

1.3 《种子长出了根》练习

一、填空题

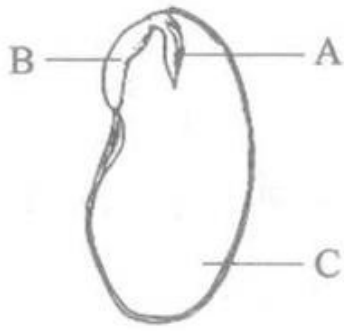
- 1、通过观察,我们发现种子萌发先长____,植物的根总是向____生长的。
- 2、大树不易被风吹倒,小草不易拔出,这表明植物的根具有____作用。
- 3、将杯子中的凤仙花幼苗取出,会连杯子中的土壤一并取出,这是因为风仙花的根对土壤有____作用。
- 4、有明显发达的主根和侧根之分的根系,叫做____;没有明显的主侧根之分的根系,叫做____。

二、判断题,对的打√,错的打✕

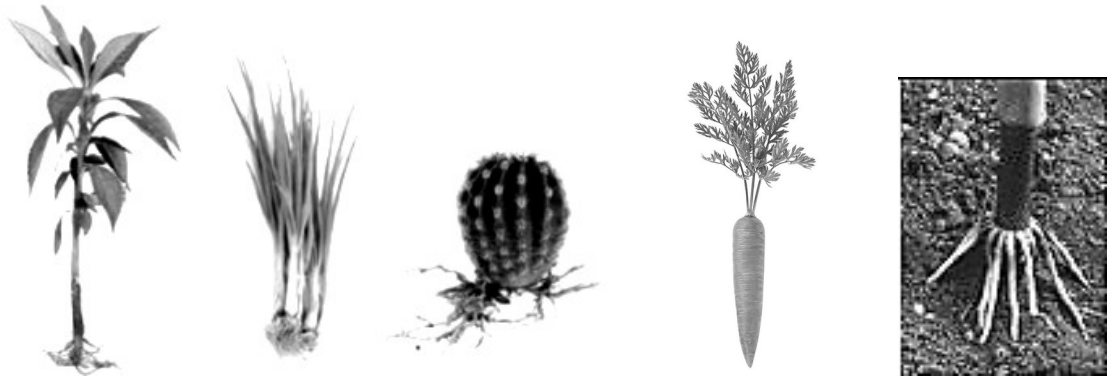
- 1、绿色植物的根只有将植物固定在土壤中这一个作用。()
- 2、植物的根总会向着湿润的地方生长,是为了吸收水分。()
- 3、植物的根在土度里分布越广,吸收水分和无机盐的能力就越弱。()
- 4、所有植物的根都一样。()
- 5、我们平时吃的白萝卜是植物的根。()
- 6、植物的根向哪个地方生长与种子放置的位置有关。()

三、选择题,将正确的序号填写在括号内。

- 1、植物的根的作用不包括()
A.制造食物 B.固定植物 C.吸收水分和养料
- 2、()不是植物的根。
A.萝卜 B.大蒜 C.白薯
- 3、植物的根具有()
A.朝着阳光有水的方向生长
B.朝着有水且向下方向生长
C.朝着各种方向都可以自由生长,与水分和地球引力无关
- 4、大多数植物的根生长在()里。
A.土壤 B.空气 C.水里
- 5、下列植物的根属于须根系的是()
A.柳树 B.葱 C.芹菜
- 6、植物的根是由()发育而来的。



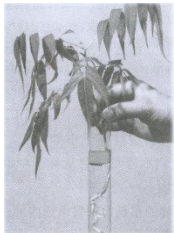
四、连线题



变态根 直根 须根 不定根

五、综合题

1. 请将下面的实验过程补充完整。



实验材料：1支试管、带根的新鲜植物、_____、水。

实验步骤：

- (1) 将带根的新鲜植物装入有水的试管中。
- (2) 将植物的_____浸泡在试管里的水中。
- (3) 在水面上滴一些植物油，使试管中的水不会_____到空气中，并在水面处做好_____。
- (4) 一天后，观察试管中的水量有什么变化。实验现象：经过一天的时间，植物的茎、__依然保持良好的状态；水面降到_____下面，说明试管中的_____减少了。

2. 本学期我们做过一个有趣的实验，在绿豆芽长高的时候，将花盆倒平，结果绿豆芽为了追寻阳

光向上弯折成了 90 度。接下来我们再来看一个有趣的相关实验。

在一个长条形花盆两端各种一株绿豆芽，在为期一个月的实验中，只给花盆的中间点浇水，请你根据生活经验猜测两株豆芽的根各会向哪边生长？并将猜想简单地画在图中。如果我们把绿豆芽的茎和叶为了追寻阳光而弯曲的特点称为植物茎和叶的向光性，那么我们可以把绿豆芽根的这种特点称为根的_____。



参考答案

一、填空题

- 1、根 向下
- 2、固定植株
- 3、固定
- 4、直根系 须根系

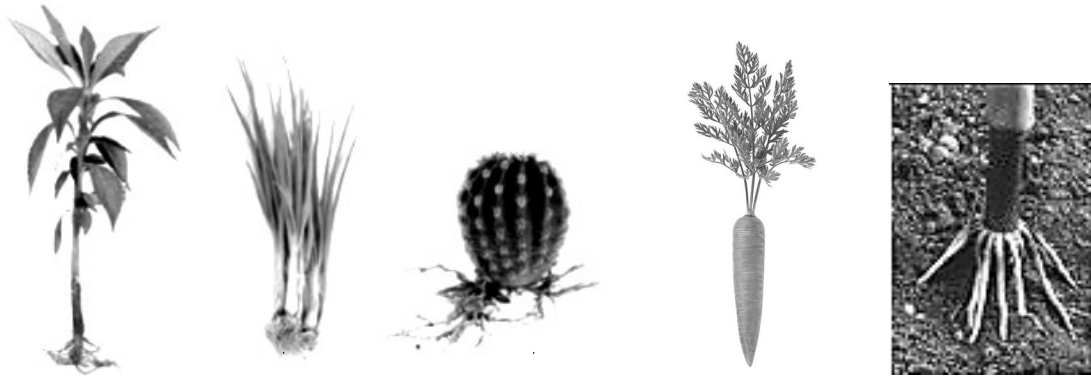
二、判断题

- 1、×
- 2、√
- 3、×
- 4、×
- 5、√
- 6、×

三、选择题

- 1、A
- 2、B
- 3、B
- 4、A
- 5、B
- 6、B

四、连线题



变态根 直根 须根 不定根

五、综合题

1. 植物油 根 蒸发 标记 叶 标记 水



向水性