

1.3 《绿豆苗的生长》练习

一、填空题

- 1、种子发芽可以不需要_____和_____，但生长需要_____和_____。
- 2、仙人掌生活在沙漠等干旱的地方，叶子是_____状，减少水分蒸发适应_____环境。
- 3、绿豆苗的根都向着_____地方生长，茎和叶都朝着_____的方向生长。

二、判断题，对的打√，错的打✕

- 1、当环境发生改变，植物具有一定的环境适应能力。（ ）
- 2、植物的根都是向下生长的。（ ）
- 3、用对比实验的方法可以观察、记录影响植物生长的条件。（ ）
- 4、香蕉树生长在热带，叶子宽大，便于蒸发水分。（ ）
- 5、黑暗中生长的绿豆苗比较粗壮。（ ）
- 6、氮气和氧气是空气的主要成分。（ ）

三、选择题，将正确的序号填写在括号内。

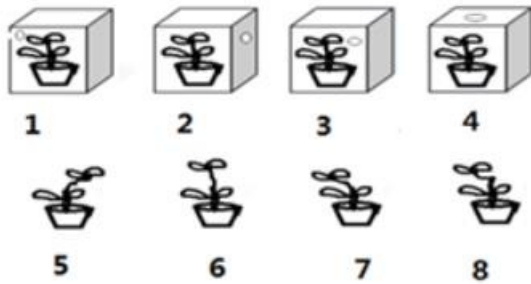
- 1、在研究绿豆芽的生长是否需要阳光的实验中，改变的条件是（ ）
A.阳光 B.水分 C.绿豆芽的数量
- 2、把绿豆芽种在花盆里，然后把花盆放在窗台上，隔一段时间观察，绿豆芽的茎会（ ）生长。
A.向水分多的方向 B.向阳光多的方向 C.向温度高的方向
- 3、小明在暑期观察日记《绿豆成长记》中描写了绿豆的生长情况，以下描写符合真实情况的是（ ）。
A.绿豆种子发芽时最先长出来的是根
B.绿豆芽每天接受光照，茎变得细长，叶片发黄
C.把绿豆芽放在窗外向阳处，它的茎叶总是向窗户内生长
- 4、要想使花盆里的绿豆芽长得更好，我们不应该做的是（ ）
A.让土壤保持合适的水分
B.松松土，让土壤里有更多的空气
C.放在阳光充足的地方
D.用不透明的罩子盖住，免受阳光照射
- 5、下列说法中，不正确的一项是（ ）。
A.植物的生长离不开水分。
B.植物生长只需要水分，不需要其他条件。
C.我们可以通过实验观察水分对植物生长的重要性。

6、观察下图所示的芭蕉树，它最有可能生长在()。



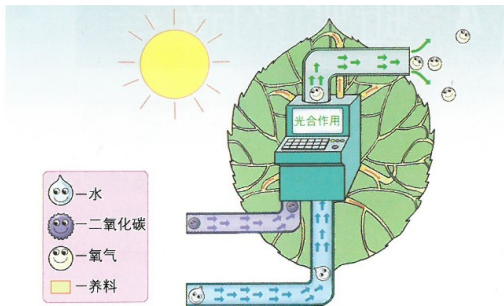
A.沙漠 B.热带雨林 C.高原

四、连线题：下面是“阳光控制组”做的对比实验的条件和现象，1号的透光孔在左侧，2号的透光孔在右侧，3号的透光孔在前边，4号的透光孔在顶部，5号向上生长，6号向前边生长，7号向右侧生长，8号向左侧生长。请把和实验条件相符的现象用线连接起来。



五、综合题

1、根据图片，解释光合作用。



2、我们研究种子的萌发与生长

(1) 种子萌发所必需的条件是()。

A. 阳光 B. 水分 C. 土壤

(2) 在绿豆种子的萌发是否需要水的实验中，我们最先观察到的种子变化是()。

A. 长出嫩芽 B. 种皮破裂 C. 种子膨大

(3) 绿豆芽的生长是否需要阳光呢？我们在课堂上曾经做过研究，请你回忆实验过程，完成下面的题目。

① 完成下面的研究计划。

我们的研究问题	绿豆芽的生长是否需要阳光	
我们要改变的条件	() 阳光 () 水分 () 空气	(请在你所选择的条件前的括号里打"√")
我们不改变的条件	() 阳光 () 水分 () 空气	
我们的实验方法	把种有相同绿豆芽的两个花盆中的一盆放在_____的地方，另一盆放在_____的地方，保持其他条件相同。过一段时间观察。	

② 根据你观察到的两组绿豆芽的生长情况，完成下表。

	叶的颜色	茎的粗细	实验发现
黑暗处的绿豆芽			绿豆芽的生长需要____
阳光下的绿豆芽			_____

参考答案

一、填空题

1、阳光 土壤 阳光 土壤

2、刺 干旱

3、有水 光

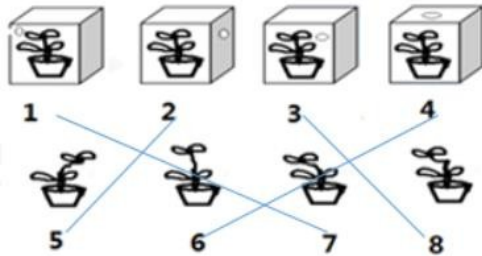
二、判断题

1、√ 2、× 3、√ 4、√ 5、× 6、√

三、选择题

1、A 2、B 3、A 4、D 5、B 6、

四、连线题



五、综合题

1、在光照条件下，植物吸收空气中的二氧化碳和水分，在绿色叶片中制造生存所需的养料，并释放出氧气，这个过程叫做植物的光合作用。

2、(1) B

(2) C

(3) ①改变的条件：阳光 不改变的条件：水分、空气 有光照 黑暗

②黄色 细长 绿色 粗短 阳光