

## 第二单元 地球的运动

试卷总分：100 分 考试时间：60 分钟

注意事项：

1. 答题前，填写好自己的姓名、班级、考号等信息，请写在试卷规定的位置上。
2. 所有题目必须使用黑色墨迹签字笔或钢笔答题，请将答案填写在答题区域规定的位置上。
3. 考试结束后将试卷交回。

## 一、选择题。（每题 2 分，共 30 分）

1. 在验证“地球不动，太阳围着地球转”的解释时，需要让（ ）。
  - A. 地球模型自转
  - B. 手电筒绕着地球模型转
  - C. 地球模型绕着手电筒转
2. 下列对地球上昼夜交替现象的解释符合事实的是（ ）。
  - A. 太阳绕着地球转
  - B. 地球自转
  - C. 地球绕着太阳转
3. 与春节相比，端午节正午的影长（ ）。
  - A. 变长
  - B. 变短
  - C. 相同
4. 地球的内部结构由外到内分别是（ ）。
  - A. 地壳→地核→地幔
  - B. 地核→地幔→地壳
  - C. 地壳→地幔→地核
5. 下列成语中能体现出昼夜交替现象对生物影响的是（ ）。
  - A. 昙花一现
  - B. 大雁南飞
  - C. 春暖花开
6. 天文学家哥白尼的伟大著作是（ ）。
  - A. 《天论》
  - B. 《天体运行论》
  - C. 《八十天环游地球》
7. 地球自西向东自转，周期是 24 小时，引起的自然现象是（ ）。
  - A. 太阳东升西落
  - B. 极昼和极夜
  - C. 四季变化
8. 诗人李白在《月下独酌四首——其一》中有这样的诗句：“花间一壶酒，独酌无相亲，举杯邀明月，对影成三人”。李白在花丛中对月独酌，这种花可能是（ ）。
  - A. 郁金香
  - B. 芍药花
  - C. 夜来香
9. 下列现象与地球公转无关的是（ ）。
  - A. 大雁南飞
  - B. 刺猬冬眠
  - C. 夜来香晚上开放

10. 当北京地区正午太阳的高度角为  $50^{\circ}$  时，北京属于（ ）。
  - A. 夏至或冬至
  - B. 春分或秋分
  - C. 秋分或冬至
11. 下列最适合制作地球模型的物体是（ ）。
  - A. 长方体
  - B. 正方体
  - C. 不透明球体
12. 学校旗杆的影子在秋天时和夏天时相比，（ ）影子长。
  - A. 夏天时
  - B. 秋天时
  - C. 一样
13. 下列现象中，与地球自转有关的是（ ）。
  - A. 四季更替
  - B. 昼夜长短的变化
  - C. 太阳东升西落
14. 下列不能证明地球自转的是（ ）。
  - A. 傅科摆
  - B. 四季交替
  - C. 昼夜交替
15. 圭表是中国古代的一种天文仪器，它主要用来测量（ ）。
  - A. 温度
  - B. 降雨量
  - C. 正午日影长度

## 二、填空题。（每空 2 分，共 10 分）

16. 1851 年，法国物理学家莱昂·傅科在巴黎先贤祠悬挂一枚摆锤，证实了地球的\_\_\_\_\_。
17. 我们把地球围绕太阳的运动叫做\_\_\_\_\_。
18. 南北半球季节相反，当北半球是春季，南半球是\_\_\_\_\_；北半球是夏季，南半球是\_\_\_\_\_；北半球是秋季，南半球是\_\_\_\_\_；北半球是冬季，南半球是\_\_\_\_\_。
19. 地球上的四季变化与地球的\_\_\_\_\_有关，而昼与夜的形成与地球\_\_\_\_\_有关（选填“公转”或“自转”）。
20. 地球是太阳系里的一颗行星。除了围绕太阳运转，地球还在不停地\_\_\_\_\_，地球自转一周的时间大约是\_\_\_\_\_。

## 三、判断题。（每题 2 分，共 10 分）

21. 植物的春花秋实，秋冬落叶与地球运动有关。（ ）
22. 夏季和冬季北极狐的毛色是一样的。（ ）
23. 通过制作地球海陆分布模型，我们知道地球表面主要由陆地和海洋构成。（ ）
24. 地球内部结构从外到内是地壳、地幔、地核。（ ）
25. 地球上，越是东边的地区越先迎来黎明。（ ）
26. 每年南北半球的人们都可能会在冰雪中迎来圣诞节的到来。（ ）
27. 无论地球运动到远日点还是近日点，地球上不同地区都会有冬季和夏季同时出现。（ ）
28. 傅科摆实验证明了地球绕着太阳公转，同时在自转。（ ）
29. 地球向着太阳的一面是白昼，背着太阳的一面是黑夜。（ ）

30. 物体影子随着太阳的位置而变化, 太阳最高时影子最长。( )

#### 四、简答题。(每题 5 分, 共 10 分)

31. 我们怎样知道地球自西向东自转的? 请用身边现象来解释。

32. 居住在洛阳和新疆的人, 哪一个会先看到日出? 为什么?

#### 五、排序题。(每空 3 分, 共 18 分)

小科想利用如图甲、乙所示的两个模拟装置来进一步认识地球的运动。



33. 如图甲所示, 小科将地球仪按箭头方向沿虚线进行移动, 是想模拟地球的\_\_\_\_\_ (填“自转”或“公转”) 运动。

34. 请在图丙中用阴影画出地球仪上不被照亮的部分。

35. 下列地球自转方向正确的是\_\_\_\_\_。



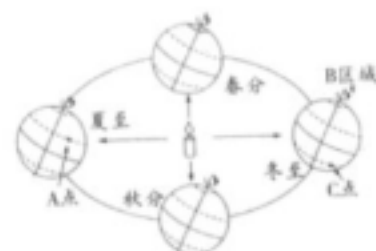
36. 关于四季形成的原因, 下列观点正确的是\_\_\_\_\_。

A. 与日地距离有关      B. 与地球的公转有关      C. 与地球的自转有关

37. 地球处于图甲中的位置 A 时, 若要在图乙中表示此时的正午太阳高度, 应将手电筒移至图乙中的位置\_\_\_\_\_ (填字母), 此时影长在主表上的刻度\_\_\_\_\_ (填序号) 处。

#### 七、综合探究。(每题 3 分, 第 (1) 题 4 分, 共 22 分)

38. 小明用地球仪、蜡烛搭建了一个模型 (如图所示), 来探究地球公转。他在地球仪上选择了三个位置, 来观察地球仪运动时产生的现象。



(1) 在图中用箭头画出地球公转的方向。

(2) 在这个模型中, 用蜡烛模拟\_\_\_\_\_。

(3) 如图所示的地球公转模型, 主要目的是为了探究\_\_\_\_\_的形成。

(4) 地球在公转轨道上运动时, 地轴应该一直倾斜指向\_\_\_\_\_附近。

(5) 地球公转一周的时间大约为 ( )。

A. 24 小时      B. 30 天      C. 365 天

(6) 如图所示, 当地球公转到“冬至”位置时, C 点所在地区处于\_\_\_\_\_季。

(7) 在地球仪 A 点位置竖插一枚大头针, 观察大头针在夏至和冬至两个位置正午时分的影长, 观察结果为 ( )。

A. 两个位置的影长相同  
B. 夏至位置的影子更长  
C. 冬至位置的影子更长

## 2025-2026 学年六年级科学上册单元素养测评卷（教科版）

### 第二单元 地球的运动

#### （答案解析）

16. 自转

【详解】法国物理学家傅科于 1851 年做了一次成功的摆动实验，这个实验源于傅科发现的安装在可旋转圆底盘上的摆，在摆动后匀速缓慢转动底盘，摆动方向保持不变的现象，从而有力地证明了地球的自转。

17. 公转

【详解】地球在自转的同时，还沿着一个椭圆轨道围绕太阳运行，这种运动称为公转。地球公转一周的时间约为 365.25 天（即一个回归年），由此形成了四季更替和年周期变化。

18. 秋季 冬季 春季 夏季

【详解】地球公转时，由于地轴倾斜且角度不变，太阳直射点随季节变化，不同位置获得的太阳光热的多少不同，昼夜长短不断发生变化，从而出现季节的变化，所以四季的形成与地球的公转、地轴的倾斜有关。南北半球的季节是相反的。太阳直射北半球时，北半球是夏季，这时候南半球太阳是斜射，处于冬季；太阳直射赤道时，北半球是秋季，南半球是春季。

19. 公转 自转

【详解】地球自转的方向是自西向东，周期是一天，产生的现象是昼夜交替、日月星辰每天的东升西落和各地迎来黎明的时间不同；地球公转的方向是自西向东，周期是一年，产生的地理现象是昼夜长短的变化、极昼极夜现象和四季变化现象。

20. 自转 24 小时

【详解】地球围绕太阳转动称为公转，公转一周所用的时间大约为一年。除了围绕太阳运转，地球还在自西向东绕地轴不停地旋转着，这就是地球的自转。地球自转一周的时间大约是 24 小时。

21. √

【详解】四季的形成与地球的公转、地轴的倾斜有关，所以植物的春花秋实，秋冬落叶与地球运动有关。

22. ×

【详解】秋天，北极狐的毛是棕色的，到冬天就变成白色的，当春天雪融化时，北极狐的毛色变深，与周围的草和树融为一体，将自己伪装起来。北极狐在各个季节的毛色是不同的。

23. √

【详解】地球是人类的家园。从太空中望去地球就是一个名副其实的蓝色星球，海洋占了地球表面的 71%，陆地占地球表面积的 29%，所以通过制作地球海陆分布模型，我们知道地球表面主要由陆地和海洋构成。

24. √

【详解】科学家利用地震波来探测地球内部的结构。科学家根据探测结果，把地球内部分成了三个不同的圈层。

其中，薄薄的地壳主要由各种岩石组成；地幔位于地壳和地核之间，是岩浆的发源地；地球中心部分的地核，温度和压力极高。

地球的构造由外到内可分为：地壳、地幔、地核。

故题干说法正确。

25. √

【详解】地球是自西向东自转，东边比西边先看到太阳，东边的时间也比西边的早。

26. ×

【详解】一年中交替出现的四个季节，春季、夏季、秋季和冬季。在天文上，季节划分是以地球围绕太阳公转轨道上位置确定的。每年北半球的人们都可能会在冰雪中迎来圣诞节的到来，每年南半球的人们都可能会在炎夏中迎来圣诞节的到来。

27. √

【详解】地球公转时，由于地轴倾斜且角度不变，太阳直射点随季节变化，不同位置获得的太阳光热的多少不同，昼夜长短不断发生变化，从而出现季节的变化，所以四季的形成与地球的公转、地轴的倾斜有关。由于南北半球的季节是相反的，所以无论地球运动到远日点还是近日点，地球上不同地区都会有冬季和夏季同时出现。

28. ×

【详解】为了证明地球在自转，法国物理学家傅科（1819~1868）于 1851 年做了一次成功的摆动实验，从而有力地证明了地球是在自转，傅科摆由此而得名。

29. √

【详解】地球是一个椭圆形的球体，太阳只能照亮地球的一半，向着太阳的那面是白天，背着太阳的一面是黑夜。

30. ×

【详解】阳光下物体影子的长短跟太阳的高度有关。太阳高度越高，物体的影子越短；太阳高度越低，物体的影子越长。

31. 太阳东升西落


【详解】地球运动的形式多种多样，其中自转运动和公转运动是最基本的运动形式。地球自转运动是围绕地轴的旋转运动，运动方向是自西向东，产生的地理现象有昼夜交替、地方时差异、太阳东升西落等。

32. 洛阳会先看到日出。因为地球自转的方向是自西向东，洛阳相对新疆更靠近东方，所以洛阳会先看到日出。

【详解】地球的自转方向是自西向东，决定了不同地区迎来黎明的时间不同。在昼夜交替的过程中，越是靠东边的城市，越会先看到日出。洛阳在新疆的东边，所以洛阳会先看到日出。

33. 公转 34.  丙 35. A 36. B 37. a ③

【解析】33. 地球自转和公转的方向都是自西向东的，自转绕地轴运动，公转绕太阳运动，自转的周期是一天，公转的周期是一年。小科将地球仪按箭头方向沿虚线进行移动，是想模拟地球的公转。

34.  丙 地球背面不被太阳照亮的地方是黑夜。

35. 地球自转方向自西向东，地轴倾斜，故选 A。

36. 四季形成的原因与地球的公转有关。

37. 一年中物体影子的长短变化是由于太阳公转导致正午太阳高度角不同，夏季时北半球正午太阳高度角大，应将手电筒移至图乙中的位置 a 点，此时影长在主表上的刻度③。

38. (1)逆时针方向转动

(2)太阳

(3)四季

(4)北极星

(5)C

(6)夏

(7)C

【分析】我们的地球在不停的自转和公转。地球除了不停地围绕地轴自转，还在围着太阳进行公转，方向都是自西向东。地球自转一周是一天，公转一周是一年。

【详解】(1) 地球公转的方向是自西向东，即从太阳的北极上空看，地球沿着逆时针方向绕太阳运动。

(2) 在模拟地球公转的模型中，因为太阳会发光，是光源，所以选择燃烧的蜡烛来模拟太阳发光。

(3) 地球绕太阳公转形成四季变化。因此地球公转模型主要用于探究四季的形成。

(4) 地球的地轴在公转过程中始终保持一定的倾斜角度，且指向北极星附近。

(5) 地球绕太阳公转一周的时间称为一年，大约为 365 天。

(6) 冬至时，北半球处于冬季，南半球处于夏季。C 点位于南半球，因此所在地区处于夏季。

(7) 夏至时，太阳直射北回归线，正午太阳高度角最大，影子最短；冬至时，太阳直射南回归线，正午太阳

高度角最小，影子最长。因此选择 C。

# VV99.net

免费文档下载