 29.53 天完成一次新月(朔月)一峨眉月(月初)一上弦月一凸月一满月(望月)一凸月一下弦月一峨眉月(月末)的变化周期,也叫一个朔望月周期。
3. 月相变化的意义: 月相和海洋的潮汐有关系,因为潮汐和月球的引力作用有直接关系,在农历初一、十五的时候会起大潮。如钱塘江大潮。

### 增分微练

[2024·浙江杭州地区(含周边)重点中学期中] 古诗词常以月亮为吟咏对象,唐代诗人白居易诗句“可怜九月初三夜,露似真珠月似弓”描写了一弯像弓的月亮。读北极上空观测的月球绕地球运动图,完成 1~2 题。

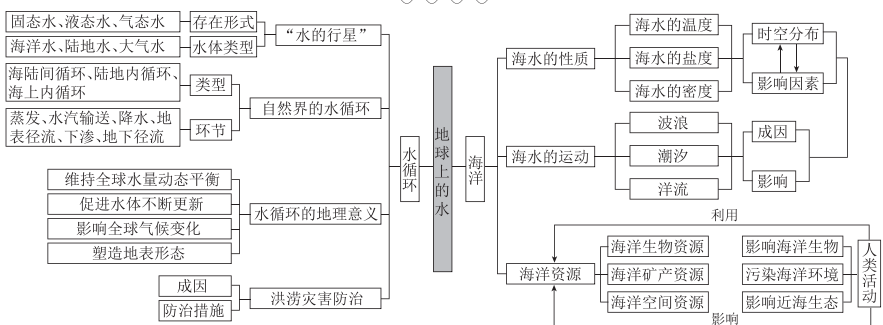


1. 月球绕地运动的四个位置中,与上述诗歌的描述符合的是 ( )
- A. ①      C. ③      B. ②      D. ④

## 章末提升，完整建立知识体系，熟悉真题，提高分数。

### 章末冲 A 提升

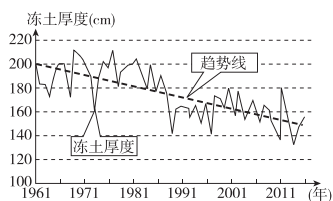
#### 知识构建



### 冲 A 提升

#### ◆ 角度一 水循环及其影响因素

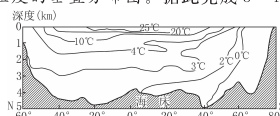
[2020·浙江7月学考] 东北地区季节性冻土分布广泛,冻土一般从10月中下旬开始,一直到次年5月底。读1961—2016年黑龙江省季节性冻土厚度变化趋势图,完成1~2题。



1. 冻土层直接影响的水循环环节是 ( )  
A. 水汽运输      B. 下渗  
C. 大气降水      D. 蒸腾
2. 1961—2016年黑龙江省季节性冻土厚度变化趋势的主要原因是 ( )  
A. 过度开垦      B. 地壳运动  
C. 流水侵蚀      D. 全球变暖

#### ◆ 角度二 海水性质的判定

[2023·浙江7月学考] 下图为大西洋不同纬度海水温度的垂直分布图。据此完成3~4题。



# 目录 Contents

## ▶ 走进地理学

走进地理学

练 001/导 091

## 01 第一章 宇宙中的地球

PART ONE

第一节 地球的宇宙环境

练 003/导 095

增分微课 1 月相及其观测

导 098

第二节 太阳对地球的影响

练 005/导 099

第三节 地球的圈层结构

练 007/导 102

第四节 地球的演化

练 010/导 105

④ 章末冲 A 提升

导 108

## 02 第二章 地球表面形态

PART TWO

第一节 流水地貌

练 013/导 110

第 1 课时 流水侵蚀与流水堆积地貌

练 013/导 110

第 2 课时 滑坡与泥石流

练 016/导 113

第二节 风成地貌

练 019/导 115

第 1 课时 风蚀地貌与风积地貌

练 019/导 115

第 2 课时 风沙活动

练 022/导 118

第三节 喀斯特、海岸和冰川地貌

练 025/导 121

第 1 课时 喀斯特地貌

练 025/导 121

第 2 课时 海岸和冰川地貌

练 028/导 124

增分微课 2 地貌的观察

导 127

④ 章末冲 A 提升

导 129

④ 阶段小练（一）[第一、二章]

练 031

## 03 第三章 地球上的大气

PART THREE

第一节 大气的组成与垂直分层

练 034/导 130

第二节 大气受热过程

练 037/导 134

第三节 大气热力环流	练 040/导 139
<b>增分微课 3 等压面图的判读</b>	导 142
④ 章末冲 A 提升	导 143

## 04 第四章 地球上的水

PART FOUR

第一节 水循环	练 043/导 145
第 1 课时 水循环及其地理意义	练 043/导 145
第 2 课时 洪涝灾害防治	练 046/导 149
<b>增分微课 4 水循环原理的现实应用</b>	导 151
第二节 海水的性质和运动	练 049/导 152
第 1 课时 海水的性质	练 049/导 152
第 2 课时 海水的运动	练 052/导 155
第三节 海洋与人类	练 055/导 159
④ 章末冲 A 提升	导 163
④ 阶段小练(二) [第三、四章]	练 058

## 05 第五章 地球上的植被与土壤

PART FIVE

第一节 主要植被与自然环境	练 061/导 164
第二节 土壤的形成	练 064/导 167
<b>增分微课 5 土壤的功能与养护</b>	导 172
④ 章末冲 A 提升	导 173
◆ 参考答案(练习册)	练 067
◆ 参考答案(导学案)	导 175

### 测 评 卷

单元素养测评(一) [第一章 宇宙中的地球]	卷 001
单元素养测评(二) [第二章 地球表面形态]	卷 003
单元素养测评(三) [第三章 地球上的大气]	卷 005
单元素养测评(四) [第四章 地球上的水]	卷 007
单元素养测评(五) [第五章 地球上的植被与土壤]	卷 009
综合素养测评 [第一~五章]	卷 011
参考答案	卷 013

## 走进地理学

### 一、单项选择题

1. [2024·浙江嘉兴八校期中联考] 据气象部门资料,2024年1—3月份降水量较常年偏少,平均气温与常年相当,这对部分小麦病虫害发生较有利。面对可能发生的病虫害威胁,农业部门可采用什么地理信息技术加以监测 ( )

- A. BDS                      B. GIS  
C. RS                         D. VR

2. [2024·浙江绍兴诸暨适应性考试] 某地图软件上线了“红绿灯倒计时”功能,其软件界面中能实时呈现红灯倒计时读秒、需要等待的红绿灯轮次等信息。该功能对城市交通起到的积极作用是 ( )

- A. 延长汽车通行时间  
B. 减少汽车尾气排放  
C. 消除城市交通拥堵  
D. 缩短道路通行距离

北斗卫星导航系统(BDS)是我国自行研制的全球卫星定位与通信系统。北斗卫星导航系统可在全球范围内全天候、全天时为用户提供高精度、高可靠性的定位、导航、授时服务,并具有短文通信能力。据此完成3~4题。

3. 与美国GPS相比,BDS在救灾中发挥的特殊功能能是 ( )

- A. 提供灾区的影像资料  
B. 统计灾区的人员伤亡  
C. 提供短文联络信息  
D. 确定救灾人员的位置

4. 抗震救灾期间某运输公司在中心调度系统中快速查询本公司救灾运输车队的信息,所采用的技术是 ( )

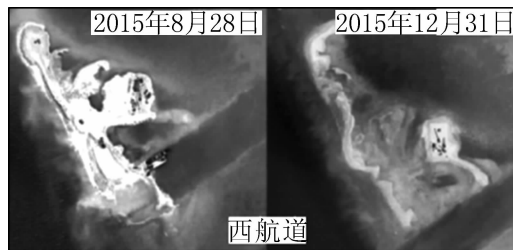
- A. RS  
B. GIS  
C. RS和GNSS  
D. GIS和GNSS

5. [2024·浙江杭州六县九校联盟期中联考] 中国知名的一款打车App被称为“手机打车神器”,是受用户喜爱的打车应用软件。该App改变了传统打车方式,建立了移动互联网时代下用户现代化出行方

式。打车App可能利用的地理信息技术是 ( )

- A. 遥感技术、地理信息系统  
B. 遥感技术、全球卫星导航系统  
C. 全球卫星导航系统、3D影像  
D. 全球卫星导航系统、地理信息系统

南华礁为南沙群岛中部的一个珊瑚环礁,是中国固有领土。科学家运用地理信息技术,观测到某国曾在礁盘两侧填出了0.03平方千米的陆地。下图为南华礁西航道两个不同时期轮廓对比图。读图,完成6~7题。



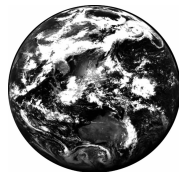
6. 获取该地夜间灯光亮度地图,所用的地理信息技术是 ( )

- A. RS                         B. GIS  
C. GPS                       D. GNSS

7. 我国科学家监测南华礁面积变化趋势所使用的技术是 ( )

- ①北斗卫星导航系统 ②遥感 ③地理信息系统  
④数字地球  
A. ①②                         B. ②③  
C. ①③                         D. ③④

[2023—2024·浙江杭州学考模拟] 气象卫星利用遥感技术获取影像,被称为“防灾减灾的第一道防线”。2021年7月1日,我国新一代静止轨道气象卫星“风云四号B星”成功获取首批高精度、高时效可见光观测图像。据此完成8~9题。



8. 利用卫星遥感能够 ( )

- A. 监测灾害变化             B. 分析灾害成因  
C. 预测灾害趋势             D. 控制灾害发生

班级	
姓名	
题号	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	

9. “风云四号 B 星”主要适用于监测预报 ( )
- ①旱涝灾害 ②寒潮 ③地震 ④台风
- A. ①②③                      B. ②③④
- C. ①②④                      D. ①③④

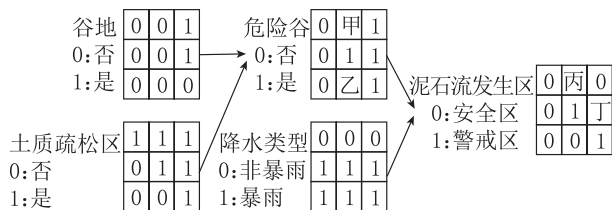
二、双项选择题

10. [2024·浙江金华十校期末调研] 2022 年夏季时长江流域发生了严重的旱情,鄱阳湖湖面萎缩。面对旱情,遥感(RS)能够发挥的作用主要有 ( )
- A. 提供先进的节水技术
- B. 估算作物的受灾面积
- C. 分析旱情发生的原因
- D. 测算湖面萎缩的面积
11. [2024·浙江四校联考] “绿色出行”新理念现已被我国许多城市的居民所接受。下图示意浙江某城市的共享单车,某同学利用手机中特定电子地图便捷地完成租车、还车。共享单车的这一使用过程利用的主要地理信息技术有 ( )



- A. RS                                      B. GIS
- C. BDS                                    D. 网络技术和人工调查

[2024·浙江 A9 协作体期中联考] 借助地理信息技术可以分析泥石流最有可能发生的区域。据此完成 12~13 题。



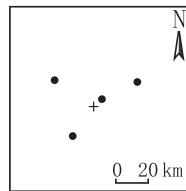
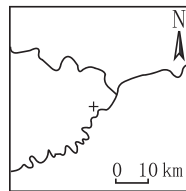
**危险谷**  
指位于谷地及方格旁(相邻对角线方格),且位于土质疏松的方格范围

**泥石流发生区**  
指位于危险谷地区的方格且位于暴雨的方格

12. 图中甲、乙、丙、丁的数字对应正确的是 ( )
- A. 甲—0                              B. 乙—0
- C. 丙—1                              D. 丁—1

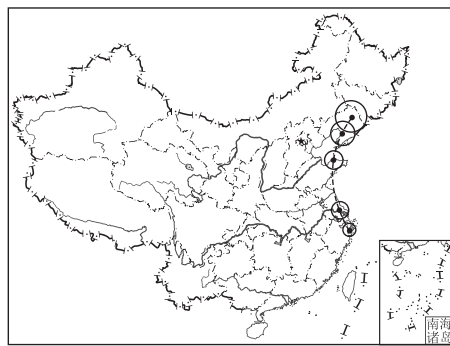
13. 为有效评估某次泥石流带来的灾害损失,可利用现代地理信息技术中的 ( )
- A. RS                                      B. GNSS
- C. GIS                                    D. GPRS

14. 某地理课外活动小组制作专题地图,运用地理信息技术打开河流、城镇两个图层。该技术 ( )



- A. 关键装置是传感器
- B. 数据库一般由若干图层组成
- C. 主要特色功能是具有分析能力
- D. 数据模型用点、线、面表达

[2023—2024·浙江绍兴学考模拟] 2022 年第 12 号台风“梅花”挟风裹雨,于 9 月 14 日登陆浙江舟山,之后一路向北。下图示意“梅花”9 月 14 日 20 时 30 分至 17 日 5 时的移动路径。据此完成第 15 题。



15. 对台风进行位置持续监测和移动路径分析,需要借助的地理信息技术主要是 ( )
- A. RS                                      B. GNSS
- C. GIS                                    D. BDS

在遥感技术中,可以根据植物的反射波谱特征判断植物的生长状况,有助于防灾减灾。据此回答 16~17 题。

16. 遥感技术用于防灾减灾的具体监测内容包括 ( )
- A. 旱情                                      B. 旱情分析
- C. 滑坡                                    D. 确定候鸟迁移路径

17. 根据上述原理,可用遥感技术直接 ( )
- A. 分析灾害损失
- B. 监测植物病害情况
- C. 分析区域自然地理特征
- D. 监测草场退化情况

第一节 地球的宇宙环境

一、单项选择题

[2024·浙江杭嘉湖金学考模拟] 2023年5月23日傍晚,月球和金星在西边天空“相遇”,形成“金星伴月”的奇观,本次金星伴月目视效果绝佳。据此完成1~2题。



- 金星和月球分别属于 ( )  
A. 卫星、恒星      B. 恒星、卫星  
C. 类地行星、卫星      D. 巨行星、卫星
- 该日的农历日期最可能是 ( )  
A. 初五      B. 初八      C. 廿二      D. 廿七

[2023—2024·浙江绍兴学考模拟] 2022年6月5日,“神舟十四号”载人飞船成功发射升空,3名航天员顺利进入“天宫”空间站。



9月1日18时26分,航天员身着舱外航天服,打开“问天”实验舱的舱门,经过大约6个小时,成功完成了全部既定任务。据此,完成3~4题。

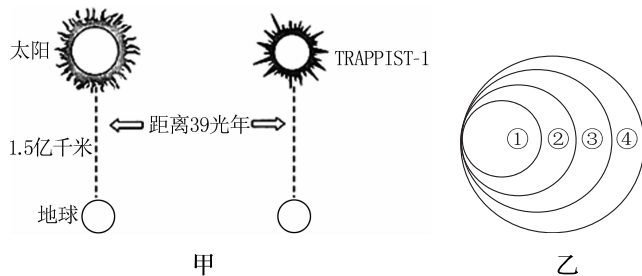
- 空间站所在的天体系统中级别最低的是 ( )  
A. 河外星系      B. 地月系  
C. 太阳系      D. 银河系
- 推测“问天”实验舱舱外航天服应 ( )  
①耐高温    ②耐高压    ③防强风    ④防辐射  
A. ①②      B. ②③      C. ①④      D. ③④

[2023—2024·浙江衢州学考模拟] 2021年10月16日,“神舟十三号”载人飞船在酒泉卫星发射中心发射成功。2022年4月16日“神舟十三号”返回舱在东风着陆场成功着陆,同时发现返回舱表面有类似“烧焦”的痕迹。据此完成5~6题。

- 与太空运行的“神舟十三号”属同类天体的是 ( )  
A. 太阳      B. 地球  
C. 火星      D. 月球
- “神舟十三号”返回舱表面有类似“烧焦”的痕迹,与其成因类似的是 ( )  
A. 极光      B. 彗星  
C. 流星      D. 磁暴

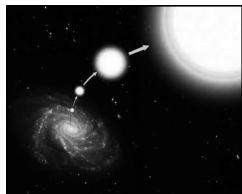
7. 天文学家们在 TRAPPIST-1 红矮星附近的宜居带中发现了与地球相仿的行星(如图甲所示),该红

矮星体积为太阳的八分之一,温度比太阳低,质量比太阳小。图乙示意各级天体系统。下列说法正确的是 ( )



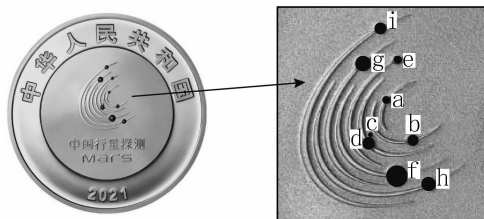
- 该行星是所在恒星系统的中心天体
- 与该行星所属恒星系统级别相同的是②
- 该行星到中心天体的距离大于1.5亿千米
- 该红矮星的引力大于太阳

[2023—2024·浙江宁波学考模拟] 蓝巨星(见右图)是非常巨大的蓝色星球,亮度是太阳的五百倍以上,但其寿命却比太阳短得多;其引力较强,有时会吞噬行星。宇宙中的蓝巨星很多,但一般认为,以其为中心绕转的天体存在生命的可能性极小。据此完成8~9题。



- 蓝巨星属于 ( )  
A. 星云      B. 恒星      C. 行星      D. 卫星
- 据材料,围绕蓝巨星运行的天体很难有生命存在的主要原因是 ( )  
①光照条件差    ②宇宙环境不安全    ③蓝巨星体积太小    ④温度过高  
A. ①②      B. ②③      C. ③④      D. ②④

[2023—2024·浙江杭州学考模拟] 中国人民银行2021年8月30日发行中国首次火星探测任务成功金银纪念币一套。下图为8克圆形金质纪念币正面图案,图案中八颗行星依次排开。读图,完成第10题。





班级
姓名
题号
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16

10. 下列关于纪念币正面图案的叙述,正确的是 ( )
- A. 图示的中心天体是地球  
B. 图中没有显示地月系  
C. 图中包含两级天体系统  
D. 火星探测器围绕天体 b

二、双项选择题

[2024·浙江衢温5+1联盟期中联考] 灶神星(4Vesta)是第四颗被人类发现的小行星,也是小行星带质量较大的天体之一。2006年,在第26届国际天文学联合会上,通过决议将原来归类为小行星的谷神星定义为矮行星,但灶神星被断然排除在外,继续归类为小行星。下图为“黎明号”探测器拍摄的灶神星影像图。据此完成11~12题。



11. 灶神星被断然排除在外理由是 ( )
- A. 形状不呈球形或者近球形  
B. 没有卫星系统  
C. 不能清空轨道附近区域的天体  
D. 质量、体积较小
12. 和火星相比,灶神星 ( )
- A. 表面温度更低  
B. 昼夜温差更大  
C. 质量、体积更大  
D. 公转周期更短

[2023—2024·浙江杭州学考模拟] “凌日”现象是指在观测点看到某天体呈小黑点状在日面掠过的现象。下表示意太阳系中四大行星的部分基础数据。据此完成13~14题。

名称	质量(地球=1)	体积(地球=1)	大气主要成分	表面均温(℃)	自转周期	公转周期
水星	0.06	0.06	氦和钠	179	58.8天	0.24年
金星	0.82	0.86	二氧化碳	480	243.7天	0.62年
地球	1.00	1.00	氮气、氧气	15	1天	1.0年
火星	0.11	0.15	二氧化碳	-55	1.03天	1.88年

13. 据表中信息,最有可能“度日如年”和可观测“地球凌日”现象的行星分别是 ( )
- A. 水星  
B. 金星  
C. 地球  
D. 火星

14. 与其他三大行星相比,地球具备生命存在的基本条件包括 ( )
- A. 适宜的表面温度  
B. 适合的大气成分  
C. 强烈的太阳辐射  
D. 存在充足的水汽

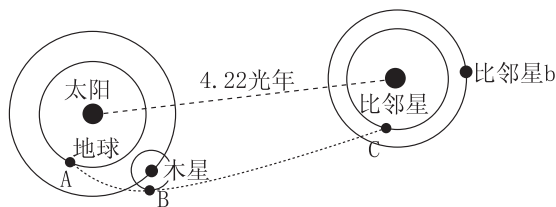
[2024·浙江湖州一阶] “五更鸡唱月西沉,黎明斜蟾漫地银。宛平城关长庚月,永定河水波光粼……卢沟桥弯十一拱,石狮华表守卫神……”“卢沟晓月”是著名的燕京八景之一。完成15~16题。

15. 该日,当地夜空中观测到的月相及农历时间最可能是 ( )
- A. 蛾眉月  
B. 满月  
C. 初四  
D. 十五
16. 一个星期后的日出前后,在卢沟桥南方天空附近能看到 ( )
- A. 下弦月  
B. 蛾眉月  
C. 月面亮斑朝东  
D. 月面亮斑朝西

三、非选择题

17. (11分) 阅读图文材料,完成下列问题。

某电影讲述了地球被迫逃离太阳系、寻找新家园的故事。“流浪地球”计划分为三步:第一步,终止地球自转;第二步,将地球推入木星轨道并绕木星公转;第三步,地球泊入新家园——比邻星系统。比邻星是距离太阳最近的恒星,其宜居带内的比邻星 b 环境与地球相似,科学家推测可能有生命的存在。下图为地球“流浪”过程示意图。



- (1) 地球在图中 B、C 两个位置对应的天体类型依次是 \_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_。(2分)
- (2) “流浪地球”计划第一步成功实施后,地球上存在生命的条件中将发生巨大变化的是 \_\_\_\_\_。(1分)
- (3) 若比邻星 b 有生命存在,自身需要具备哪些条件?(8分)

## 第二节 太阳对地球的影响

### 一、单项选择题

[2024·浙江温州瑞安中学开学考试] 2023年12月1日、2日,气象爱好者在我国北方多地欣赏到绚丽多彩的极光。根据对太阳活动的监测和预报,2024年迎来第25个太阳活动周期峰年。完成1~2题。

1. 下列说法正确的是 ( )

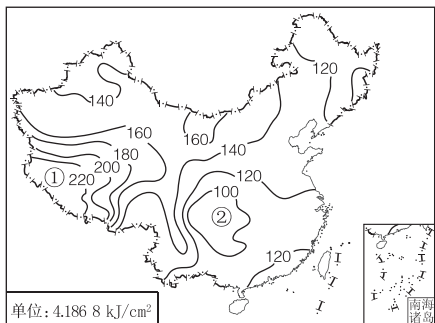
- ①极光是因带电粒子轰击对流层而发光
- ②下一个太阳活动峰年大约在2035年
- ③本次极光欣赏应选择夜间面向北方
- ④极光是光球层抛射物质与地磁场作用产生的

- A. ①②                      B. ②③  
C. ①④                      D. ②④

2. 本次太阳活动产生的影响是 ( )

- A. 该年份树木年轮宽度小
- B. 观赏极光对人体的健康影响较大
- C. 卫星导航设备误差增大
- D. 增加电流负荷,提升电网输电效率

光伏发电是利用太阳光照射到硅材料上产生电流直接发电。光伏农业是光伏发电与农业生产相结合,棚顶太阳能发电、棚内发展农业生产新型光伏系统工程,是现代农业生产的一种新模式。下图为我国年太阳辐射总量分布图。读图完成3~4题。



3. 影响光伏农业大棚生产的主要自然因素是 ( )

- A. 气温高低                      B. 天气状况
- C. 风速大小                      D. 土壤肥力

4. 关于我国年太阳辐射总量分布规律,说法正确的是 ( )

- A. 由东南向西北递减
- B. 由南向北递增
- C. ①最高,①地高值受地形影响
- D. ②最低,②地低值受纬度影响

[2024·浙江杭州S9联盟期中联考] 太阳活动具有周期性,大约每11年一个周期,2024—2025年是一个太阳活动高峰期。据此完成5~6题。

5. 耀斑现象发生在 ( )

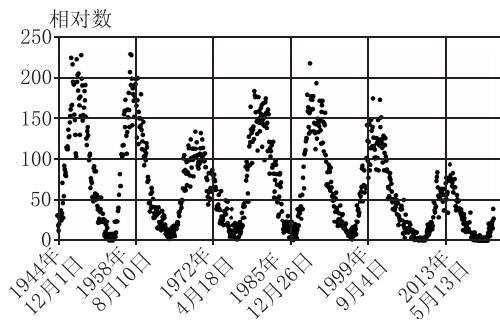
- A. 光球层                      B. 色球层
- C. 日冕层                      D. 太阳内部

6. 太阳活动达到下一个高峰期,届时将会发生太阳风暴,当太阳风暴袭击地球时,可能造成 ( )

- ①地球上磁针能正确指示方向
- ②我国北方出现极夜现象
- ③影响短波通信
- ④两极地区出现极光现象

- A. ①②      B. ③④      C. ①③      D. ②③

《汉书·五行志》记载:“成帝河平元年……三月乙未,日出黄,有黑气大如钱,居日中央。”下图为该种太阳活动相对数统计图。完成7~8题。



7. 该太阳活动发生在 ( )

- A. 日冕层                      B. 色球层
- C. 光球层                      D. 太阳内部

8. 据图推测,受此太阳活动影响,2025年前后最可能 ( )

- A. 极光现象较少                      B. 全球农业增产
- C. 短波通信平稳                      D. 极端天气较少

在十字路口处,我们经常见到下图所示的交通信号灯。完成9~10题。



9. 有人注意到在一周白天中,同一交通信号灯的亮度会出现变化,其影响因素主要是 ( )

- A. 海拔                      B. 电网供电
- C. 阴晴状况                      D. 交通流量

班级

姓名

题号  
答题区

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

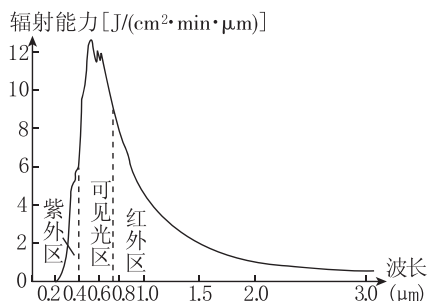
14

15

10. 下列哪一城市最不适合大量设置这种交通信号灯 ( )
- A. 新疆乌鲁木齐  
B. 四川成都  
C. 陕西西安  
D. 西藏拉萨

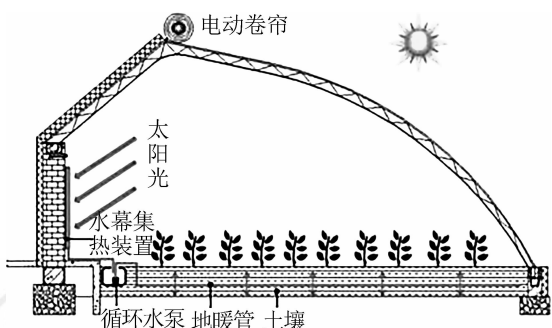
二、单项选择题

读太阳辐射的波长分布图,回答 11~12 题。



11. 太阳辐射能量最为集中的波段是 ( )
- A. 波长 0.2~0.4 微米波段  
B. 可见光区  
C. 红外区  
D. 波长 0.4~0.76 微米波段
12. 下列叙述错误的是 ( )
- A. 太阳辐射维持着地表温度  
B. 地球上的能量都来自太阳  
C. 太阳能量来源于其中心发生的核裂变反应  
D. 太阳辐射作为一种电磁波,具有一定的波长

山东省寿光市是我国最大的蔬菜生产基地,冬季过低的气温对蔬菜种植影响较大。在环保政策要求下,寿光市摒弃传统地表炉灶燃煤给温室大棚供热的方式,改用太阳能水幕集热方式为大棚供暖。下图为山东寿光改进的水幕集热太阳能温室大棚示意图。据此完成 13~14 题。



13. 水幕集热装置所利用的太阳光 ( )
- A. 主要来自太阳活动  
B. 以电磁波的形式传至地球  
C. 与潮汐能量来源一致  
D. 为对太阳辐射的直接利用

14. 与传统地表炉灶供暖方式相比,太阳能水幕集热的主要优势体现在 ( )
- A. 地面辐射量明显降低  
B. 进入棚内地表的太阳辐射增多  
C. 对太阳辐射的利用率提高  
D. 棚内大气质量较优

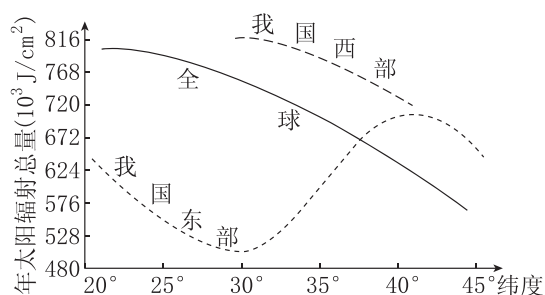
[2024·浙江杭州七县市期末] 2023 年 12 月 1—2 日北京的多位摄影师和科普自媒体作者拍到了美丽的极光。美丽背后也有巨大的隐忧。完成第 15 题。

15. 与此次极光有关的“美丽背后的隐忧”是 ( )
- A. 太阳大气异常  
B. 气候异常  
C. 火山活动增多  
D. 导航卫星失联

三、非选择题

16. (8 分) 阅读图文材料,完成下列要求。

太阳辐射给地球提供光与热。下图为我国东、西部与全球年太阳辐射总量对比示意图,受地理纬度、海拔高度等各种要素的影响,各地太阳辐射存在较大的差异。

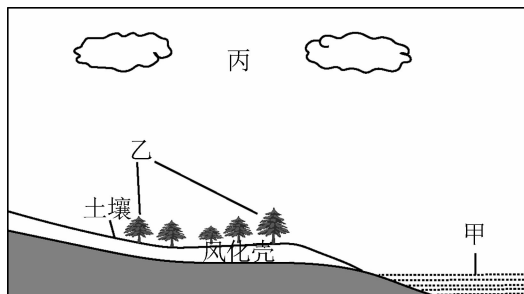


- (1) 据图描述我国年太阳辐射总量的分布规律 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_。(4 分)
- (2) 与全球相比,我国东部年太阳辐射总量差异最大的是北纬 \_\_\_\_\_ 附近地区,试解释其差异大的原因。(4 分)

### 第三节 地球的圈层结构

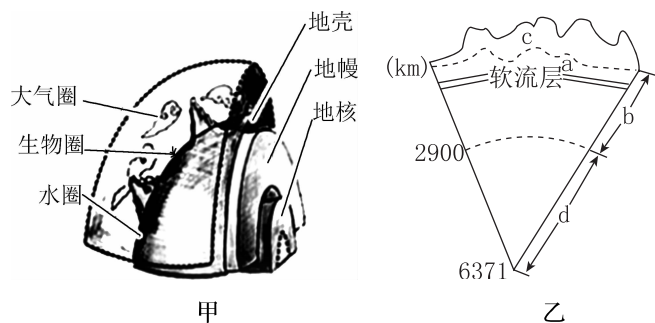
#### 一、单项选择题

1. 下图为地球外部圈层分布示意图。图示圈层中 ( )



- A. 乙圈层渗透在甲、丙等其他圈层中
- B. 乙圈层从赤道到两极的变化主要是受土壤影响
- C. 丙圈层自下而上密度变化不大
- D. 甲、乙、丙三圈层只有乙圈层会影响人类

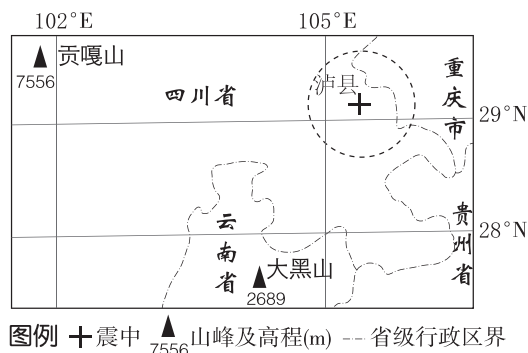
[2024·浙江 A9 协作体期中联考] 图甲为地球圈层结构示意图,图乙为地球内部圈层结构示意图。据此完成 2~3 题。



2. 关于图甲中各圈层特点的叙述,正确的是 ( )
- A. 地幔是厚度最大的圈层
  - B. 地核是岩浆的主要发源地
  - C. 生物圈独立于其他圈层
  - D. 冰川属于水圈的组成部分
3. 图乙中代表岩石圈的是 ( )
- A. a+c
  - B. b+c
  - C. c
  - D. d

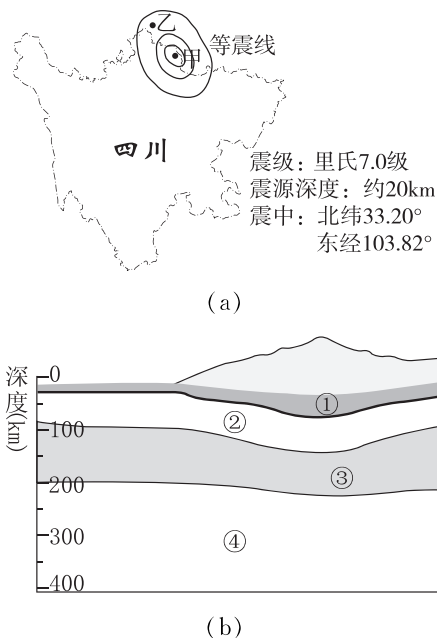
北京时间 2021 年 9 月 16 日,四川泸县(29.20°N, 105.34°E)发生里氏 6.0 级地震,震源深度 10 千米。下图为泸县及周边区域简图。完成 4~5 题。

4. 此次地震震源所在圈层 ( )
- A. 硅酸盐类矿物分布最广
  - B. 平均厚度为 60~70 千米
  - C. 呈固态,位于莫霍面以下
  - D. 硅镁层在上,硅铝层在下



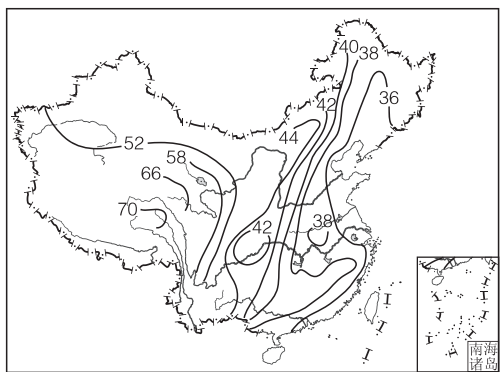
5. 此次地震 ( )
- A. 只有一个烈度
  - B. 虚线圈内区域破坏程度相同
  - C. 可能引发海啸
  - D. 可能诱发贡嘎山雪崩

地震与火山喷发常给人类社会带来巨大破坏。下图中,图(a)为 2017 年 8 月 8 日四川九寨沟地震信息图,图(b)为地球内部结构局部示意图。完成 6~7 题。



6. 此次四川九寨沟地震 ( )
- A. 震源位于上地幔上部②层
  - B. 甲地的地震能量比乙地大
  - C. 地震波向上传播速度加快
  - D. 震区震感首先是上下颠簸
7. 火山喷发的岩浆主要源于图(b)中圈层 ( )
- A. ①
  - B. ②
  - C. ③
  - D. ④

读我国大陆部分地壳等厚度线图(单位:千米),回答8~9题。



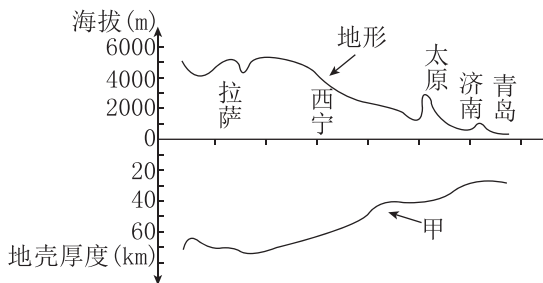
8. 图示地区的地壳厚度变化趋势大体为 ( )
- A. 由东向西逐渐增大 B. 由北向南逐渐增大  
C. 由西向东逐渐增大 D. 由南向北逐渐增大
9. 若绘制地壳厚度剖面图,其0千米处为 ( )
- A. 海平面 B. 岩石圈底部  
C. 莫霍面 D. 软流层中部

[2023—2024·浙江衢州学考模拟] 五大连池风景区总面积1060平方千米,14座新老时期火山的喷发年代跨越200多万年,被誉为“天然火山博物馆”和“打开的火山教科书”。一条蜿蜒曲折的河流将五个火山堰塞湖连在一起,形成了五大连池。结合五大连池(局部)景观图,完成10~11题。



10. 图中景观体现出的地球圈层的个数是 ( )
- A. 2个 B. 3个  
C. 4个 D. 5个
11. 火山喷发的火山灰物质在地球圈层中迁移的顺序是 ( )
- A. 大气圈→岩石圈→水圈、生物圈  
B. 水圈、生物圈→岩石圈→大气圈  
C. 水圈、生物圈→大气圈→岩石圈  
D. 大气圈→水圈、生物圈→岩石圈

下图为从山东青岛到青藏高原部分地区的地形起伏与地壳厚度对比剖面图。据此完成12~13题。

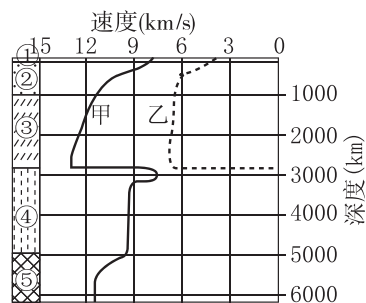


12. 图中甲曲线表示 ( )
- A. 地球表面 B. 软流层  
C. 莫霍面 D. 古登堡面

13. 下列关于地壳的叙述,正确的是 ( )
- A. 大洋地壳在各地厚度一致  
B. 地壳是地球软流层以上的固体外壳  
C. 地壳的厚度与海拔高度呈负相关  
D. 硅铝层是一个不连续的圈层

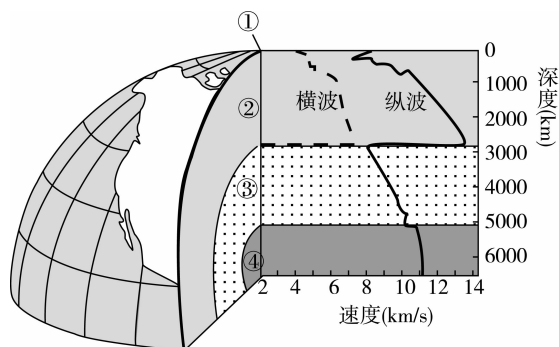
## 二、双项选择题

14. 读地震波波速与地球内部结构示意图,下列关于地球内部圈层的叙述,正确的是 ( )



- A. ①+②为岩石圈  
B. ⑤为内核,呈固态  
C. 甲波向下经过③④之间界面时速度降低  
D. 乙波向下经过软流层后速度降低
15. 关于地球圈层的叙述,正确的是 ( )
- A. 地球外部圈层包括岩石圈、水圈、大气圈和生物圈  
B. 大气圈密度近地面大,随着高度增加,密度迅速减小  
C. 岩石圈包括软流层以上的地幔部分和地壳  
D. 生物圈是地球上所有生物的总称

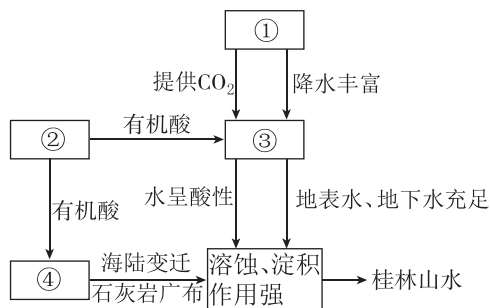
下图为地震波与地球内部构造示意图。读图完成16~17题。



16. 对地球内部各圈层特点描述正确的是 ( )
- A. ①圈层的上层是硅镁层,下层是硅铝层  
B. ③圈层呈液态或熔融状态  
C. 横波在①圈层传播速度急剧增大  
D. 四川省地壳厚度比浙江省滨海地区厚

17. 地震防灾减灾的正确做法是 ( )
- A. 家中常备应急救援包  
B. 震后立即跑回家中  
C. 参加地震应急演练  
D. 往教室中间集中避险

[2024·浙江嘉兴八校期中联考]“桂林山水甲天下”,作为我国云贵高原喀斯特地貌景观的代表,桂林“山水”的形成是四大圈层相互作用的结果,下图示意四大圈层的相互作用对桂林山水形成的影响。完成18~19题。



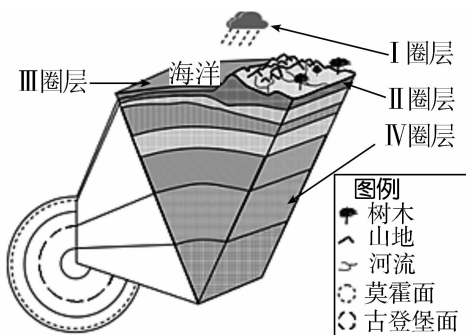
18. 图中①②③④序号分别代表 ( )
- A. ①代表大气圈  
B. ②代表水圈  
C. ③代表生物圈  
D. ④代表岩石圈

19. 关于①②③④四个圈层的说法,不正确的是 ( )
- A. ①圈中干洁空气的主要成分是氮和氧  
B. ①②③各圈层分界线明显  
C. ③圈是不连续且规则的圈层  
D. 各圈层之间相互制约、相互联系

### 三、非选择题

20. (10分)阅读图文材料,回答下列问题。

材料 下图为地球圈层结构示意图,I、II、III、IV表示地球不同的圈层结构。



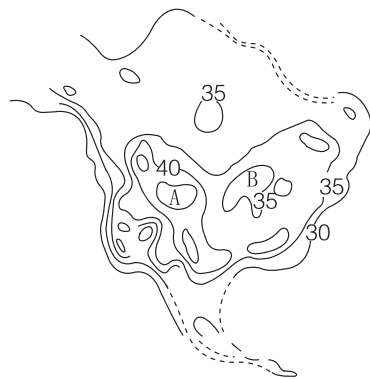
- (1) I圈层的名称是\_\_\_\_\_,该圈层厚度适宜是因为地球的体积和\_\_\_\_\_适中。(2分)

(2) II圈层的名称是\_\_\_\_\_,其厚度与地球大范围固体表面的海拔具有\_\_\_\_\_(正/负)相关性。该圈层和\_\_\_\_\_是由岩石组成的,合称岩石圈。(3分)

(3) III圈层的名称为\_\_\_\_\_,按照它们存在的位置划分,\_\_\_\_\_水与人类社会的关系最为密切。(2分)

(4) IV圈层的名称为\_\_\_\_\_,由于\_\_\_\_\_波不能在该层中传播,表明该层物质在高压和高温下呈\_\_\_\_\_态。(3分)

21. (12分)[2023—2024·浙江嘉兴学考模拟]读北美洲部分地壳厚度等值线图(单位:千米),回答问题。



(1)根据所学知识,世界大陆地壳的平均厚度约为\_\_\_\_\_千米。地球的地壳厚度分布差异为\_\_\_\_\_。

(3分)

(2)图中A处的地壳厚度为\_\_\_\_\_,B处地壳的厚度为\_\_\_\_\_。(2分)

(3)图中大陆地壳厚度的分布规律是\_\_\_\_\_。

(3分)

(4)如何推断地球内部各圈层的物质是固态还是液态?(4分)

班级	
姓名	
题号	答题区
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	

## 第四节 地球的演化

### 一、单项选择题

[2024·浙江杭州地区(含周边)重点中学期中] 2023年在西藏卓奥友峰科考中,中国科考队员在距今2.2亿年的三叠纪晚期地层中发现了鲨鱼化石(下图)。这次发现被认为具有重大的科考和生物学演变研究方面的意义。完成1~2题。



1. 该鲨鱼化石所在地层中,存在数量最多的植物化石可能是 ( )

- A. 被子植物化石      B. 蕨类植物化石  
C. 裸子植物化石      D. 藻类植物化石

2. 此次西藏科考发现鲨鱼化石,指示了哪种环境变迁 ( )

- A. 生物演化      B. 陆地漂移  
C. 地壳升降      D. 气候变化

生物演变和环境的变迁息息相关,生物的进化推动着环境的变化,环境的变迁也导致了生物的进化及灭绝。完成3~4题。

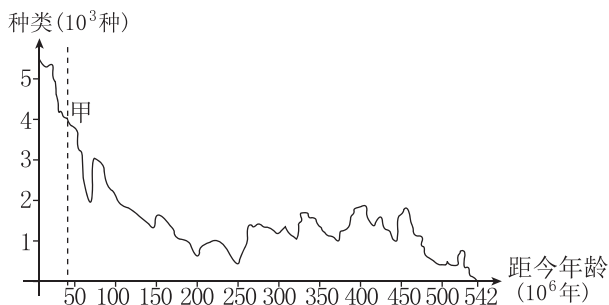
3. 蕨类植物出现的年代最可能是 ( )

- A. 元古宙      B. 古生代  
C. 中生代      D. 新生代

4. 因环境的变迁,中生代末期 ( )

- A. 恐龙突然销声匿迹  
B. 原始鱼类灭绝  
C. 古老两栖类全部灭绝  
D. 蕨类植物明显衰退

[2024·浙江湖州期末调研] 下图为前寒武纪末期到现在全球海洋动物种类变化图。据此完成5~6题。



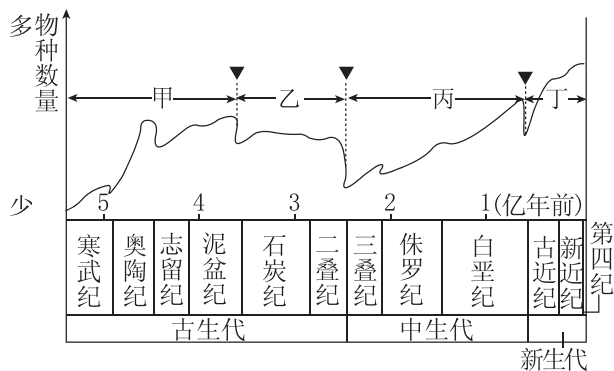
5. 推测图中距今260百万年的地质年代是 ( )

- A. 古生代末期  
B. 寒武纪末期  
C. 中生代早期  
D. 新生代早期

6. 下列关于地质年代甲时期的叙述,正确的是 ( )

- A. 岩浆活动强烈,也是重要的铁矿形成时期  
B. 海生无脊椎动物繁盛,欧亚大陆雏形形成  
C. 裸子植物迅速发展,也是重要的造煤时期  
D. 哺乳动物大发展,发生大规模的造山运动

[2023—2024·浙江宁波余姚中学月考] 地球上生命出现后,物种数量随着地理环境的改变会出现变化。下图为不同地质时期地球物种数量变化示意图。据此完成7~8题。



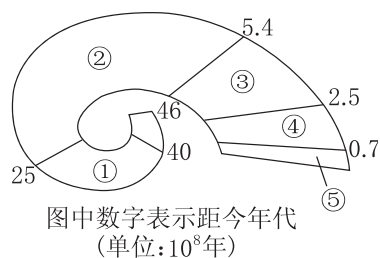
7. 蕨类植物形成茂密森林的时期发生在 ( )

- A. 甲      B. 乙  
C. 丙      D. 丁

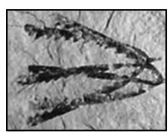
8. 丙地质时期,地球演化史的特征是 ( )

- A. 地球各块大陆集聚,形成一个整体  
B. 是金属矿藏形成的重要时期  
C. 裸子植物占据主导地位  
D. 全球出现数次冷暖交替变化

下图为生物进化与环境演变示意图。读图完成9~10题。



9. 有关④地质时期叙述正确的是 ( )
- A. 出现蓝细菌等原核生物  
B. 出现大冰期  
C. 地质历史上重要的成煤期  
D. 被子植物兴盛
10. 下列可能属于③地质时期的是 ( )



a. 笔石



b. 中华龙鸟化石



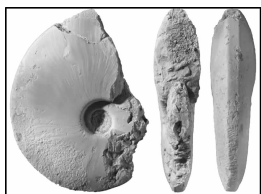
c. 猛犸象化石



d. 蕨类化石

- A. c、d  
B. a、c  
C. b、c  
D. a、d

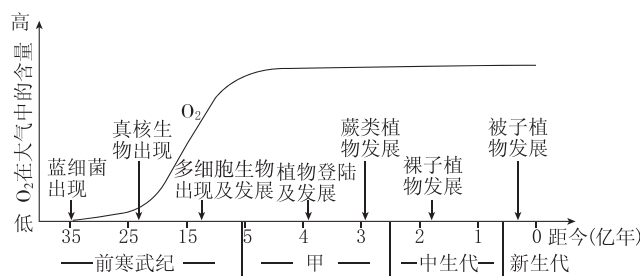
[2024·浙江9+1联盟期中] 我国科学家发现了2.5亿年前生物大灭绝之后全球中生代最古老的一个特异埋藏化石库——贵阳生物群,对其研究表明,其所在的地质时期是异常高温的时期。据此完成11~12题。



11. 材料中所说的生物大灭绝,灭绝的生物包含 ( )
- ①原始鱼类 ②古老两栖类  
③爬行动物 ④裸子植物
- A. ①②  
B. ②③  
C. ①③  
D. ③④

12. 贵阳生物群所在的地质时期 ( )
- A. 陆生动物活动范围向两极扩展  
B. 蕨类植物开始迅速发展并繁生  
C. 陆地上冰川覆盖面积逐渐扩大  
D. 形成现代地貌格局及海陆分布

[2023—2024·浙江杭州等四地四校联考] 地球约有46亿年的历史,其演化呈现明显的阶段性,不同地质年代的古地理环境不同,主要生命存在形式的特点也不同。下图为同学们绘制的地球生命演化和大气中O<sub>2</sub>含量变化示意图。完成13~14题。



13. 地质时期,地球氧气浓度变化的主要原因最可能是 ( )

- A. 海陆变迁  
B. 频繁的火山爆发  
C. 生物的呼吸作用  
D. 植物的出现和发展

14. 地质年代甲 ( )

- A. 是重要的造煤时期  
B. 是重要的成铁期  
C. 爬行动物盛行  
D. 现代海陆格局形成

[2024·浙江湖州三贤联盟期中联考] 地层是记录地球历史的“书页”。研究发现,青藏高原的某处地层呈现“下红上黑”,下部偏红褐色,揭示地层沉积时是较浅水的干旱炎热环境,而上部青灰色则表示是较深水的湿润环境。完成15~16题。

15. 红褐色岩层的形成指示了地层沉积时的环境特征是 ( )

- A. 氧化环境  
B. 还原环境  
C. 沼泽环境  
D. 深海环境

16. 柴达木盆地北缘呈现出明显的“下黑上红”的岩性差异,记录下了距今约2亿年前到距今1.45亿年不一样的柴达木。这说明该地此时段的气候变化是 ( )

- A. 变热、变干  
B. 变热、变湿  
C. 变冷、变干  
D. 变冷、变湿

## 二、双项选择题

[2024·浙江杭州S9联盟期中联考] 在一次学生科学体验活动中,同学们在村后山坡的页岩地层中采集到了轮叶化石(下图)。专家说,轮叶是古生代晚期的蕨类植物。读图完成17~18题。



