

五年级科学下册第一单元测试卷（教科版）

一、填空题。

- 1.绿豆种子发芽需要的最基本的条件：一定的_____、适宜的_____和_____。
- 2.一片树林、_____（选填“一块石头”或“一个湖泊”）等都可以看成是一个生态系统。
- 3.研究光照对蚯蚓的影响时，我们应该控制盒子两端：光照条件_____、土壤的潮湿程度_____。
- 4.老虎、草、羊这些生物构成了草原生态系统的一条食物链。写出这条食物链：
_____。
- 5.植物的生长条件，除了需要空气、水、温度之外，还需要_____、_____。
- 6.如果生态瓶中增加倍的小鱼，小鱼浮出水面的次数会_____，如果在生态瓶中增加一倍的水草，小鱼浮出水面的次数会_____，如果倒掉生态瓶内一半的水，小鱼浮出水面的次数会_____。
- 7.植物通过_____作用可以吸收二氧化碳，释放出氧气，从而净化周围的环境。
- 8.我们用_____实验的方法可以观察、记录影响植物生长的条件。
- 9.大雁每年都要迁徙，导致大雁迁徙的主要原因是_____。（选填“温度的变化”、“水分的变化”）
- 10.对于每一个生物来说，周围的一切都是它的环境，包括生物环境和非生物环境。生物环境包括动物、_____、微生物等，非生物环境包括阳光、温度、水、空气、土壤等。生物的生存离不开周围环境，只有当环境满足它们_____的时候，它们才能够生存下来。

二、判断题。（对的画“√”，错的画“×”）

- 1.绿豆芽的根会朝着没水的方向生长。（ ）
- 2.环境影响着植物的生长，但是植物的生长不会影响周围的环境。（ ）
- 3.在研究绿豆种子发芽是否需要水分的实验中，让一组种子得到水，另一组种子得不到水，其他条件都保持不变，这种做法是科学的。（ ）
- 4.气候的季节性变化，是候鸟迁徙的主要原因之一。（ ）
- 5.非生物是没有生命的，在生态系统中不起什么作用。（ ）
- 6.大雁南飞、青蛙冬眠、孔雀开屏都是为了适应气候环境的变化。（ ）
- 7.在黑暗的环境中生长的绿豆苗，其外形特点是茎粗，叶子深绿且宽大。（ ）
- 8.生态系统中如果任何一个环节受到了破坏，就会失去平衡。（ ）
- 9.蚯蚓喜欢明亮、潮湿的生活环境。（ ）
- 10.制作生态瓶时，首先要考虑的是美观程度。（ ）

三、选择题。

- 1.将绿豆种子放置在温暖房间的盒子里，半个月后仍然没有发芽，可能的原因是（ ）。
A.没有阳光 B.没有土壤 C.没有水分
- 2.冬天，大棚里的蔬菜也能生长得很好，主要原因是（ ）。
A.这些蔬菜适应了寒冷的环境条件
B.有篷布遮挡风雨
C.具有蔬菜生长需要的条件
- 3.常温下两组相同的种子，一组种子受到光照，加适量的水，另一组种子用纸

盒遮住，加很少的水。这个实验设计（ ）。

- A.是科学的 B.是不科学的 C. 是对比实验

4.冬天到了，并不是所有的鸟类都会飞到南方，有一些鸟类，比如麻雀、喜鹊会留在本地，这是因为它们（ ）。

- A.无法飞那么远的距离
B.能适应寒冷的环境
C.会通过冬眠度过寒冬

5.同一种植物会被不同的动物吃掉，同一种动物也可以吃多种食物，生物之间这种复杂的食物关系形成了一个网状结构，叫做（ ）。

- A.食物链 B.食物网 C.生态系统

6.诗人白居易在《大林寺桃花》中写道：“人间四月芳菲尽，山寺桃花始盛开。”这实际上描述的是一个有趣的自然现象，影响山中桃花迟开的主要原因是（ ）。

- A.温度 B.降水量 C.空气

7.某位同学在暑期观察日记《绿豆成长记》中描写了绿豆的生长情况，以下描写符合真实情况的是（ ）。

- A.绿豆种子发芽时最先长出来的是根
B.绿豆苗每天接受光照，茎变得细长，叶片发黄
C.把绿豆苗放在窗外向阳处，它的茎、叶向窗户内生长

8.在某一生态系统内，蛇和猫头鹰捕食鼯鼠和田鼠，如果鹰在这一生态系统内出现，就要成为另一种捕食动物。这在短期内可能导致（ ）。

- A.猫头鹰群体的增大
B.蛇群体的增大
C.鼠群体的减少

9.在盒子里装上一些泥土，盒子一端的泥土保持干燥，另端的泥土保持潮湿，然后将蚯蚓放在盒子中间，关于实验，下列说法正确的是（ ）。

A.该实验想要研究蚯蚓喜欢黑暗的环境还是明亮的环境

B.一段时间后，蚯蚓会爬向盒子的湿土端

C.本实验可以只用一条蚯蚓来进行观察

10.制作一个生态瓶，材料选择合理的是（ ）。

A.沙子、水、金鱼藻、小鱼

B.金鱼藻、沙子、水葫芦、水

C.水、孔雀鱼、鲤鱼、金鱼

四、探究题。

1.下表是探究“种子发芽需要的条件”的实验记录，根据表中的记录回答问题。

编号	种子所处环境	实验记录
1	不加水，置温暖处	不发芽
2	加少量水，置温暖	发芽
3	加过量水，置温暖处	不发芽
4	加少量水，置冰箱冷藏室	不发芽

(1) 实验中种子所处环境对应的条件是_____和_____。

(2) 从1、2组实验中可知_____。

(3) 从2、4组实验中可知_____。

(4) 若以上四组实验种子都没有发芽，可能的原因是_____。

2.某同学在校园里发现了一种小动物，为了研究这种小动物的生存环境，他四处探索，并记录了他的观察数据，如下表。

地点	该动物的数量
----	--------

塑胶跑道	0
干燥的土壤中	2
水池边的石头下	16
菜园的土壤中	12

(1) 通过观察记录，我们可以知道最适宜这种小动物生存的环境条件是 ()。

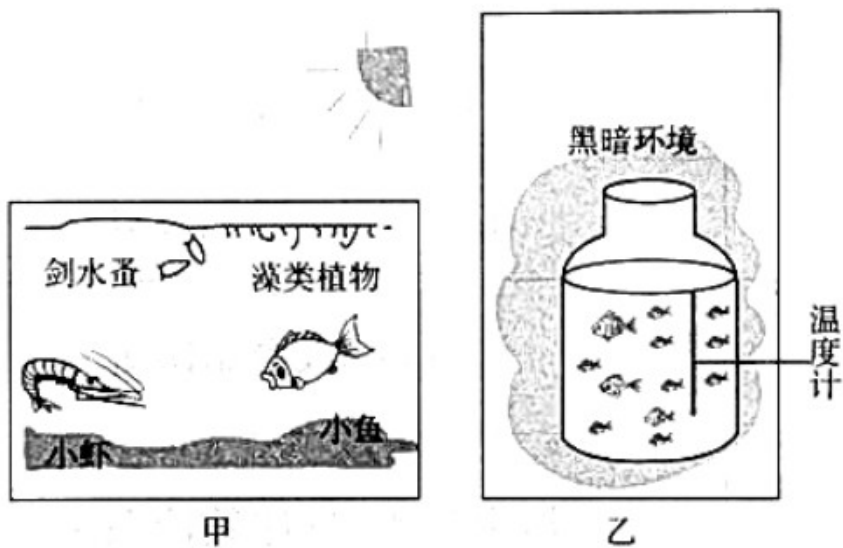
- A.阳光充足 B.阴暗、潮湿 C.阴暗、干燥

(2) 如果这种小动物怕生存的环境突然变得十分干燥，那么这种小动物会 ()。

- A.迅速适应干燥的环境 B.生存得很健康 C.生病或死去

3.大蒜是我们日常生活中必不可少的厨房烹饪调味品，但是放在屋子里的大蒜很容易发芽，这让某位同学的妈妈很头疼。这位同学给他的妈妈推荐了几个小窍门：一是将大蒜放在阳台干燥处，二是将干燥的大蒜放在冰箱里贮藏，三是用保鲜袋将大蒜密封。果然，大蒜基本没有发芽。结合所学知识，说 - 说这位同学的窍门中包含哪些科学道理。

4.图甲是某个湖泊生态系统，湖泊中的剑水蚤以藻类植物为食，小虾以剑水蚤为食，小鱼能吃小虾，根据所学知识问答题。



(1) 该生态系统中的藻类植物属于_____。根据上述的食物关系，写出一条食物链：_____。

(2) 由于某种原因，湖泊中的小鱼大量死亡，一段时间后，推测小虾的数量会_____。

(3) 某位同学模拟湖泊的环境，制作了一个封闭的生态瓶（如图乙）。评价制作生态瓶时，评价的标准是（ ）。

- A.生态瓶维持平衡的时间长短
- B.生态瓶中生物种类数量的多少
- C.整个生态瓶的美观程度

(4) 这位同学制作的生态瓶存在不合理之处，请你提出改进的措施：_____。

5.骆驼用驼峰储水可以在沙漠中更好地生存；枯叶蝶翅膀上有类似猛禽眼睛的花纹，使一些捕食者不敢靠近；蝗虫在夏天草木繁盛时体色是绿色的，到了秋天变成黄色。这段文字说明了什么？

参考答案

一、

1.水分 温度空气

2.一个湖泊

3.不同 相同

4.草→羊→老虎

5.阳光 土壤

6.增多 减少 增多

7.光合

8.对比

9.温度的变化

10.植物 需要

二、

1. ×

2. ×

3. √

4. √

5. ×

6. ×

7. ×

8. √

9. ×

10. ×

三、

1.C

2.C

3.B

4.B

5.B

6.A

7.A

8.C E

9.B

10.A

四、

1. (1) 水 温度

(2) 种子的萌发需要适量的水分

(3) 种子的发芽需要适宜的温度

(4) 种子本身不完整

2. (1)B (2)C

3.大蒜的发芽需要适宜的温度、水分和充足的空气。

(1) 将大蒜放在阳台干燥处，缺少水分。

(2) 将大蒜放在冰箱里贮藏，温度太低。

(3) 用保鲜袋将大蒜密封，氧气（空气）不足。

4. (1) 生产者 藻类植物→剑水蚤→小虾→小鱼

(2) 大量增加

(3)A

(4) 应增加植物并放到有光的环境中

5.不同的动物生活在不同的环境里，它们在进化的过程中具备了适应环境的独特本领。