

浙江省杭州市钱塘区 2025-2026 学年六年级 上学期期末科学试卷[标签标题]

考试时间：_____分钟 总分：_____分 姓名：_____

浙江省杭州市钱塘区 2025-2026 学年六年级上学期期末科学试卷

一、选择题（每题 2 分，共 20 分）

1. 植物进行光合作用的主要场所是（ ）。
A. 根 B. 茎 C. 叶 D. 花
2. 下列物质变化中，属于化学变化的是（ ）。
A. 冰融化成水 B. 碳酸钙加热分解 C. 水结成冰 D. 玉米种子发芽
3. 下列哪种现象是由于光的直线传播形成的？（ ）
A. 月食 B. 日食 C. 海市蜃楼 D. 影子
4. 使用简单机械能够（ ）。
A. 改变力的方向 B. 省力 C. 费力 D. 以上都是
5. 地球内部结构从外到内依次是（ ）。
A. 地壳、地幔、地核 B. 地幔、地壳、地核 C. 地核、地幔、地壳 D. 地幔、地核、地壳
6. 影响植物生长最重要的非生物因素是（ ）。
A. 温度 B. 土壤 C. 湿度 D. 以上都是
7. 下列关于声音的描述，错误的是（ ）。
A. 声音是由物体振动产生的 B. 声音的传播需要介质 C. 声音在真空中传播速度最快 D. 音调与发声体的振动频率有关
8. 垃圾分类的目的是（ ）。
A. 美化环境 B. 减少垃圾总量 C. 提高资源利用率 D. 以上都是
9. 种子萌发必须具备的基本条件是（ ）。

A. 充足的阳光、适宜的温度、充足的空气 B. 适宜的温度、一定的水分、充足的空气 C. 充足的阳光、适宜的温度、充足的水分 D. 种子完整、有生命力、适宜的温度

10. 下列哪个是古代人类利用杠杆原理的例子? ()

A. 倒水用的水壶 B. 开门用的门把手 C. 吊水用的井绳 D. 以上都是

二、填空题 (每空 1 分, 共 20 分)

1. 植物通过 _____ 作用制造有机物, 并将光能转化为化学能储存在有机物中。

2. 水有三种常见的状态: _____、_____ 和 _____。

3. 声音的三个特性是: 音调、_____ 和 _____。

4. 常见的简单机械有: 杠杆、_____、_____。

5. 地球表面形态多样, 主要有 _____、高原、山地、平原和盆地等。

6. 测量温度的仪器是 _____, 它利用液体的 _____ 原理工作。

7. 为了研究某种条件对研究对象的影响, 我们需要设置 _____, 使实验结果更具说服力。

8. 动物的生长发育过程, 从卵细胞到性成熟, 称为 _____。

9. 我们呼吸吸入的气体中, 含量最多的气体是 _____。

10. 保护环境, 节约资源是我们每个人的 _____。

三、判断题 (对的打“√”, 错的打“×”, 每题 1 分, 共 10 分)

1. 植物的根只吸收水分, 不吸收无机盐。 ()

2. 光合作用只在白天进行。 ()

3. 所有物质的变化都属于化学变化。 ()

4. 使用滑轮组既能省力, 又能改变力的方向。 ()

5. 地球是一个不规则的球体。 ()

6. 所有植物都需要阳光才能生长。 ()

7. 噪声是一种不需要的声音。 ()

8. 垃圾分类主要是为了方便清运。 ()
9. 种子萌发必须先破土而出。 ()
10. 摩擦可以产生热。 ()

四、简答题（每题4分，共16分）

1. 简述植物进行光合作用的意义。
2. 解释什么是“控制变量”在实验设计中的重要性。
3. 为什么说观察是科学探究的重要环节？
4. 列举两例生活中应用了简单机械的例子，并说明它们分别利用了哪种简单机械的原理。

五、实验探究题（共14分）

1. （8分）小明想探究“水对种子发芽的影响”。他准备了甲、乙两个花盆，每个花盆里放入了等量的、饱满的绿豆种子和湿润的棉花。他将甲花盆放在有阳光的地方，乙花盆放在黑暗的柜子里，其他条件保持相同。几天后，甲花盆中的种子发芽了，乙花盆中的种子没有发芽。

(1) 该实验的目的是探究 _____ 对种子发芽的影响。

(2) 该实验中，控制的变量是 _____ 。

(3) 该实验中，甲花盆相当于 _____ 组，乙花盆相当于 _____ 组。

(4) 根据实验结果，可以得出结论： _____ 。

2. （6分）在科学课上，老师演示了“用冰块制作冰雕”的实验。实验过程如下：将融化的冰水倒入模具中，待水凝固后取出冰雕。

(1) 冰块变成冰水，这一过程属于 _____ 变化（填“物理”或“化学”）。

(2) 制作冰雕时，需要将融化的冰水倒入模具，这利用了 _____ 的性质。

(3) 从冰块到冰水再到冰雕，物质的状态发生了变化，这说明 _____ 。

。

试卷答案

一、选择题

1. C

2. B

3. D

4. D

5. A

6. D

7. C

8. D

9. B

10. B

二、填空题

1. 光合

2. 固态 液态 气态

3. 响度 音色

4. 滑轮 斜面

5. 海洋

6. 温度 计液柱热胀冷缩

7. 对照

8. 生命周期

9. 氮气

10. 责任

三、判断题

1. ×

2. ×
3. ×
4. ✓
5. ✓
6. ×
7. ✓
8. ×
9. ×
10. ✓

四、简答题

1. 植物通过光合作用制造有机物，为自己和动物提供了食物来源；同时释放出氧气，供生物呼吸；并将光能转化为化学能储存在有机物中，是地球上几乎所有生命活动的能量来源。

2. 控制变量是指在探究某个因素对事物影响时，除了研究的这个因素外，其他因素都保持不变。这样可以确保实验结果是由于研究因素的变化引起的，使实验结论更加可靠和有说服力。

3. 观察是科学探究的起点和基础。通过仔细观察，我们可以发现自然现象的细节和规律，收集到第一手资料，为提出问题、猜想假设提供依据，也是后续实验设计和结果分析的前提。

4. 例子 1：开瓶盖用的螺丝刀（或核桃夹等）；原理：杠杆。例子 2：登山的登山杖；原理：省力杠杆（或斜面）。（其他合理答案也可）

五、实验探究题

1. （8分）

（1）水

（2）光照（或温度）

（3）对照 实验

（4）水对种子发芽有影响（或适宜的温度和光照是种子发芽的必要条件之一）

2. (6分)

(1) 物理

(2) 水能流动 (或水的流动性)

(3) 物质的形态是可变的 (或状态变化)