

座号		
----	--	--

2023年春季阶段课堂小练笔——五年级科学

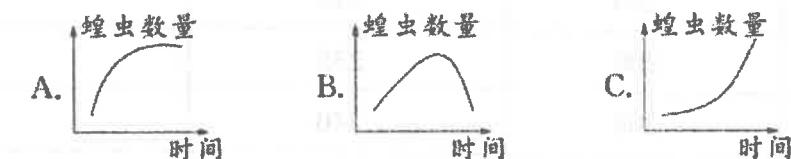
题号	一	二	三	四	合计
得分					

一、填空题。（每空1分，共30分）

1. 人们可用来造船的浮的材料有_____、_____等。
2. 空气是一种混合物，_____和_____是它的主要成分。
3. 许多植物的新生命是从_____开始的。
4. 生态瓶中的小动物之所以能够生存下来，是因为水中有食物和_____等，这些物质的制造者是_____。
5. 人秋后，因为_____、_____及_____等因素的变化，丹顶鹤要从东北迁飞到南方越冬。
6. 蚯蚓适宜生活在黑暗、_____的环境里。
7. _____是动物的必要需求，动物消耗食物而获得_____。
8. 在“绿豆种子发芽是否需要适宜的温度”的实验中，将绿豆种子放在冰箱里（温度为4℃），一段时间后，我们发现18粒种子中只有1粒发芽了，这说明种子发芽需要_____。
9. _____是能够在水下航行的船，种类很多，大小不同，形状各异。许多潜艇被设计成鱼类的身体形状，可以有效减小_____。
10. 食物链中能自己制造食物的生物叫作_____，直接或间接消费别人制造的食物的生物叫作_____。
11. 随着社会的发展，人们需要越来越大的船来满足_____和_____的需要。
12. 设计我们的小船时，需要考虑的因素有船的大小、船的形状、_____、_____、_____和动力系统等。
13. 工程设计一般会经历“问题—_____—_____—完善”等过程。
14. 橡皮泥和铝箔是在水中会下沉的材料，把它们做成船型后，它们在水中受到的_____增大了，因而能更容易_____在水面上。
15. 潜艇靠调节自身的_____和_____的大小来下潜和上浮。

二、选择题（每小题2分，共20分）

1. 在生态瓶中，为动物提供了氧气的是（ ）。
 - A. 微生物
 - B. 土壤
 - C. 植物
2. 制作竹筏时，需要用到的材料不包括（ ）。
 - A. 竹子
 - B. 绳子
 - C. 塑料板
3. 下列属于绿豆种子发芽所必需的条件是（ ）。
 - A. 阳光
 - B. 空气
 - C. 土壤
4. 当冬季来临时，蚂蚁会（ ）。
 - A. 冬眠
 - B. 迁徙
 - C. 储备食物
5. 小兰将制作好的小船放入水中后，她想测试小船的载重量，于是向小船上加砝码，当所加砝码的总质量为200克时，小船刚好没入水中，则小船的载重量（ ）。
 - A. 大于200克
 - B. 等于200克
 - C. 小于200克
6. 丽丽想要设计一艘在夜间行驶时有照明系统的小船，那么下列材料中，她必须用到的是（ ）。
 - A. 铝箔
 - B. 小风扇
 - C. 灯泡
7. 用边长12厘米的正方形铝箔做成不同底面积的船，发现（ ）。
 - A. 底面积越大的载重量越大
 - B. 底面积越大的载重量越小
 - C. 底面积越小的载重量越大
8. 下列不属于船舵的作用的是（ ）。
 - A. 让小船保持一定的方向行驶
 - B. 改变小船的航行方向
 - C. 保证小船不会侧翻
9. 在一个由水稻、蝗虫、青蛙组成的相对封闭的生态系统中，如果我们将青蛙全部捕杀，蝗虫数量的变化用曲线图表示最为合理的是（ ）。



10. 要想使花盆里的绿豆苗生长得更好，我们不应该做的是（ ）。

- A. 用不透光的罩子扣上，使其免受阳光照射
- B. 让土壤保持适量的水分
- C. 松松土，让土壤里有更多的空气

三、判断题（每小题 2 分，共 20 分）

- 1. 蚯蚓喜欢潮湿的环境，所以它可以长时间在水中生存。 （ ）
- 2. 为了让小船自己行驶起来，可以给它装上蒸汽推进装置。 （ ）
- 3. 在绿豆种子发芽实验中，首先钻破种皮的是根。 （ ）
- 4. 在可乐瓶里，放上一些水和一条小鱼就是生态瓶。 （ ）
- 5. 明代宝船的船体长达 50 多米。 （ ）
- 6. 现在，人们都开始建桥过河了，船在不久后会被淘汰。 （ ）
- 7. 绿豆种子发芽不需要阳光，但是它发芽后的生长需要阳光。 （ ）
- 8. 船在设计制作时，速度最重要，其他因素不需要考虑。 （ ）
- 9. 为了让橡皮泥小船能承载更多的垫圈，我们应尽量把船体做得大些，垫圈的放置也要尽量均衡。 （ ）
- 10. 食物网中，一种动物如果以多种生物为食，当它的某一种食物来源消失时，这种动物的生活不会受到影响，食物网也不会受到影响。 （ ）

四、实验探究题（共 30 分）

1. 取一个量杯，往里面倒入 200 毫升水，把用橡皮泥做成的实心团和实心块分别放入量杯中，观察它们排开的水量，做好记录；再把橡皮泥做成能浮在水面上的各种形状，观察它们排开的水量，并记录下来。（15 分）

橡皮泥的形状	量杯里的水量 (毫升)	放入后水面的刻度 排开的水量(毫升)	排开的水量 (毫升)
实心团	200	225	
实心块	200	225	
能浮的形状①	200	235	
能浮的形状②	200	235	
能浮的形状③	200	240	

（1）计算不同形状的橡皮泥排开的水量，完成上面的记录表。（5 分）

（2）分析不同形状的橡皮泥排开的水量，我们发现橡皮泥只要是_____形状的，放入水中就是沉的；_____形状的橡皮泥排开的水量是相同的，受到的浮力也是相同的。能浮在水面上的形状，轻重_____，排开的水量_____。（8 分）

（3）同一块橡皮泥在改变其形状后，有的能够浮在水面上，这是因为（ ）。（2 分）

- A. 橡皮泥变轻了
- B. 橡皮泥不但变轻了，而且浸入水中的体积增大了
- C. 橡皮泥轻重不变，但浸入水中的体积增大了

2. 下面是小明和小芳在探究“绿豆种子发芽”活动中的对话。（15 分）

小红：我们研究什么问题呢？用什么方法来研究呢？

小华：我们可以把种子分成两组后分别放入两个盘子里，一组给水，另一组保持干燥，进行观察。

小红：这两组的其他条件应该保持一致。

（1）从他们的对话中可以了解到，他俩选择探究的问题是“种子发芽是否需要（ ）”。

- A. 阳光
- B. 适量的水
- C. 适宜的温度

（2）从对话中可以了解到，他俩选择的实验方法是（ ）。

- A. 对比实验
- B. 模拟实验
- C. 分组实验

（3）在这个实验中，需要让一组种子保持干燥，最合适的做法是（ ）。

- A. 每天将种子晒一小时
- B. 这组种子不浇水
- C. 将种子用塑料袋密封

（4）小强为了研究这个问题，设计了不同的实验：如图所示，在 20℃左右的房间里，将 3 粒绿豆种子（编号为①、②、③）分别固定在竹签上的不同位置，然后放入盛有适量水的烧杯里。几天后，你觉得（ ）种子最有可能发芽。

- A. ②号
- B. ①号
- C. ③号

（5）通过上面两个实验，均可以发现绿豆种子发芽需要（ ）。

- A. 适量的水
- B. 适宜的温度
- C. 充足的空气

