

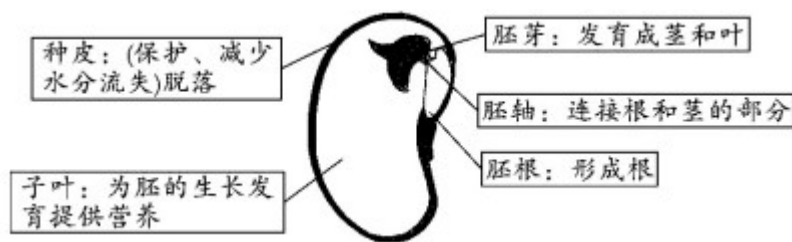
第一单元考点梳理集训卷

考点梳理

考点一 种子的萌发

(一)绿色开花植物几乎都是从种子开始新生命的。

(二)种子的大小形状颜色有所不同，但是它们的结构基本相同，都是由种皮和胚构成的，如下图所示。



(三)种子的萌发需要水分、空气、适宜的温度。

(四)播种时要挑选饱满、没有受过伤的种子。饱满的种子储存的营养更丰富，更利于萌发，没有受过伤的种子能保证胚是完整的。

(五)种子萌发先长出根，再长出茎和叶。根总是向下生长的，根的生长速度很快。

考点二 根、茎、叶

(一)根、茎、叶为植物的生存提供营养物质，是植物的营养器官。

(二)根的种类和作用。

1.植物的根可分为直根系和须根系，如右图所示。



2.由于功能改变引起的形态和结构都发生变化的根叫变态根，如胡

萝卜、红薯等。

3.根有吸收水分和矿物质的作用，根还有固定植物体的作用。

(三)茎的种类和作用。

1.根据茎的形态可分为:直立茎、匍匐茎、缠绕茎、攀缘茎等。

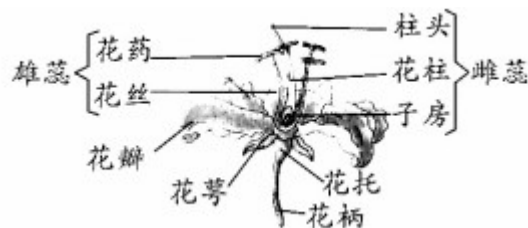
2.茎有运输养料和水分的作用，茎还有支撑植物体的作用。

(四)叶能进行光合作用，生成植物自身所需的养料;叶还能进行蒸腾作用，散发体内多余的水分，带走多余的热量。

考点三 花、果实和种子

(一)花、果实和种子能帮助植物繁衍后代，是植物的繁殖器官。

(二)花的结构。



(三)自然界中的植物多种多样，它们用不同的方式完成传播花粉的过程。只有完成传播花粉，植物的花才能发育成果实。

(四)花的雌蕊的柱头上有黏液，有利于粘住雄蕊花药上传播过来的花粉。

(五)种子的传播方式有弹力传播、动物传播、风力传播、水力传播四种方式。

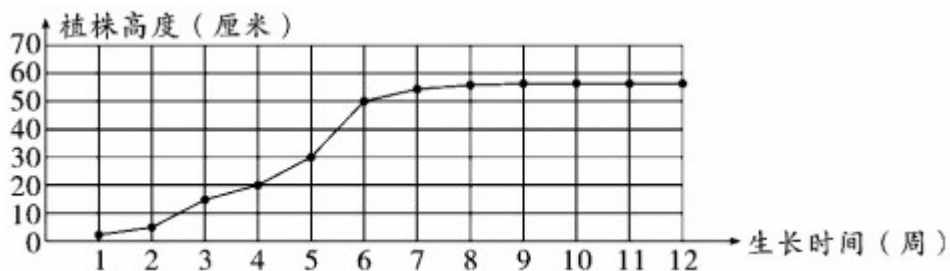
传播方式	植物名称	果实或种子的特点
弹力传播	油菜、豌豆、凤仙花……	果皮干裂后会卷曲并将种子弹射出去。
动物传播	苍耳、樱桃、板栗、松子……	果实有钩、刺或好吃。
风力传播	蒲公英、野茼蒿、槭树、柳树……	果实轻小,有翅或毛。
水力传播	莲蓬、椰子、莲叶桐……	果实中有很多空气,或富含纤维,能浮在水面上。

考点四 植物的一生

(一)绿色开花植物通常会经历种子萌发、幼苗生长发育、开花结果、衰老死亡的过程。

(二)凤仙花是一年生草本植物，生命周期大约为半年。

(三)凤仙花植株高度折线统计图。



(四)凤仙花生长变化的规律:在发芽之后，开花之前，凤仙花有一个生长高峰期，植株迅速地长高，叶子的数量快速增多。长出花蕾之后生长速度变慢，与开花有关。因为叶片产生的营养都供给了植物的繁殖器官(花朵、果实和种子)。

易错考题

考点一 种子的萌发

- 1.[判断]所有植物的种子都有两片子叶。()
- 2.[判断]种子萌发时先长出茎。()
- 3.[判断]凤仙花萌发的第一对叶子与第二对叶子相同。()

4.[判断]植物种子萌发时，根的生长方向一定是向上的。()

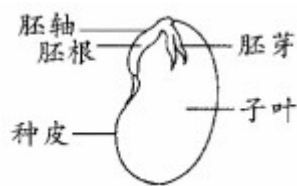
5.[选择]为了保证风仙花的正常生长，必须挑选()的种子。

A.坚硬 B.光滑 C.饱满无损伤

6.[选择]剥离蚕豆种子的种皮不容易，常采用的方法是()。

A.浸泡种子把种皮泡涨 B.用刀把种皮剥开 C.放到锅里煮到脱落

7.[选择]下面是蚕豆种子的结构示意图，将来能发育成根的是()。



A.胚芽 B.胚根 C.胚轴

8.[选择]花、草、树木的种子落到土壤里，在()不会萌发。

A.春天 B.冬天 C.夏天

考点二 根、茎、叶

9.[判断]种子萌发时，总是先长出叶，这样可以制造养料供它生长。

()

10.[判断]植物的茎都是垂直于地面生长的。()

11.[判断]植物一生中，生长所需的养料全部都是通过光合作用提供的。()

()

12.[判断]茎具有运输作用，主要是因为茎内有许多小管子。()

13.[选择]植物叶片交叉生长，伸向四面八方，主要是为了()。

A.植物身体的平衡 B.能最大限度地接收阳光 C.生得匀称漂亮

考点三 花、果实和种子

14.[判断]植物只能借助昆虫来帮助传播花粉。()

15.[判断]各种各样的植物都能开花。()

16.[判断]所有植物的花都是由萼片、花瓣、雄蕊、雌蕊四部分组成的。()

17.[判断]凤仙花可以把种子弹射传播出去，繁殖更多的后代。()

18.[选择]植物的果实最可能是由()发育来的。

A.子房 B.花萼 C.花瓣

19.[选择]昭和草为草本植物，它的花及果实如图所示，昭和草种子的传播方式跟()最为相似。



A.莲蓬 B.苍耳 C.蒲公英

20.[选择]在解剖一朵花时，我们应该遵照()的原则。

A.由内到外的顺序进行解剖

B.由外到内的顺序进行解剖

C.随意进行解剖

考点四 植物的生命周期

21.[判断]只有开花结果的植物才能繁殖后代。()

22.[判断]凤仙花是从种子开始它新的生命的。()

23.[选择]植物的生长发育需要()

A.阳光、土壤、适宜的水分

B.阳光.土壤、适宜的温度和水分

c.阳光.土壤、适宜的温度

24.[选择]凤仙花在生长过程中植株高度的变化规律是()。

A.先快后慢 B.先慢后快 C.前后差不多

25. [选择]在自然条件下，植物可以用()繁殖后代。 .

A.花瓣 B.根 C.种皮

第一单元考点梳理集训卷参考答案

1. X 解析:植物根据种子的结构可分为单子叶植物(如玉米等)和双子叶植物(如蚕豆等)。

2. X 解析:种子萌发时先长出根,并且根的生长速度很快,这样可以尽快吸收土壤中的水分和无机盐,更好地生长。

3. X 解析:双子叶植物发芽后长出的第一对叶子是由子叶发白而来的,第二对叶子及以后长出的叶子才是真正的叶子,子叶有对幼苗提供营养的功能。

4. X 解析:无论植物种子的种脐朝哪个方向,发芽后植物的根总是向下生长。

5. C 解析:种子是由种皮和胚两部分组成的,种皮质地坚硬,有保护的作用,而胚是由胚根、胚芽、胚轴和两片子叶组成的。这些结构的完整性,能够增加种子的萌发概率。而有部分缺失,尤其是胚,会导致种子无法萌发。

6. A 解析:用刀剥开和用锅煮都会破坏种子的内部结构,不利于观察活动的进行。

7. B 解析:胚芽发白成植物的基和叶,胚根发育成植物的根,胚轴发育成连接植物的根和茎的部分,子叶为种子的发育提供营养。

8. B 解析:种子萌发需要适宜的温度,冬天气温过低,种子不会萌发。

9. X 解析:种子萌发时先长根,这样可以快速吸收土壤中的水分和无

机盐，保证植物更好地生长。

10.X 解析:植物的茎多种多样，生长的方向也各不相同，如匍匐茎，可以贴在地面上生长。

11.X 解析:植物种子萌发的阶段是靠子叶或者胚乳提供营养的。

12.√解析:植物的茎内有运输水分和养料的管道。

13.B 解析:叶片交叉生长，伸向四面八方能增大阳光照射的面积，最大限度地接收阳光，从而制造出更多的养料。

14.X 解析:植物除了可以借助昆虫传播花粉，还能借助风力等自然条件传播花粉。

15.x 解析:并不是所有的植物都能开花。植物分为开花植物和不开花植物。

16.X 解析:萼片、花瓣、雄蕊、雌蕊四部分齐全的叫完全花，缺少一部分或几部分的叫不完全花。

17.√解析:凤仙花的果实成熟后，果皮会变干而有弹性，果皮裂开时会将种子弹射出去。

18.A.

19.C 解析:昭和草的果实呈羽毛状，比较轻.因此它靠风力传播，与蒲公英种子的传播方式最为相似。

20. B 解析:解剖植物的花应遵照由外到内的原则，这样可以保证各部分的完整。

21.X 解析:-些植物是不具有花的结构的，但它们也能繁殖后代，它们可以进行无性繁殖.如插枝、压条等。

22.√解析:种子是有生命的，一颗种子可以生长发育成一株新的植物。

23.B 解析:大多数植物的生长需要阳光和空气进行光合作用，制造自身所需的养料，需要从土壤中吸收水分和无机盐来维持生命。

24.A 解析:凤仙花的种子萌发后会迅速生长，当快要开花时，生长速度开始变慢，开花后植株的高度变化就不明显了。。

25.B 解析:绿色开花植物可以用种子繁殖后代，也可以用根、茎、叶等营养器官来繁殖;花瓣是花的一部分，不具有繁殖功能;种皮具有保护种子内部结构的功能，不具有繁殖功能。