



# 练习册

主编  
肖德好

全品

# 学练考

## 高中地理

选择性必修1 RJ

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>01 第一章 地球的运动</b>	
PART ONE	
第一节 地球的自转和公转	练 001/导 091
第二节 地球运动的地理意义	练 003/导 095
第 1 课时 昼夜交替和沿地表水平运动物体的偏转	练 003/导 095
第 2 课时 时差(地方时、区时、日界线)	练 005/导 099
第 3 课时 昼夜长短的变化	练 007/导 102
第 4 课时 正午太阳高度的变化	练 009/导 104
第 5 课时 四季更替、五带划分与二十四节气	练 011/导 107
<b>增分微课 1 太阳视运动图的判读</b>	练 013/导 110
<b>增分微课 2 月相的观测</b>	练 014/导 112
⑩ 章末总结提升	导 113
⑪ 真题小练(一)	练 015
<b>&gt;&gt; 测 评 卷</b>	
单元素养测评(一)[第一章 地球的运动]	卷 001
单元素养测评(二)[第二章 地表形态的塑造]	卷 003
单元素养测评(三)[第三章 大气的运动]	卷 005
单元素养测评(四)[第四章 水的运动]	卷 007
单元素养测评(五)[第五章 自然环境的整体性与差异性]	卷 009
期末综合测评[第一~五章]	卷 011

## 02

课前导学，尊重同步教学本质，有效梳理，逻辑清晰。

**课前导学** 知识梳理 素养初识

◆ 知识点 昼夜长短的变化

1. 昼夜长短的产生

(1) 昼弧与夜弧:晨昏线把所经过的\_\_\_\_\_分割成昼弧和夜弧。昼弧是纬线圈位于\_\_\_\_\_的部分,夜弧是位于\_\_\_\_\_的部分。

(2) 昼弧、夜弧与昼夜长短的关系

① 昼弧长于夜弧,则\_\_\_\_\_(日出早于 6:00,日落晚于 18:00,如图中北半球各地)。

**自主判断**

1. 全球各地昼夜长短随太阳直射点的移动而变化。( )
2. 夏至日,全球昼长分布特点是从北回归线向南北两侧递减。( )
3. 在极圈内,纬度越高的地区,一年中出现极昼、极夜的时间越长。( )
4. 夏至日,北半球(除极昼区外)各地昼长都达到一年中的最大值。( )
5. 2024 年 2 月 10 日之后,海口的昼长开始大于夜长。( )
6. 由于赤道与晨昏线始终相互平分,因此赤道上终年昼夜等长。( )
7. 太阳直射某地时,该地一定昼最长,夜最短。( )

## 03

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 昼夜长短的变化

**情境感知**

下图为湖南省岳阳市 2023 年 2 月 20 日和 27 日两天手机天气预报截图的一部分。

[思考] (1)在此期间,太阳直射点位于\_\_\_\_\_半球,向\_\_\_\_\_ (填方向)移动。

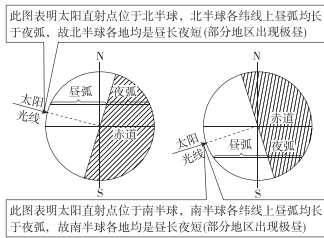
(2)说明该地 20 日和 27 日两日昼夜长短状况。

(3)归纳太阳直射点位置及移动方向与昼夜长短的变化关系。

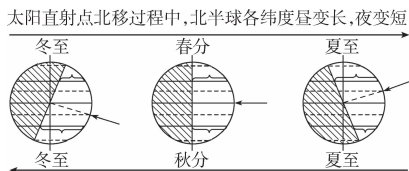
### 核心整合

#### 1. 昼夜长短的变化规律

(1) 太阳直射点的位置决定昼夜长短的状况: 太阳直射点位于哪个半球, 哪个半球就昼长夜短, 且越向该半球的高纬度地区, 白昼时间就越长。如图所示。



(2) 太阳直射点的移动方向决定昼夜长短的变化趋势: 太阳直射点向哪个半球移动, 哪个半球就昼变长, 夜变短。



**[特别提醒]** (1) 太阳直射某地(除赤道外), 该地昼长夜短, 但不一定昼最长, 夜最短。北半球各地(极昼地区除外)夏至日这一天昼最长, 南半球各地(极昼地区除外)冬至日这一天昼最长。

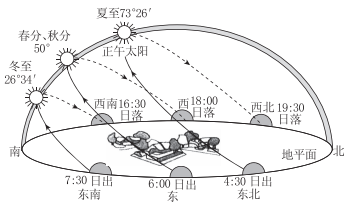
## 04

### 增分微课, 重难点内容重点攻, 技法在手, 解题有据。

#### 增分微课1 太阳视运动图的判读

##### 增分微讲

#### 1. 太阳视运动图示及其相关信息



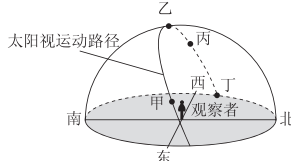
上图为北纬 40° 附近某地二分二至日太阳视运动示意图 据图可以判读:

##### (1) 运动轨迹

- ① 一天中, 日出以后太阳高度逐渐增大, 正午达最大值, 之后太阳高度逐渐减小。
- ② 一年中, 不同节气(时间)正午太阳高度不同, 夏至日正午太阳高度大, 冬至日正午太阳高度小。

##### 增分微练

下图为北半球一名观察者观察到的太阳穿过天空的视运动路径示意图, 甲、乙、丙、丁四点代表太阳的四个位置。据此完成 1~2 题。

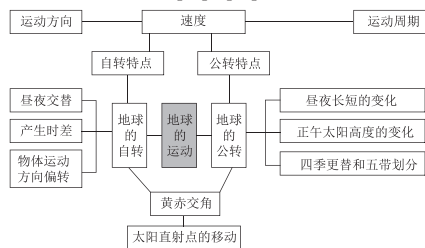


1. 该日, 观察者所在地昼夜长短状况为 ( )  
A. 出现极夜现象 B. 昼长夜短  
C. 出现极昼现象 D. 昼短夜长
2. 当观察者的影子最长时, 太阳所处的位置是 ( )  
A. 甲 B. 乙  
C. 丙 D. 丁

## 05

### 章末总结, 系统构建知识体系, 对点训练, 突破高分。

##### 知识构建



##### 冲分突破

#### ◆ 角度一 时间计算

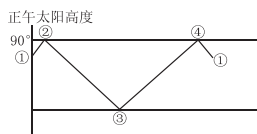
1. [2023·浙江 6 月选考] 一天内电力网络的供电量应与实际需求相匹配。下图为美国东部时间(西五区)一周每日不同时刻, 平均发电量按来源划分的统计图, 其中①②③表示三种不同类型的可再生能源发电量。当太阳能发电量在 7 日达到最大值时, 北京时间约为 ( )  
A. 7 日 1—2 时左右 B. 7 日 7—8 时左右  
C. 8 日 3—4 时左右 D. 8 日 8—9 时左右

## 06

### 课时作业, 设置分层训练模式, 注重情境, 选题新颖。

##### 素养诊断

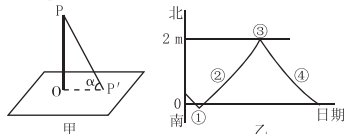
下图为我国某城市(20°N, 110°E)正午太阳高度的年内变化图, 该地夏至日昼长为 13 小时 13 分钟。据此完成 1~2 题。



1. 关于图中各时间段的叙述, 正确的是 ( )  
A. ①—②时间段, 太阳直射点向北移动  
B. ②—③时间段, 地球公转速度越来越快  
C. ③—④时间段, 北极地区一直处于极昼  
D. ④—①时间段, 太阳直射点向南移动

##### 素养发展

某校(100°E)地理兴趣小组用“立竿见影”的方法测算正午太阳高度。如图甲所示, 垂直竖立一根 2 米长的竿 OP, 正午时测得竿影长 OP'。图乙是该小组绘制的连续一年多的竿影长度变化图。读图, 完成 8~9 题。



8. 图乙中反映秋分日影长的点和反映夏至日影长的点分别是 ( )  
A. ①③ B. ②④ C. ②① D. ③④

# 目录 Contents

## 01 第一章 地球的运动

PART ONE

第一节 地球的自转和公转	练 001/导 091
第二节 地球运动的地理意义	练 003/导 095
第 1 课时 昼夜交替和沿地表水平运动物体的偏转	练 003/导 095
第 2 课时 时差（地方时、区时、日界线）	练 005/导 099
第 3 课时 昼夜长短的变化	练 007/导 102
第 4 课时 正午太阳高度的变化	练 009/导 104
第 5 课时 四季更替、五带划分与二十四节气	练 011/导 107
<b>增分微课 1 太阳视运动图的判读</b>	练 013/导 110
<b>增分微课 2 月相的观测</b>	练 014/导 112
① 章末总结提升	导 113
② 真题小练（一）	练 015

## 02 第二章 地表形态的塑造

PART TWO

第一节 塑造地表形态的力量	练 016/导 116
第 1 课时 内力作用和外力作用	练 016/导 116
第 2 课时 岩石圈的物质循环	练 018/导 120
第二节 构造地貌的形成	练 020/导 123
第 1 课时 地质构造与地貌	练 020/导 123
<b>增分微课 3 地质剖面图的判读</b>	练 023/导 125
第 2 课时 板块运动与地貌 山地对交通的影响	练 024/导 127
第三节 河流地貌的发育	练 027/导 130
① 章末总结提升	导 136
② 真题小练（二）	练 030

## 03 第三章 大气的运动

PART THREE

第一节 常见天气系统	练 031/导 138
第 1 课时 锋与天气	练 031/导 138
<b>增分微课 4 冷锋和暖锋的判读</b>	练 034/导 140
第 2 课时 低气压（气旋）与高气压（反气旋）	练 035/导 141

## 增分微课 5 等压线的判读

练 038/导 145

### 第二节 气压带和风带

练 040/导 146

第 1 课时 气压带和风带的形成

练 040/导 146

第 2 课时 海陆分布对气压带和风带的影响

练 042/导 149

### 第三节 气压带和风带对气候的影响

练 044/导 151

第 1 课时 气压带和风带对气候的影响

练 044/导 151

第 2 课时 气候类型及其判读

练 046/导 153

⑩ 章末总结提升

导 159

⑩ 真题小练 (三)

练 048

## 04 第四章 水的运动

PART FOUR

### 第一节 陆地水体及其相互关系

练 050/导 161

### 第二节 洋流

练 053/导 163

### 第三节 海—气相互作用

练 056/导 167

⑩ 章末总结提升

导 171

⑩ 真题小练 (四)

练 058

## 05 第五章 自然环境的整体性与差异性

PART FIVE

### 第一节 自然环境的整体性

练 059/导 173

### 第二节 自然环境的地域差异性

练 062/导 177

⑩ 章末总结提升

导 183

⑩ 真题小练 (五)

练 065

◆ 参考答案 (练习册)

练 067

◆ 参考答案 (导学案)

导 185

## 测 评 卷

单元素养测评 (一) [第一章 地球的运动]

卷 001

单元素养测评 (二) [第二章 地表形态的塑造]

卷 003

单元素养测评 (三) [第三章 大气的运动]

卷 005

单元素养测评 (四) [第四章 水的运动]

卷 007

单元素养测评 (五) [第五章 自然环境的整体性与差异性]

卷 009

期末综合测评 [第一~五章]

卷 011

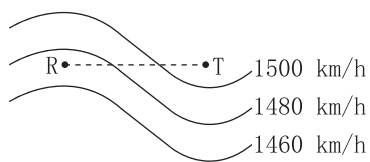
参考答案

卷 013

第一节 地球的自转和公转

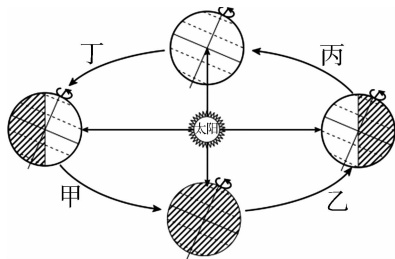
素养诊断

下图为地球自转线速度等值线分布示意图,R、T在同一纬线上。据此完成1~2题。



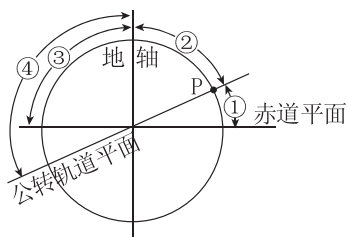
1. 该区域所在的位置是 ( )  
 A. 南半球低纬度  
 B. 北半球中纬度  
 C. 南半球中纬度  
 D. 北半球高纬度
2. R地地形最有可能是 ( )  
 A. 丘陵  
 B. 盆地  
 C. 山地  
 D. 高原

[2024·河南濮阳联考] 2022年11月30日7时33分,“神舟十四号”航天员乘组与“神舟十五号”航天员乘组在“天宫”实现“太空会师”,这幅历史性的画面标志着中国空间站正式进入应用与发展阶段。据此完成3~5题。



3. “太空会师”时,地球在公转轨道上的位置最接近的是 ( )  
 A. 甲  
 B. 乙  
 C. 丙  
 D. 丁
4. “太空会师”时,地球公转速度 ( )  
 A. 最慢  
 B. 逐渐减慢  
 C. 最快  
 D. 逐渐加快
5. 火箭升空后一般向东飞行,其主要原因是 ( )  
 A. 太阳从东方升起,光线好  
 B. 顺风提升火箭升空速度  
 C. 增加初始速度,节省燃料  
 D. 减轻火箭残骸坠落危害

下图是地球赤道平面与公转轨道平面的示意图。读图完成6~8题。



6. 图中能表示黄赤交角的是 ( )  
 A. ①  
 B. ②  
 C. ③  
 D. ④
7. 当太阳直射点位于图中P点时,北半球的节气应是 ( )  
 A. 春分  
 B. 夏至  
 C. 秋分  
 D. 冬至
8. 确定南北回归线的度数是依据 ( )  
 A. 日地距离  
 B. 黄赤交角  
 C. 地球自转周期  
 D. 地球公转速度

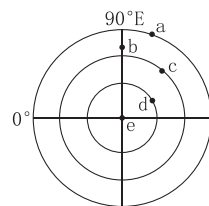
素养发展

[2024·北京东城期末统考] 随着北京空气质量改善,越来越多的摄影爱好者用镜头记录下美丽的星空。下图为某摄影爱好者在北京故宫拍摄的星轨图。读图完成9~10题。



9. 图中星轨 ( )  
 A. 是天体自转轨迹  
 B. 可以作为地球自转证据  
 C. 为地球公转结果  
 D. 由天体顺时针旋转形成
10. 该摄影爱好者将相机镜头对准北极星拍摄时,相机镜头与地面的夹角约为 ( )  
 A. 40°  
 B. 52°  
 C. 120°  
 D. 60°

[2023·山东青岛二中期末] 下图为某半球俯视图。读图完成11~13题。



11. 下列叙述正确的是 ( )

- ①该图为北半球俯视图
- ②该图为南半球俯视图
- ③该图的地球自转方向为顺时针
- ④该图的地球自转方向为逆时针

- A. ①②
- B. ①④
- C. ②③
- D. ②④

12. 与 a 点自转角速度相等的点有 ( )

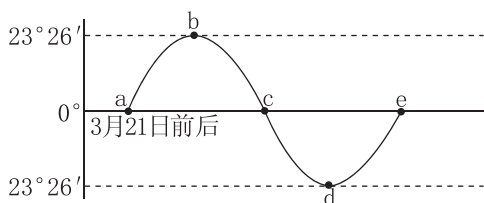
- ①b ②c ③d ④e

- A. ①③④
- B. ①②④
- C. ①②③
- D. ①②③④

13. a、b、c、d 四点按自转线速度由大到小顺序排列, 正确的是 ( )

- A.  $a > b > c > d$
- B.  $d > c > b > a$
- C.  $a > c > b > d$
- D.  $d > b > c > a$

读太阳直射点回归运动轨迹图, 完成 14 ~ 16 题。



14. 自 2023 年元旦至我国国庆节, 太阳直射点的南北移动方向是 ( )

- A. 一直向北
- B. 一直向南
- C. 先向北, 后向南
- D. 先向南, 后向北

15. 在我国国庆长假期间, 太阳直射点的位置处于图中的 ( )

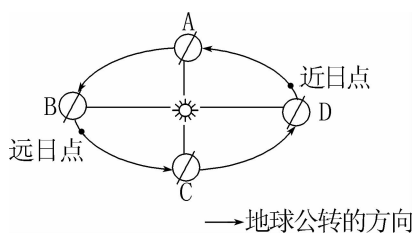
- A. a、b 之间
- B. b、c 之间
- C. c、d 之间
- D. d、e 之间

16. 自 2023 年五一劳动节至我国国庆节, 地球公转速度的总体变化是 ( )

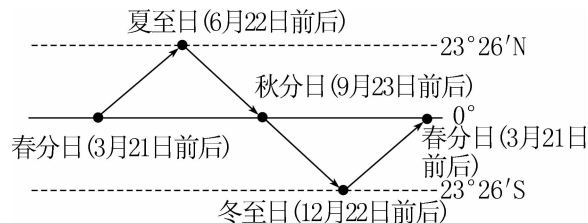
- A. 越来越快
- B. 先变快, 后变慢
- C. 越来越慢
- D. 先变慢, 后变快

17. (12 分) 阅读材料, 完成下列问题。

材料一 下图是地球公转示意图。



材料二 下图是太阳直射点在地球表面移动示意图。



(1) 材料一中地球由 D 所示的位置公转至 C 所示的位置的过程中, 地球公转速度有何变化? (2 分)

(2) 材料一中 A、B、C、D 四点表示二分、二至, 其各自表示的是哪个节气? (4 分)

(3) 太阳直射点在地球表面哪个范围之间来回移动? (2 分)

(4) 从夏至日到冬至日, 太阳直射点向哪个方向移动? 5 月 1 日至 5 月 10 日呢? (4 分)

## 第二节 地球运动的地理意义

### 第1课时 昼夜交替和沿地表水平运动物体的偏转

#### 素养诊断

昼夜交替主要是由地球的自转运动产生的,晨昏线是昼夜半球的分界线。据此完成1~3题。

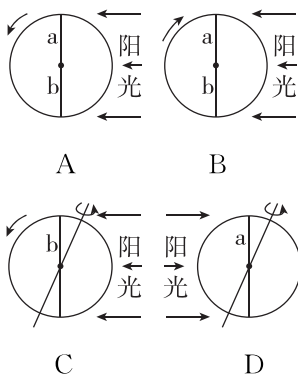
1. 在下列情况下,人们有可能看不到昼夜交替现象的是 ( )

- A. 地球停止自转,仅有公转存在,地球上的人
- B. 地球停止公转,仅有自转存在,地球上的人
- C. 一架自西向东飞行的航空器中的飞行员
- D. 一架自东向西飞行的航空器中的飞行员

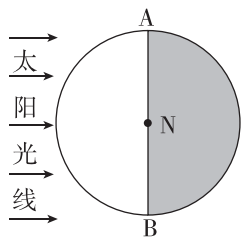
2. 关于晨昏线的叙述,正确的是 ( )

- A. 晨昏线与地轴总是平行的
- B. 晨昏线与经线圈总是重合的
- C. 晨昏线圈的大小是不断变化的
- D. 晨昏线总是和太阳光线垂直

3. 如果用 a 表示晨线, b 表示昏线,下列各图表示正确的是 ( )



[2023·河南洛阳期末] 下图为某日太阳光照示意图(圆圈为赤道,阴影部分表示夜半球)。读图完成4~5题。



4. ANB 两侧昼夜不断更替,其原因是 ( )

- ①地球的自转
- ②地球的公转
- ③黄赤交角的存在

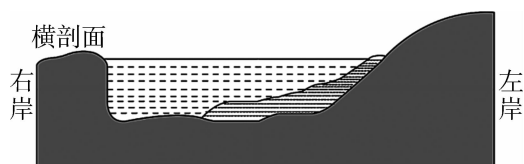
④地球是一个不发光、不透明的球体

- A. ①② B. ②③ C. ②④ D. ①④

5. 图中 A 地的地方时为 ( )

- A. 12 时 B. 18 时
- C. 0 时 D. 6 时

[2024·四川南充期中] 下图为某一平直河段的剖面,面对河流下游,左手方视为左岸,右手方视为右岸。据此完成6~7题。



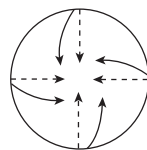
6. 此河流位于 ( )

- A. 赤道上 B. 回归线上
- C. 北半球 D. 南半球

7. 若此河流是一条自北向南流动的河流,它哪一岸的河堤需要特别加固 ( )

- A. 东岸 B. 西岸
- C. 南岸 D. 北岸

某电影中的越狱者结合排水口漩涡的转动方向来判断监狱的地理位置,最终逃出。下图为排水口的漩涡示意图,其中虚线表示水的原始流动方向,实线表示水的实际流动方向。据此完成8~9题。



8. 下列说法正确的是 ( )

- A. 该监狱位于北半球
- B. 该监狱位于赤道附近
- C. 该监狱排水口水流顺时针辐合
- D. 该监狱排水口水流逆时针辐散

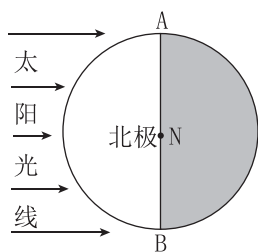
9. 导致图中水流运动方向发生变化的力主要是 ( )

- A. 空气压力
- B. 地转偏向力
- C. 摩擦力
- D. 重力作用



**素养发展**

下图为太阳光照图。读图回答 10~11 题。



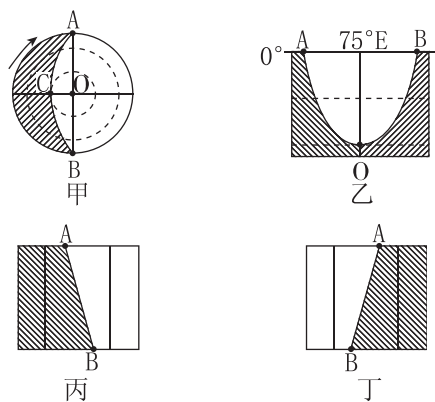
10. 昼夜形成的原因是 ( )

- A. 太阳直射点的移动
- B. 地球的公转
- C. 黄赤交角的存在
- D. 地球是个不发光、不透明的球体

11. 图中 ( )

- A. AB 是晨线
- B. AB 是昏线
- C. AN 是晨线
- D. BN 是晨线

比较下面四幅图(注:甲、乙、丙、丁四图中,阴影区为黑夜,图丙、丁所示为北半球某地区),回答 12~13 题。



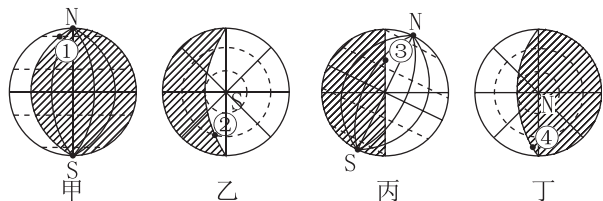
12. 下列对各图中晨昏线的判断,正确的是 ( )

- A. 图甲中的 AC 为晨线
- B. 图乙中的 AO 为昏线
- C. 图丙中的 AB 为昏线
- D. 图丁中的 AB 为晨线

13. 赤道上晨线与昏线经度间隔为 ( )

- A.  $360^\circ$
- B.  $180^\circ$
- C.  $90^\circ$
- D. 不确定

[2024·河北沧州联考] 读四幅昼夜分布示意图(阴影部分表示黑夜),完成 14~15 题。



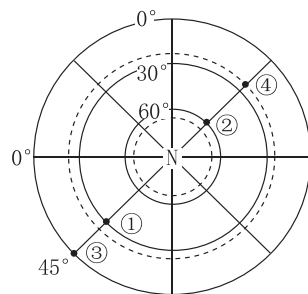
14. 图示①②③④四地中,正值日出的是 ( )

- A. ①地
- B. ②地
- C. ③地
- D. ④地

15. 当全球昼夜分布状况与图丁相符时,北半球节气为 ( )

- A. 春分
- B. 夏至
- C. 秋分
- D. 冬至

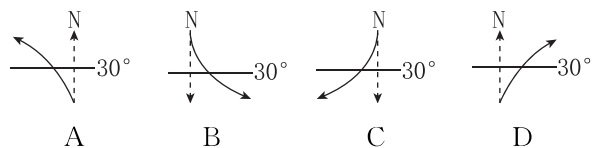
下图为以北极点为中心的地球经纬网示意图。读图完成 16~17 题。



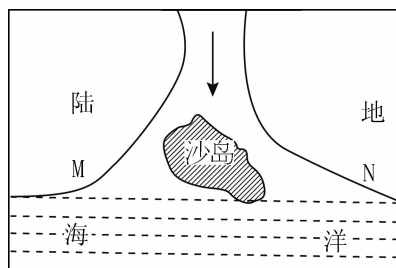
16. 图示①②③④四地中,自转线速度最大的是 ( )

- A. ①
- B. ②
- C. ③
- D. ④

17. 下图为几位同学绘制的②到④方向沿地表做水平运动物体的运动情况,实线是其偏转方向,虚线为初始行进方向,正确的图示是 ( )



读南半球某河流示意图,完成 18~19 题。



18. 该沙岛最终将 ( )

- A. 与 M 岸融合
- B. 与 N 岸融合
- C. 位置不变
- D. 无法确定

19. 河流流向发生偏转的主要原因是 ( )

- A. 地球公转
- B. 地球引力
- C. 地球自转
- D. 太阳活动

## 第2课时 时差(地方时、区时、日界线)

### 素养诊断

[2024·山西晋城一中月考]某公司员工乘飞机从杭州(30°N)前往西亚卡塔尔首都多哈(25°N)出差一周,刚到达时就给家里的儿子发了一条微信消息报平安。儿子早上起床后看到该消息是4时收到的。下图为该员工登机牌部分截图(登机牌上时间为机场所在地使用的区时)。据此完成1~2题。



- 该员工乘坐的飞机飞行了约 ( )  
A. 4小时 B. 8小时  
C. 9小时 D. 10小时
- 根据材料推算多哈所在时区为 ( )  
A. 东三区 B. 东一区  
C. 西二区 D. 西六区

央视春晚是所有中国人除夕夜共同期待的视听盛宴,北京时间2022年1月31日20时虎年春晚在中央电视台演播大厅拉开帷幕。据此完成3~4题。

- 在英国伦敦居住的小明观看直播应选择的当地时间为 ( )  
A. 30日12时  
B. 31日0时  
C. 31日12时  
D. 1日0时
- 此时与北京处于同一日期的经度范围占全球的 ( )  
A. 1/3 B. 1/2 C. 2/3 D. 全部

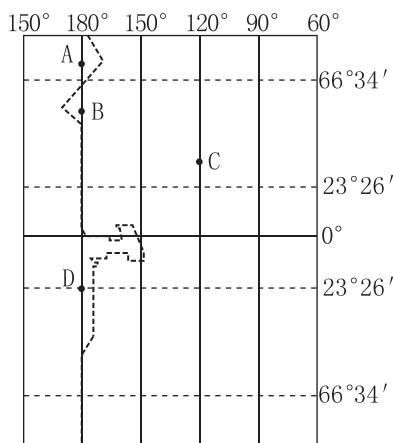
[2024·河南豫南名校质检]第9届国际足联女子世界杯于北京时间2023年7月20日14时在新西兰奥克兰伊甸公园球场举行开幕式。据此完成5~6题。

- 该届女子世界杯开幕式举行时,下列城市正值夜晚的是 ( )  
A. 孟买(18°56'N,72°49'E)  
B. 伦敦(51°30'N,0°)  
C. 洛杉矶(34°N,118°15'W)  
D. 悉尼(33°55'S,150°53'E)

- 该届女子世界杯开幕式举行时,地球上新旧两天的范围比值大约是 ( )

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

下图中D地此时是2021年12月21日的正午,此时一艘轮船从A地出发,航行6天后到达B地,然后又继续航行10天,到达目的地C地(32°N)。据此完成7~8题。



- 轮船出发时,与A地处在同一天的日期范围约占全球的比例为 ( )

- A. 等于1/2 B. 大于1/2  
C. 小于1/2 D. 等于0

- 轮船到达C地时,该地的时间为 ( )

- A. 2022年1月6日16时  
B. 2022年1月5日8时  
C. 2022年1月5日16时  
D. 2022年1月6日8时

### 素养发展

南昌市第一中学与国内的H中学缔结了帮扶关系,通过互通作息时间表发现两校作息时间差别明显,上午第一节课时间分别是:南昌一中8:00—8:40,H中学9:40—10:20。据此完成9~10题。

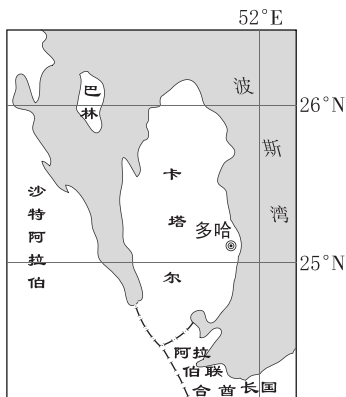
- H中学所在的城市可能是 ( )

- A. 杭州  
B. 武汉  
C. 哈尔滨  
D. 乌鲁木齐

- 南昌市第一中学上午第一节课下课时,H中学教室时钟显示的时间是 ( )

- A. 6:40 B. 8:40  
C. 10:20 D. 10:40

[2023·河南安阳一中期末] 2022年卡塔尔世界杯于当地时间2022年11月20日—12月18日在卡塔尔进行,揭幕战于当地时间11月20日19时进行,由东道主卡塔尔对阵厄瓜多尔。下图为卡塔尔地理位置示意图。据此完成11~12题。

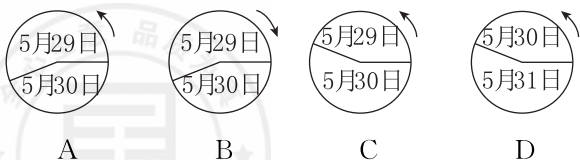


11. 厄瓜多尔(西五区)观众开始观看揭幕战直播的时间为 ( )  
 A. 11月20日9时      B. 11月20日10时  
 C. 11月20日11时      D. 11月20日12时
12. 揭幕战开幕时全球旧的一天和新的一天所占范围之比大约是 ( )  
 A. 1:5      B. 1:6      C. 5:1      D. 6:1

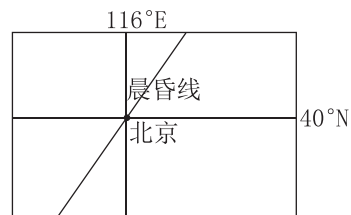
[2024·广东云浮罗定中学城东学校月考] 北京时间2023年5月30日9时31分,“神舟十六号”载人飞船在酒泉(40°N,100°E)卫星发射中心发射成功,在太空驻留5个月后返回。据此完成13~15题。

13. 纽约(西五区)的华人观看卫星发射时,当地时间接近 ( )  
 A. 29日22时31分      B. 30日21时31分  
 C. 29日20时31分      D. 30日20时31分
14. “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(73°S,76°E)阳光明媚  
 D. 黄河站(78°N,12°E)夜幕沉沉

15. 下图能够示意“神舟十六号”发射时全球日期分布状况的是 ( )



[2024·黑龙江牡丹江一中期末] 2021年元旦北京时间7:36北京迎来了新年的第一缕曙光。读图完成16~17题。



16. 据此推断当天北京的正午太阳高度角为 ( )  
 A. 16:08      B. 16:24      C. 16:40      D. 16:56
17. 此时,西半球未进入2021年的区域占全球面积的 ( )  
 A. 1/3      B. 4/9  
 C. 29/60      D. 77/180
18. (8分)[2024·河北沧州月考] 阅读图文材料,完成下列问题。

全球共有24个时区,俄罗斯境内就有11个。1919年,俄全国被划分为11个时区(以铁路和河流为时区分界线)。2009年该国政府决定将时区从11个减为9个,每个时区对应一个标准时间(如下图)。



(1)莫斯科(东经37°37′)时间9月1日8:00时,北京时间是几时?马加丹时间是几时?(2分)

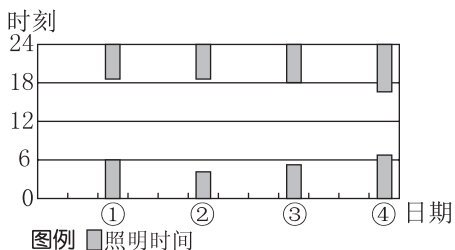
(2)分析俄罗斯11个时区以铁路和河流作为时区分界线的原因。(4分)

(3)我国东西共跨越5个时区,但未划分多个标准时间,而是全国统一使用北京时间。简述这样安排的有利影响。(2分)

### 第3课时 昼夜长短的变化

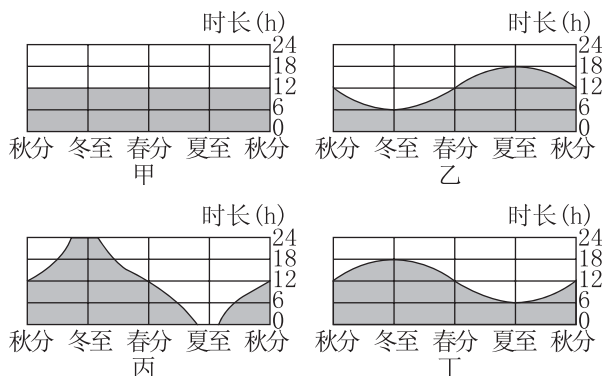
#### 素养诊断

从节能的角度,各地根据季节变化调整城市路灯的照明时间。下图示意杭州市区二分二至日的路灯照明时间。据此完成1~2题。



1. 图中表示冬至日路灯照明时间的是 ( )  
A. ① B. ② C. ③ D. ④
2. 调整不同季节的路灯照明时间的直接原因为 ( )  
A. 黄赤交角存在 B. 天气季节差异  
C. 昼夜长短变化 D. 太阳高度大小

下图为甲、乙、丙、丁四个不同地点一年中昼夜长短变化情况图(图中阴影部分表示黑夜)。据此完成3~5题。

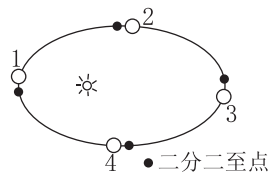


3. 四个地点中,位于南半球的地点有 ( )  
A. 1个 B. 2个 C. 3个 D. 4个
4. 四个地点中纬度最高的是 ( )  
A. 甲地 B. 乙地 C. 丙地 D. 丁地
5. 四个地点中昼夜长短年变化幅度最大的是 ( )  
A. 甲地 B. 乙地  
C. 丙地 D. 丁地

下表为某年某日我国四地日出、日落时间表(北京时间)。据此回答6~8题。

地点	日出时间	日落时间
①	7:18	16:48
②	6:54	15:30
③	6:36	16:50
④	8:24	18:56

6. 四地纬度排列由高到低是 ( )  
A. ②①③④ B. ④③②①  
C. ①②③④ D. ③②④①
7. 此时的地球位置可能是下图中的 ( )



- A. 4位置 B. 2位置  
C. 3位置 D. 1位置
8. ③地位于②地的 ( )  
A. 东北方向 B. 东南方向  
C. 西北方向 D. 西南方向

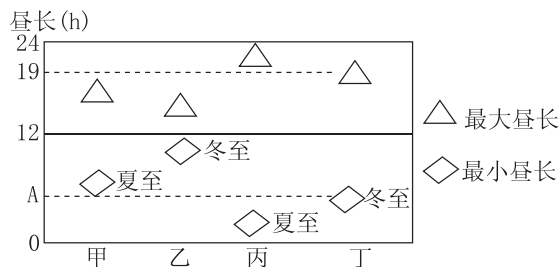
#### 素养发展

下表显示某日北京时间12:00,我国三个城市日出、日落时间。据此完成9~11题。

城市	①	②	③
北京时间			
日出时间	5:27	6:06	4:46
日落时间	18:33	18:53	18:26

9. 此时,太阳直射点位于 ( )  
A. 北半球,东半球  
B. 南半球,东半球  
C. 北半球,西半球  
D. 南半球,西半球
10. 该日可能是 ( )  
A. 3月23日 B. 8月23日  
C. 9月23日 D. 11月23日
11. 三个城市从北向南排序正确的是 ( )  
A. ①②③ B. ②①③  
C. ③①② D. ③②①

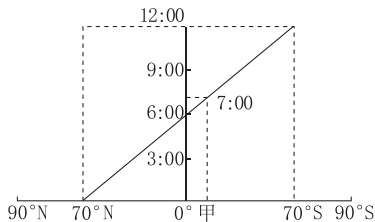
下图为甲、乙、丙、丁四地北半球二至日昼长示意图。读图完成12~13题。



12. 四地由北向南排序正确的是 ( )
- A. 甲、乙、丙、丁      B. 丁、乙、甲、丙
- C. 乙、甲、丁、丙      D. 丙、丁、甲、乙

13. 当丁地昼长为 A 时,该地日出时的地方时为 ( )
- A. 9:30      B. 24:00
- C. 2:30      D. 12:00

下图为某日 120°E 经线上日出时刻随纬度的变化关系示意图。据此完成 14~16 题。

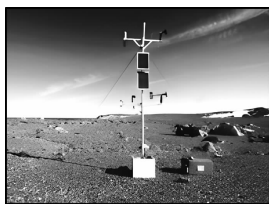


14. 下列推断正确的是 ( )
- A. 该日可能为 7 月初
- B. 该日肇庆日出方向为东南
- C. 该季节正值珠江枯水期
- D. 该季节悉尼昼长于夜

15. 甲地日落时刻为 ( )
- A. 19 时      B. 17 时
- C. 18 时      D. 20 时

16. 某地的昼长比甲地略短,且两地同时迎来日出,则该地位于甲地的 ( )
- A. 东北方向      B. 西南方向
- C. 东南方向      D. 西北方向

[2024·河南驻马店联考] 下图为北京时间 2020 年 2 月 17 日 10 时在我国第五个南极科学考察站所在的恩克斯堡岛(74.9°S,163.8°E)上拍摄的自动气象监测站景观图。据此完成 17~18 题。



17. 拍摄此景时,美国纽约(41°N,74°W)的区时是 ( )
- A. 18 日 2 时      B. 16 日 21 时
- C. 16 日 2 时      D. 18 日 21 时

18. 在此期间,我国昼夜长短状况是 ( )
- A. 昼长夜短,昼渐长
- B. 昼长夜短,昼渐短
- C. 昼短夜长,昼渐长
- D. 昼短夜长,昼渐短

19. (6 分)阅读图文材料,完成下列要求。

全球各地日出日落时间存在差异。下表为 2023 年 4 月 1 日我国部分城市日出日落时间表(表中时间为北京时间)。

城市	北京 (40°N, 116°E)	哈尔滨 (45°N, 126°E)	海口 (20°N, 110°E)	乌鲁木齐 (43°N, 87°E)	西安 (34°N, 108°E)	拉萨 (29°N, 91°E)
日出时间	5:58	5:14	6:32	7:51	6:31	7:45
日落时间	18:37	18:00	18:52	20:35	19:04	20:13

(1)从纬度角度分析表中城市 2023 年 4 月 1 日的昼夜长短差异。(2 分)

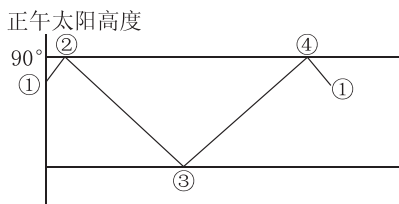
(2)推测 2023 年 4 月 1 日到 6 月 22 日(夏至日),表中城市日出日落时间的变化。(2 分)

(3)描述表中城市日出日落时间的空间分布规律。(2 分)

## 第4课时 正午太阳高度的变化

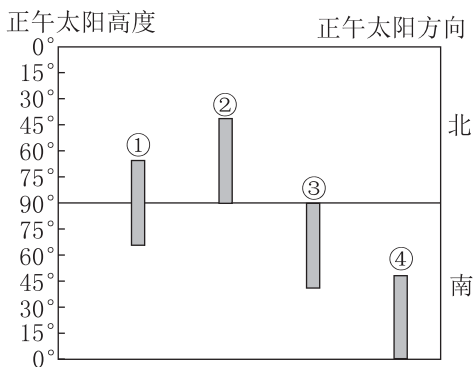
### 素养诊断

下图为我国某城市(20°N, 110°E)正午太阳高度的年内变化图, 该地夏至日昼长为13小时13分钟。据此完成1~2题。



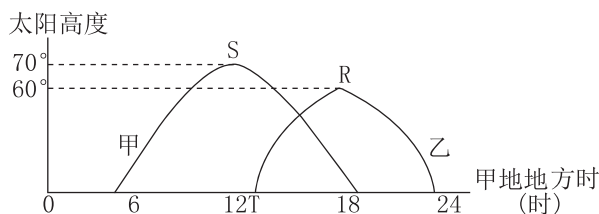
- 关于图中各时间段的叙述, 正确的是 ( )
  - ①—②时间段, 太阳直射点向北移动
  - ②—③时间段, 地球公转速度越来越快
  - ③—④时间段, 北极地区一直处于极昼
  - ④—①时间段, 太阳直射点向南移动
- 北半球冬至日, N城市(20°S, 70°W)的昼长约为 ( )
  - 10小时47分钟
  - 12小时
  - 13小时13分钟
  - 16小时

下图为四地年内正午太阳高度变化及正午太阳方向示意图。据此完成3~5题。



- 关于四个地点位置的判断, 正确的是 ( )
  - ①地位于南北回归线之间
  - ②地位于北回归线以北
  - ③地位于北极点附近
  - ④地位于南回归线以南
- 当测得②地物体影子长度达一天中最小值时, 北京时间为14时, ②地经度为 ( )
  - 30°W
  - 30°E
  - 90°E
  - 150°E
- 当④地正午太阳高度达一年中最大值时, 节气为 ( )
  - 春分
  - 夏至
  - 秋分
  - 冬至

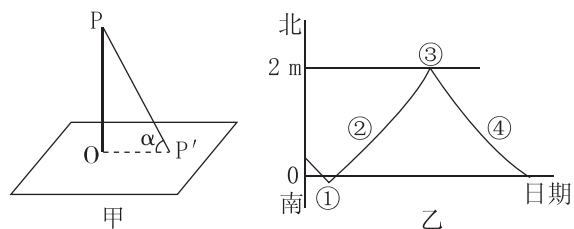
[2024·安徽芜湖期中] 下图示意某日两地太阳高度变化, 甲地位于31°N。据此完成6~7题。



- 乙地纬度为 ( )
  - 19°N
  - 19°S
  - 41°N
  - 41°S
- 若未来一周内, T点向左移动, 则 ( )
  - S点高度升高
  - R点高度降低
  - 合肥昼长渐短
  - 北京日出东南

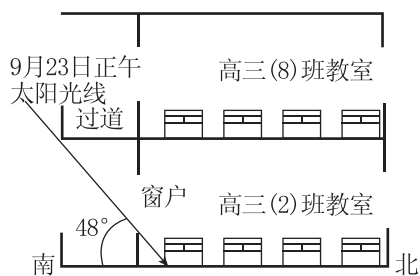
### 素养发展

某校(100°E)地理兴趣小组用“立竿见影”的方法测算正午太阳高度。如图甲所示, 垂直竖立一根2米长的竿OP, 正午时测得竿影长OP'。图乙是该小组绘制的连续一年多的竿影长度变化图。读图完成8~9题。



- 图乙中反映秋分日影长的点和反映夏至日影长的点分别是 ( )
  - ①③
  - ②④
  - ②①
  - ③④
- 在日期③时, 该小组所在学校的正午太阳高度和该学校的纬度大致是 ( )
  - 45°、21.5°S
  - 45°、21.5°N
  - 60°、45°N
  - 60°、45°S

[2024·江苏盐城期中] 我国某学校高三(2)班地理兴趣小组在校内开展日照观测活动, 发现从9月23日开始, 正午阳光可透过窗户照射进本班教室(见下图)。10月23日之后因南侧高楼对阳光的遮挡, 本班教室内的正午光照消失。一段时间后, 正午阳光再次照进本班教室。据此完成10~12题。



10. 该校可能位于 ( )

- A. 吉林省
- B. 江苏省
- C. 福建省
- D. 云南省

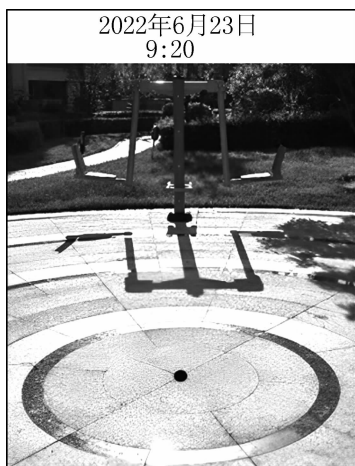
11. 10月23日之后,正午太阳光照再次照进高三(2)班教室的时间约为 ( )

- A. 当年11月23日
- B. 当年12月22日
- C. 次年2月21日
- D. 次年3月21日

12. 与高三(2)班相比,夏至日到冬至日期间,楼上高三(8)班教室内的正午光照 ( )

- A. 同时出现,持续时间一样
- B. 同时出现,持续时间更长
- C. 更早出现,持续时间一样
- D. 更早出现,持续时间更长

下图为哈尔滨(45°N, 128°E)某小区圆形小广场照片,该日天气晴好,拍摄时体育健身器材立柱影长与立柱高度接近。读图完成13~14题。



13. 此时的太阳高度角约为 ( )

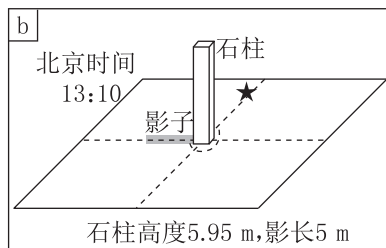
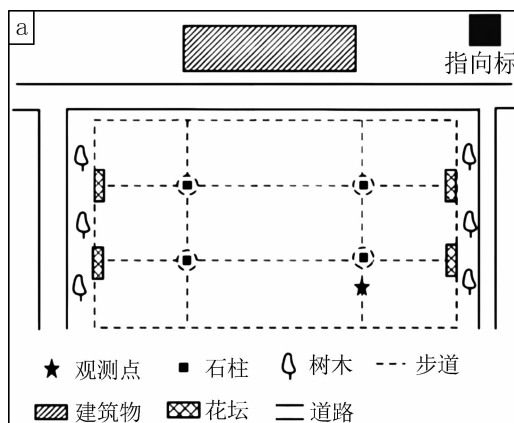
- A. 30°
- B. 40°
- C. 45°
- D. 60°

14. 当日与该时刻太阳高度角相同的另一时刻是 ( )

- A. 13:36
- B. 14:20
- C. 14:36
- D. 13:20

15. (14分) 阅读图文材料,完成下列要求。

春分日,小王在我国某地广场游玩时,发现广场平面图中的指向标模糊不清(见图a)。他仔细观测了该日广场石柱影子的最短长度和方向(见图b),确定了平面图的指向标。(注:  $\tan 50^\circ \approx 1.19$ )



(1) 该地的地理坐标为 \_\_\_\_\_, 日落时当地钟表时间为 \_\_\_\_\_。(4分)

(2) 请用箭头画出该广场的指向标,并说出该日正午过后广场上物体日影长度和朝向的变化。(6分)



(3) 说出该日过后4个月内石柱正午影长的变化。(4分)

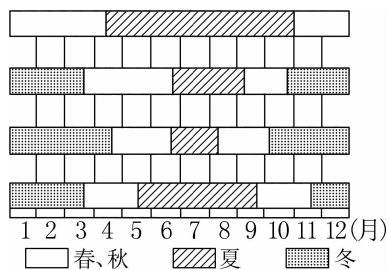
## 第5课时 四季更替、五带划分与二十四节气

### 素养诊断

1. 关于四季的说法,正确的是 ( )

- A. 四季更替是地球自转运动的结果
- B. 夏季正午太阳高度较高,白昼较长
- C. 四季分明是热带的突出地理特征
- D. 南北半球季节相同,6—8月为夏季

下图为我国北京、广州、武汉、哈尔滨四个城市的季节分配示意图。读图回答2~3题。



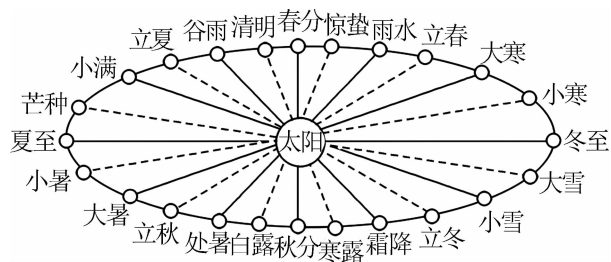
2. 按照图示季节分配所属的城市自上而下依次为 ( )

- A. 北京、广州、武汉、哈尔滨
- B. 北京、武汉、哈尔滨、广州
- C. 广州、武汉、哈尔滨、北京
- D. 广州、北京、哈尔滨、武汉

3. 下列关于季节更替的叙述,错误的是 ( )

- A. 低纬度地区季节更替不明显
- B. 中纬度地区季节更替明显
- C. 高纬度地区季节更替明显
- D. 季节更替表现为昼夜长短和正午太阳高度的季节变化

[2024·山西晋中期中] 二十四节气是中华文明的结晶,已被列入联合国教科文组织《人类非物质文化遗产代表作名录》。据此完成4~5题。



4. 2023年11月4日,最接近的节气是 ( )

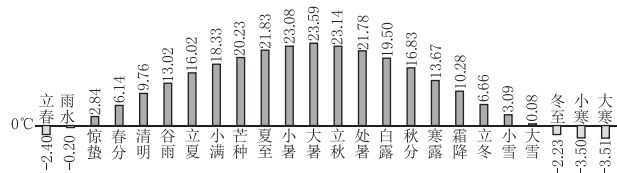
- A. 霜降
- B. 立冬
- C. 小雪
- D. 白露

5. 立夏至立秋期间,太阳直射点的移动方向是 ( )

- A. 自南向北
- B. 先向北,后向南

- C. 自北向南
- D. 先向南,后向北

[2024·广东肇庆联考] 二十四节气是中华文明的结晶,已被列入联合国教科文组织《人类非物质文化遗产代表作名录》。下图示意我国二十四节气平均气温(单位:°C)。据此完成6~8题。



6. 平均气温最低的节气日,北半球 ( )

- A. 日出东北
- B. 正午影子最短
- C. 昼短夜长
- D. 昼最长,夜最短

7. 二十四节气平均气温从最低到最高期间,太阳直射点的移动方向是 ( )

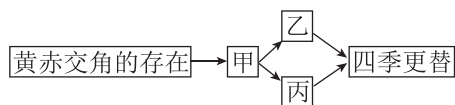
- A. 自南向北
- B. 先向北,后向南
- C. 自北向南
- D. 先向南,后向北

8. 立春(太阳直射点在 $11^{\circ}\text{S}$ )这天出现极昼的纬度范围是 ( )

- A.  $79^{\circ}\text{S}$ 及其以南地区
- B. 北极圈及其以北地区
- C.  $79^{\circ}\text{N}$ 及其以北地区
- D. 南极圈及其以南地区

### 素养发展

青岛地处约 $36^{\circ}\text{N}$ ,四季分明。读四季更替成因示意图,完成9~11题。



9. 关于图中甲、乙含义的判断,正确的是 ( )

- A. 甲表示正午太阳高度的季节变化
- B. 甲表示昼夜长短的季节变化
- C. 乙表示昼夜长短的季节变化
- D. 乙表示太阳直射点的回归运动

10. 青岛四季分明的原因是 ( )

- ①地处中纬度 ②正午太阳高度终年不变 ③昼夜长短季节变化较大 ④昼长和正午太阳高度同时达到最大值或最小值
- A. ①②④
- B. ①②③
- C. ②③④
- D. ①③④



11. 地球上四季更替的根本原因是 ( )
- A. 各地昼夜长短的季节变化  
B. 各地正午太阳高度的季节变化  
C. 太阳直射点的季节移动  
D. 黄赤交角的存在

某日,小明在互联网上看到世界各地好友当天发来的信息。

甲:在这遮天蔽日的原始森林里,到处是从未见过的长着奇异板状根的巨树、不可思议的老茎秆上的花果、巨叶植物、会运动的植物等各种奇花异果、自然奇观,应有尽有。

乙:冬季临近,金黄的落叶铺满了一地。

丙:又一次入秋失败了,这还是我四季分明的家乡吗?

丁:黑夜持续 15 天了,向北望去,小城上空的极光如彩色帷幕般挂在夜空。

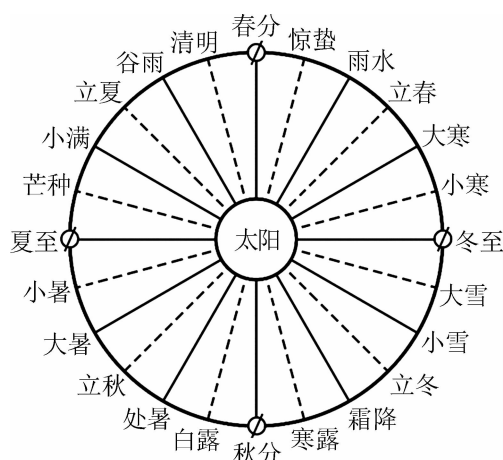
据此完成 12~13 题。

12. 以上四人所在地,季节变化最明显的是 ( )
- A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁

13. 若黄赤交角扩大  $1^{\circ}$ , 则 ( )

- A. 甲所属温度带减小  $2^{\circ}$   
B. 乙所属温度带减小  $2^{\circ}$   
C. 丙所属温度带增加  $4^{\circ}$   
D. 丁所属温度带减小  $4^{\circ}$

[2024·江苏盐城月考] 芒种是二十四节气的第九个节气,也是夏季的第三个节气,意为“有芒之谷类作物可种,过此即失效”。2023 年 6 月 6 日 6 时 18 分我国迎来了芒种节气。下图为二十四节气与地球在公转轨道上的位置关系示意图。据此完成 14~16 题。

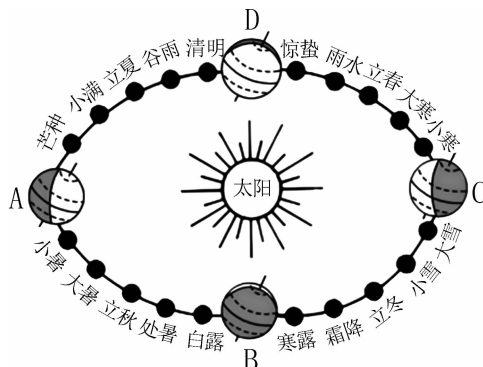


14. 与该日具有相同日出方位角的是 ( )
- A. 大雪 B. 小暑  
C. 小寒 D. 立秋

15. 芒种节气来临时,太阳直射点 ( )
- A. 位于北半球,向南运动  
B. 位于北半球,向北运动  
C. 位于南半球,向南运动  
D. 位于南半球,向北运动

16. 芒种节气至大暑节气期间 ( )
- A. 天安门广场升旗时间不断提前  
B. 地球公转速度持续变快  
C. 盐城昼长先逐渐变长,后变短  
D. 上海大暑时昼长达最短

17. (8分)[2024·陕西西安月考] 二十四节气是根据太阳在黄道(地球绕日公转的轨道)上的位置来划分的。读下图,回答下列问题。



(1) 写出图中代表春分节气的字母及其日期。(2分)

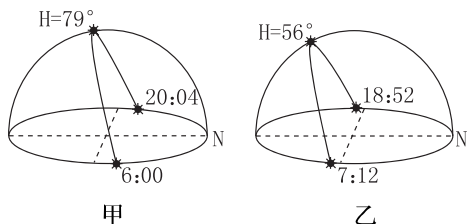
(2) 描述地球公转从图中 B 到 C 时段北半球正午太阳高度的变化规律。(2分)

(3) 从我国传统的四季中任选一个季节,描述北京昼夜长短的变化规律。(4分)

# 增分微课 1 太阳视运动图的判读

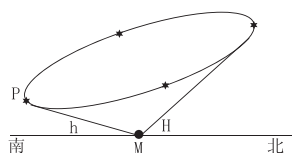
## 一、选择题

[2024·湖北宜荆随联考] 某中学地理教师退休后去我国某城市疗养(疗养时间为一年内),在到达该城市的后一天绘制了当天的太阳视运动图(图甲),疗养结束的前一天绘制了当天的太阳视运动图(图乙)。图示时间为北京时间,图示太阳高度角  $H$  为正午太阳高度角。据此完成 1~3 题。



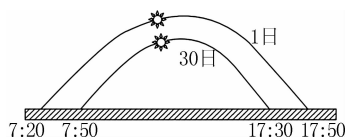
- 该教师疗养地在下列四城市中的哪座城市 ( )  
A. 成都( $30^{\circ}\text{N}, 104^{\circ}\text{E}$ ) B. 兰州( $36^{\circ}\text{N}, 103^{\circ}\text{E}$ )  
C. 海口( $20^{\circ}\text{N}, 110^{\circ}\text{E}$ ) D. 北京( $40^{\circ}\text{N}, 116^{\circ}\text{E}$ )
- 在到达该城市的后一天(图甲),当该城市日出时全球新旧一天的比例约为 ( )  
A. 7:5 B. 13:11 C. 5:7 D. 11:13
- 在疗养期间,该教师一定能观察到的昼夜现象有 ( )  
①该地昼长达到一年最长 ②该地夜长达到一年最长  
③该地昼夜等分 ④该地昼短夜长且昼变长  
⑤该地昼长夜短且昼变短  
A. ③⑤ B. ①③⑤  
C. ①②③⑤ D. ①②③④⑤

右图为 M 地一天内太阳视运动示意图,  $H$ 、 $h$  为不同时刻太阳高度角( $H > h$ )。据此完成 4~5 题。



- 当太阳位于 P 点时, M 地 ( )  
A. 正值正午时分 B. 地方时为 0:00  
C. 影子朝向正南 D. 正北日出, 正北日落
- 该地最可能位于 ( )  
A. 北极圈以北地区 B. 南极点  
C. 南极圈以南地区 D. 南温带

[2023·广东深圳期末统考] 我国某中学生在郊区的空旷地( $106^{\circ}\text{E}$ )观测了某月两日的太阳视运动状况,并绘制了太阳视运动图。据此完成 6~8 题。

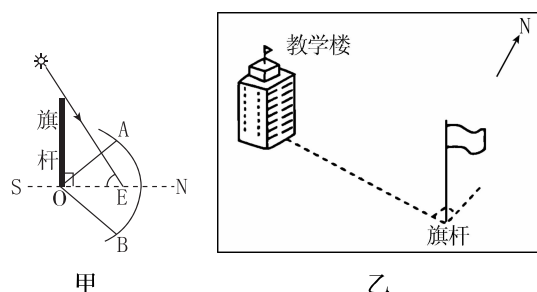


- 该月可能是 ( )  
A. 2月 B. 5月 C. 8月 D. 11月
- 图示观测月,该地日出方向为 ( )  
A. 东北方向 B. 正东方向  
C. 东南方向 D. 正南方向
- 图示观测月,该地 ( )  
A. 正午太阳高度逐渐减小  
B. 日出、日落太阳高度变大  
C. 正值天文四季中的夏季  
D. 自转线速度逐渐增大

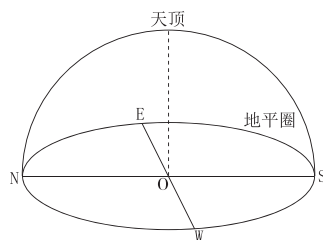
## 二、非选择题

9. (10分) 阅读图文材料,完成下列要求。

北京( $40^{\circ}\text{N}, 116^{\circ}\text{E}$ )某中学地理兴趣小组于 2022 年 6 月 22 日在校内开展了主题为太阳视运动和太阳高度的相关学习活动。小组成员测量并记录了当日某时段学校旗杆影子的朝向和长度(图甲)其中 OA 和 OB 影子长度相同。图乙示意学校教学楼和旗杆的相对位置。



(1) 在下图中画出夏至日的太阳视运动轨迹,并在适当位置分别标出日出、日落和正午太阳高度角。(4分)

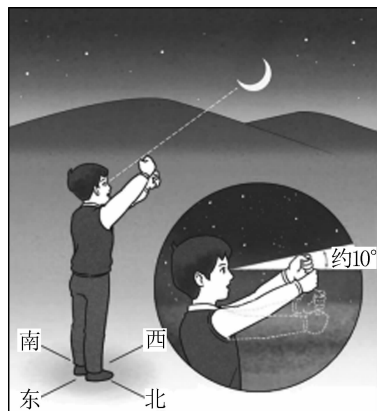


(2) 该地理兴趣小组想观察太阳位于地平线时,旗杆影子正好朝向教学楼方向的地理现象。指出观察的日期和北京时间,并说明理由。(6分)

## 增分微课 2 月相的观测

### 一、选择题

下图为月亮在天空中的位置示意图。读图回答 1~2 题。



- 图中拳头可用于 ( )
  - 估算月亮的高度角
  - 确定月亮的水平方位角
  - 估算观察地的纬度
  - 确定月亮与地球的关系
- 图示月亮出现的时间可能是 ( )
  - 农历初一
  - 农历初三
  - 农历初七
  - 农历十五

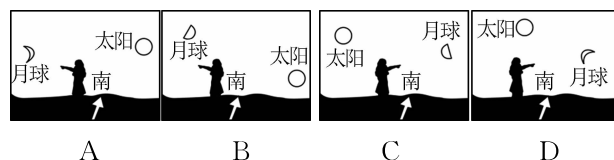
下图是月相图。读图完成 3~5 题。



- 在一个朔望月内,按月相出现的时间先后排序正确的是 ( )
  - ①④③②
  - ②④③①
  - ①④②③
  - ③④①②
- “杨柳岸,晓风残月”,这里的“残月”是指 ( )
  - 农历初一的月亮
  - 农历初七的月亮
  - 农历十五的月亮
  - 农历二十五左右的月亮
- 图中④月相出现在 ( )
  - 上半夜西边
  - 上半夜东边
  - 下半夜西边
  - 下半夜东边

[2024·浙江宁波期中] 某中学地理社团组织成员开展月相观测。2023 年 10 月 22 日农历九月初八,有同学用肉眼在湛蓝的天空中观测到了日、月同天景象,并做记录。据此完成 6~7 题。

- 同学记录的日、月位置和月相正确的是 ( )



- 该日后,下一次大潮出现的时间最接近 ( )
  - 10 月 23 日
  - 10 月 29 日
  - 11 月 13 日
  - 11 月 19 日

### 二、非选择题

- (10 分) 阅读图文材料,完成下列要求。

2022 年 9 月初,太原市王老师带领学生开启了为期一个月的月相观察活动。11 日,木星与明月上演了“木星合月”的浪漫天象,下图是他们在当天 22 时拍摄到的“木星合月”。



- 判断拍摄该照片时相机的朝向。(2 分)

- 推断该日半个月后(26 日),他们观察到的月亮升降现象。(2 分)

- 小明同学计划在每晚自习前(19 时)观察月相,请你帮他设计一份“月相观察记录表”。(6 分)

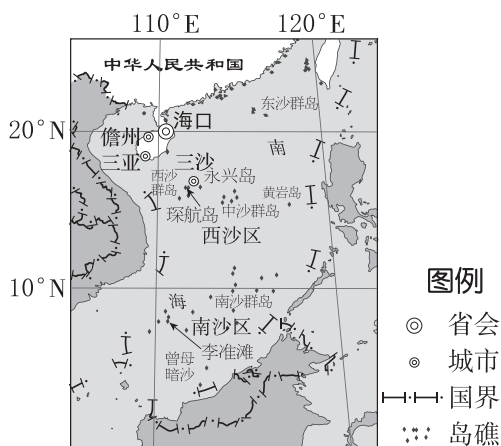
## 真题小练 (一)

[2021·广东卷] 据报道,北京时间 2021 年 4 月 29 日,包括我国搭载空间站天和核心舱的长征 5 号 B 等三枚运载火箭先后发射升空。三个发射场均位于海岸线附近。下表为三枚运载火箭发射的相关信息。据此完成第 1 题。

运载火箭名称	发射场	发射时间
中国长征 5 号 B	海南文昌航天发射场	北京时间 4 月 29 日 11 时 23 分
欧洲 织女星	库鲁(5°14'N,52°47'W)	西三区区时 4 月 28 日 22 时 50 分
美国 猎鹰 9 号	卡纳维拉尔角(28°29'N, 80°35'W)	西五区区时 4 月 28 日 22 时 44 分

1. 三枚火箭发射离开地球表面的先后顺序为 ( )
- 长征 5 号 B、织女星、猎鹰 9 号
  - 长征 5 号 B、猎鹰 9 号、织女星
  - 织女星、长征 5 号 B、猎鹰 9 号
  - 织女星、猎鹰 9 号、长征 5 号 B

[2022·海南卷] 1909 年 5 月,广东水师提督李准率领水师官兵乘伏波舰、琛航舰巡查南海诸岛,在今三沙市西沙区测绘地图,勘察岛屿,勒石竖旗,逐一命名,其中琛航岛(16°27'N,111°42'E)以琛航舰命名。李准滩(7°48'N,110°28'E)位于三沙市南沙区,是为了纪念李准当年巡查南海诸岛而命名(如下图)。据此完成 2~3 题。



2. 一年内李准滩的正午太阳高度与琛航岛相比,正确的是 ( )

- 夏至日都达到最大值
- 始终大于琛航岛
- 冬至日都达到最小值
- 达到 90° 的次数多

3. 依据所学地理知识推断 ( )

- 琛航岛的昼夜长短变化幅度比李准滩大
- 琛航岛与李准滩的直线距离约 1200 千米
- 李准滩较琛航岛更易受台风影响
- 李准滩附近海域表层海水盐度较琛航岛高

[2021·天津卷] 科考队在北极圈内某地进行科考时,于北京时间 6 月 22 日 16 时测得了当地一天中太阳高度的最小值为 10°。回答 4~5 题。

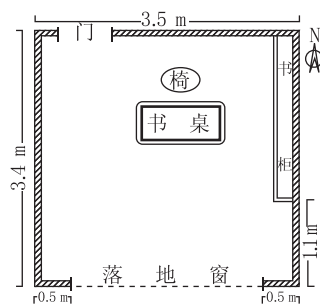
4. 该地的纬度为 ( )

- 83°26'N
- 80°34'N
- 76°34'N
- 72°34'N

5. 该地位于 ( )

- 欧洲北部
- 亚洲西部
- 亚洲东部
- 北美北部

[2021·河北卷] 家住某城(36.5°N,116°E)的小明,秋分时节搬进了新楼房,站在书房 2.6 米高的落地窗前,远处公园美景尽收眼底。下图示意书房平面布局。据此完成 6~7 题。



6. 从入住到次年春分,书房的日采光时间变化趋势是 ( )

- 一直增加
- 先增后减
- 一直减少
- 先减后增

7. 冬至日天气晴朗,小明在书房于北京时间 ( )

- 6:30 看到当日第一缕阳光
- 9:30 沐浴着阳光伏案读书
- 12:30 估算阳光进深 2.6 米
- 15:30 看到阳光照到书柜上