

小学科学教师专业能力测试卷

一、单项选择题（每题 2 分，共 30 分）

- 下列不属于物质科学领域学习内容的是（ ）
A. 物体的沉浮 B. 声音的产生 C. 植物的光合作用 D. 电路连接
- 植物进行光合作用的场所是（ ）
A. 细胞核 B. 叶绿体 C. 线粒体 D. 细胞膜
- 下列属于可再生能源的是（ ）
A. 煤炭 B. 石油 C. 天然气 D. 太阳能
- 用温度计测量水温时，读数时视线应（ ）
A. 俯视 B. 仰视 C. 与液柱上表面相平 D. 随意
- 地球自转一周的时间大约是（ ）
A. 1 小时 B. 1 天 C. 1 个月 D. 1 年
- 下列动物中，属于昆虫的是（ ）
A. 蜘蛛 B. 蜈蚣 C. 蚂蚁 D. 螃蟹
- 下列现象能证明空气占据空间的是（ ）
A. 风吹树叶动 B. 气球被吹大 C. 闻到花香 D. 天空有云
- 下列材料中，属于热的良导体的是（ ）
A. 木头 B. 塑料 C. 铁 D. 陶瓷
- 日食发生时，太阳、地球、月球三者的位置关系是（ ）
A. 太阳—地球—月球 B. 地球—太阳—月球
C. 月球—太阳—地球 D. 太阳—月球—地球
- 下列变化中，属于化学变化的是（ ）
A. 冰融化成水 B. 铁生锈 C. 玻璃破碎 D. 酒精挥发
- 种子萌发不需要的条件是（ ）

A. 适宜的温度 B. 充足的阳光 C. 适量的水分 D. 充足的空气

12. 下列简单机械中，属于杠杆的是（）

A. 斜面 B. 滑轮 C. 镊子 D. 轮轴

13. 下列关于力的说法，正确的是（）

A. 只有相互接触的物体才会产生力

B. 力可以改变物体的运动状态

C. 力不能改变物体的形状

D. 一个物体也能产生力

14. 下列属于生物的是（）

A. 机器人 B. 钟乳石 C. 生石花 D. 恐龙化石

15. 小学科学课程的核心素养不包括（）

A. 科学观念 B. 科学思维 C. 探究实践 D. 应试技巧

二、判断题（每题 1 分，共 10 分，对的打√，错的打×）

1. 所有的植物都需要阳光、水分和空气才能生长。（）

2. 月球本身不发光，我们看到的月光是它反射的太阳光。（）

3. 水在任何温度下都可以蒸发。（）

4. 磁铁的两极磁性最弱，中间磁性最强。（）

5. 人体需要的营养主要来自食物。（）

6. 地球是太阳系中唯一有生命存在的行星。（）

7. 雨后出现彩虹是光的折射现象。（）

8. 所有的鸟类都会飞。（）

9. 科学探究的第一步通常是提出问题。（）

10. 金属在潮湿的环境中更容易生锈。（）

三、填空题（每空 1 分，共 20 分）

1. 昆虫的身体分为_____、_____、_____三部分，有_____对足。
2. 声音是由物体的_____产生的，声音的传播需要_____。
3. 地球的内部结构从外到内依次是_____、_____、_____。
4. 常见的简单机械有杠杆、_____、_____、_____等。
5. 植物的根具有_____和_____的作用。
6. 物质一般有三种状态：_____、_____、_____。
7. 电路连接有_____和_____两种基本方式。

四、简答题（每题 5 分，共 20 分）

1. 简述小学科学课程的基本理念。
2. 请写出科学探究的一般过程。
3. 举例说明生活中防止铁制品生锈的三种方法。
4. 简述植物光合作用的意义。

五、实验设计题（共 20 分）

请以“影响摆的快慢的因素”为主题，设计一个适合小学高年级的对比实验。

要求：

1. 写出实验目的
2. 写出实验材料
3. 写出实验假设
4. 写出实验步骤
5. 预测实验结果与结论