

座号		
----	--	--

2024 年春季阶段第一次课堂小练笔

五年级科学

题号	一	二	三	四	五	六	总分
得分							

一、我会填空（15 分）

- 不同材料构成的物体，如果体积相同，_____（填“重的”或“轻的”）物体容易沉；如果质量相同，体积_____（填“大”或“小”）的物体容易沉。
- 潜水艇是用改变自身的_____来改变沉浮的。
- 端午节赛龙舟是中国的民俗传统。龙舟体型窄长，这是为了减少它在水中行走时受到的_____，划船的人员左右分配均匀，是为了保持_____。
- 种子的萌发需要适量的_____、充足的_____和适宜的_____。
- 植物的生长器官受单方向光照射而引起生长弯曲的现象称为_____。
- 群落里的各种生物与环境中的非生物相互联系相互影响，构成了一个整体，我们把这个整体叫作_____。
- “水稻→老鼠→蛇”这条食物链中，消费者是_____、_____，生产者是_____。
- 铝箔在水中是下沉的，把它做成_____后，它在水中受到的_____增大了，因而更容易浮在水面上。

二、我会判断（8 分）

- 下沉的石块没有受到水的浮力。（ ）
- 把会下沉的石头弄碎放入水中，碎石头会浮在水面上。（ ）
- 从井中提水，在水中的水桶总是比离开水面的水桶要轻。（ ）
- 物体在水中排开水量越少，受到的浮力越大。（ ）
- 植物的生长离不开水，所以养花时要尽可能多浇水。（ ）
- 绿豆苗的根系会向有水的方向生长。（ ）
- 绿豆种子的发芽不需要阳光，但是绿豆芽的生长需要阳光。（ ）
- 只要没有自然灾害，就不会有动植物灭绝。（ ）

三、我会选择（20 分）

- 物体在水中受到的浮力大小主要与（ ）有关。
A. 物体的重量 B. 物体排开的水量 C. 物体的形状

- 以下方法中，改变物体的（ ），不能改变物体的沉浮状态。

A. 自身的重量 B. 体积大小 C. 颜色

- 小科在简易天平两边各挂了相同的砝码，天平平衡，把左边的钩码浸没在水中，会出现（ ）。

A. 右边上翘 B. 左边上翘 C. 依然平衡

- 同一艘船，装满货物后与空船时比较，它所受浮力（ ）。

A. 是一样的 B. 比空船大 C. 比空船小

- 用一定量的橡皮泥造船，甲船最多装 10 颗弹珠，乙船最多装 15 颗弹珠，说明（ ）。

A. 甲船比乙船排开的水量大
B. 乙船比甲船排开的水量大
C. 两船排开的水量一样大

- 为了研究绿豆苗的生长是否需要阳光，我们要把两盆长势相同的绿豆苗（ ）。

A. 一盆放在阳光下，另一盆放在黑暗处，都浇适量的水
B. 都放在阳光下，一盆浇适量的水，另一盆不浇水
C. 一盆放在阳光下浇适量的水，另一盆放在黑暗处不浇水

- 维护生态平衡最好的方法是（ ）。

A. 进行人工饲养和培育
B. 保护适合生物生活的环境，减少人为影响
C. 人为地把更多种类的生物组合在一起，为生物搭建复杂的食物网

- 在生态瓶里种养绿色水生植物的的作用是能为动物提供（ ）。

A. 食物和二氧化碳 B. 食物和氧气 C. 二氧化碳和水分

- 在设计探究实验时，下列不能作为一组对比实验的是（ ）。

A. 干燥，湿润 B. 有空气，无空气 C. 有光，无空气

- 海面上常有十级以上的大风，所以海岛上一般不会生长的植物是（ ）。

A. 高大的水杉树 B. 崖壁上的苔藓 C. 低矮的灌木

四、我会连线（9 分）

请把下列植物与其相应的特征、生存环境用线连起来。

仙人掌	叶刺	热带雨林
松树	叶宽大	山地
香蕉树	针形叶	沙漠

五、科学探究（42分）

1. 小科在抓鼠妇（俗称西瓜虫）的过程中发现，只有在花坛边黑暗、潮湿的石块下可以找到鼠妇，而在明亮、干燥的地面上找不到鼠妇。到底是什么因素在影响鼠妇的分布呢，是光亮程度还是潮湿程度？（16分）

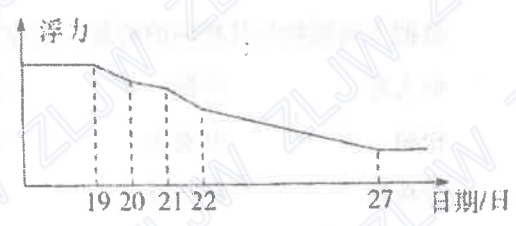
为此，他进行了探究。他在一个长方形的铁盘上，布置了A、B、C三个环境区域：

A	B	C
明亮区域	中间区域	黑暗区域

鼠妇可在三个区域之间自由移动。然后在铁盘的中间区域放入15只鼠妇，每隔两分钟统计一次各区域中鼠妇的数量。

- (1) 小科在探究什么因素对鼠妇生活的影响？（3分）
- _____
- (2) 小科用了15只鼠妇做实验，原因是（ ）。（3分）
- A. 没什么原因，随便拿的 B. 为了防止偶然性，使实验结论更具科学性
- (3) 小科在第2分钟统计数据时，发现鼠妇在三个区域都有分布，便得出结论：“该研究因素对鼠妇的生活没有影响。”这个结论（ ）。（3分）
- A. 科学 B. 不科学 C. 无法判断
- (4) 经过10分钟后，小希发现鼠妇全部集中在C区域，说明（ ）。（3分）
- A. 鼠妇会选择合适的环境生活
B. 生活环境对鼠妇没有什么影响
C. 生活环境决定鼠妇的外形特征
- (5) 如果小科想继续探究另一个因素是否影响鼠妇的分布，那么A和C区域应该设置怎样的环境？（4分）
- _____

2. 2020年2月新冠肺炎疫情期间，载有3700名乘客和船员的“钻石公主”号邮轮被迫中断行程返回日本的横滨港。2月5日日本宣布邮轮上所有人员需在海上隔离14天。2月19日符合条件的443名乘客被允许下船，2月20日又有274名乘客下船，2月21日又有450名乘客下船，直至2月27日所有乘客下船。如图是表示此过程中浮力和时间的关系图，请仔细分析关系图并回答问题。（12分）



- (1) 2月19日以前，邮轮上所有人员在海上隔离期间，邮轮受到的浮力大小应该_____（填“大于”“小于”或“等于”）它所受到的总重力大小。（3分）
- (2) 由关系图可知，2月19日至27日，邮轮受到的浮力逐渐_____（填“增大”“减小”或“不变”），在这个过程中，邮轮会_____（填“上浮一些”“下沉”或“不变”）。（6分）
- (3) 从2月19日至27日，邮轮排开的水量（ ）。（3分）
- A. 不变 B. 越来越小 C. 越来越大
3. 为了进一步对学生进行爱国主义民族团结教育和爱绿护绿教育，清明假期后，某一小学开展了“雪白爱国棉，火红爱国情”的棉花种植活动。502班同学为此展开了探究活动，希望棉花可以茁壮生长。（14分）

- (1) 下面是某同学探究“棉花种子发芽实验”的记录表，请根据表中记录回答问题。
- | 编号 | 种子所处环境 | 实验结果 | 编号 | 种子所处环境 | 实验结果 |
|----|-----------|------|----|-----------|------|
| 1 | 不加水，置温暖处 | 不发芽 | 3 | 加过量水，置温暖处 | 不发芽 |
| 2 | 加少量水，置温暖处 | 发芽 | 4 | 加少量水，置寒冷处 | 不发芽 |
- ① 要研究种子发芽和温度的关系，我们应该选择实验_____和_____来进行实验，通过实验我们知道，种子发芽需要_____。（3分）
- ② 实验1和2研究的是种子发芽和（ ）的关系。（2分）
- A. 水分 B. 空气 C. 温度 D. 光
- ③ 实验中一般放置较多的种子，其目的是_____。（2分）
- ④ 在探究种子发芽的实验过程中，发现首先钻出种皮的是（ ）。（2分）
- A. 胚根 B. 茎 C. 胚芽
- (2) 结合实验结果，502班同学在种植棉花种子的花盆上覆盖了一层保鲜膜，目的是：_____。（2分）
- (3) 棉花种子发芽以后，502班同学把花盆放到了走廊上，让棉花幼苗得到充足的阳光，棉花可以吸收空气中的_____，在绿色叶片中制造生存所需的_____，并释放出_____。（3分）

六、简答题（6分）

请你说说动物适应环境变化的行为有哪些？（合理即可，写出三条满分）