人教版七年级上册第三单元 第一、二章综合 测评卷



姓名：

班级:

学号：

【注意事项】

1.本次检测时间为60分钟，满分60分。

2.请将答案写在试卷指定位置。

**一、单项选择题：本大题包括15小题，每小题2分，共30分。**

1．春天来了,江河湖泊里的水泛绿色,引起这一现象的是( )

A.藻类植物 B.苔藓植物

C.蕨类植物 D.种子植物

2．某兴趣小组的同学在调查白洋淀的生物种类时,发现一种植物并将其归类于藻类植物,他们的理由最可能是( )

A.主要生活在水中

B.可以食用、药用

C.植物体很微小

D.无根、茎、叶的分化

3．种子植物比蕨类植物更适应陆地生活的一个重要原因是( )

A．具有发达的根、茎、叶 B．用种子繁殖后代

C．种类繁多 D．用孢子繁殖后代

4．植株生长所需的营养物质可以从土壤中获得的是( )

A.水和无机盐

B.水和二氧化碳

C.水和有机物

D.无机盐和有机物

5． 近年来黑龙江农民大量种植玉米,玉米生长过程中需要施加肥料。肥料的作用是给农作物的生长提供 (　　)

A.水 B.有机物

C.无机盐 D.氧气

6． 玉米是东北的主要农作物之一,你认为贮藏玉米的最佳环境条件是 (　　)

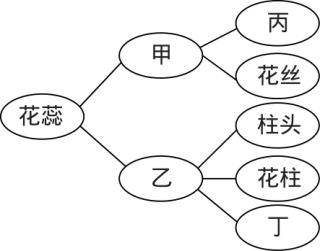
A.高温、潮湿 B.低温、潮湿

C.低温、干燥 D.高温、干燥

7． 胚是种子植物幼小的生命体,它的结构不包括 (　　)

A.胚芽 B.胚轴 C.胚根 D.胚乳

8．如图所示为花蕊结构的概念图,下列说法正确的是( )



A.甲是雌蕊

B.丙发育成种子

C.乙是花柄

D.丁发育成果实

9．如图表示的是果实形成的简略过程,图中①②③④分别表示( )



A.子房、受精卵、果皮、胚

B.子房、胚珠、果皮、种子

C.胚珠、受精卵、种子、胚

D.子房、受精卵、果皮、种子

10．通过观察蚕豆和玉米种子的形态和结构,得出下列结论,错误的是( )

A.都有胚

B.蚕豆种子有种皮,玉米种子没有种皮

C.蚕豆种子有两片子叶,玉米种子有一片子叶

D.蚕豆种子的营养物质主要储存在子叶里,玉米种子的营养物质主要储存在胚乳里

11．种子的生命力比苔藓、蕨类植物产生的孢子强得多的原因是( )

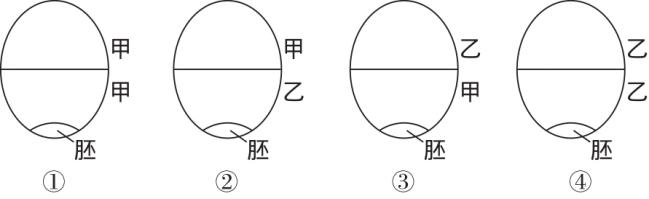
A.种子是植物的生殖器官,孢子只是一个细胞

B.种子的寿命长,孢子的寿命短

C.种子耐储存,孢子如果不能萌发,很快就会死去

D.上述三项都是

12．冬小麦必须经低温处理才能抽穗。科学研究表明:低温处理的感受部位必须是胚。取数十粒冬小麦种子分为甲、乙两组,甲组给予低温处理,乙组不处理。将每粒种子切为两半,按如图方式黏合(黏合后种子仍有活力),并置于相同且适宜的环境下,将来可能抽穗的是( )



A.①③ B.②③ C.①② D.②④

13．植物生长发育过程中需要量最大的是含有哪些元素的无机盐( )

A.氮、磷、钾 B.铁、硼、钾

C.钾、钙、镁 D.钠、钾、铁

14．在花蕾期,把豌豆花甲去掉雌蕊,乙去掉雄蕊,丙不作处理。将甲、乙、丙三朵花分别用纸袋罩上,扎紧袋口,结果是 (　　)

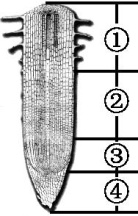
A.甲不能结果,乙不能结果,丙能结果

B.甲不能结果,乙能结果,丙不能结果

C.甲不能结果,乙能结果,丙能结果

D.甲不能结果,乙不能结果,丙也不能结果

15． 如图为幼根的部分结构示意图。据图分析,下列说法错误的是 (　　)



A.①区段是吸收水和无机盐的主要部位

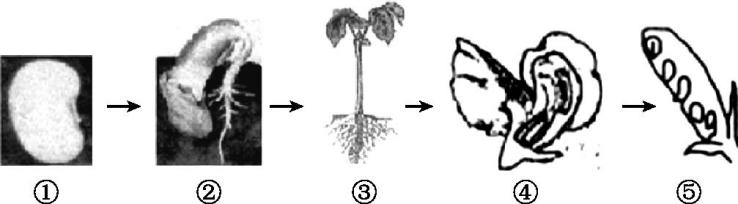
B.②区段是根尖生长最快的部位

C.③区段能不断分裂产生新细胞

D.④区段是吸收有机物的主要部位

**二、非选择题：本大题包括5小题，每小题6分，共30分**

16．图描述的是绿色植物——菜豆的一生,请据图回答下列问题。



(1)图示①→②过程所需的环境条件有　　　 　　、　　　 　 　　和充足的空气。

(2)菜豆在生长过程中,根尖生长最快的部位是　　　 　。根的生长一方面靠　　 　　细胞的分裂增加细胞的数量;另一方面要靠　　　 　细胞体积的增大。

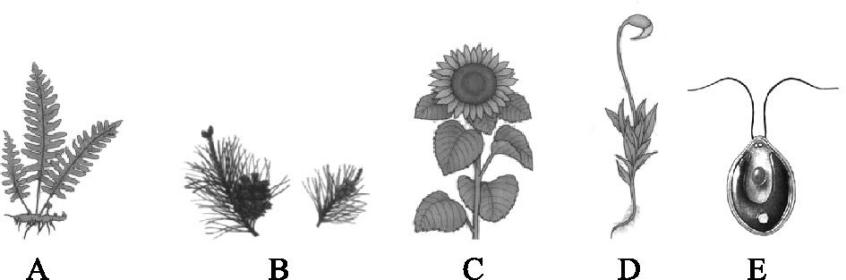
(3)从④→⑤的过程中必须经过　　 　　和　　 　　两个重要的生理过程。

(4)⑤(果实)是由④中的　　 　　发育而成的,果实内的种子是由　　 　　发育而成的,果实中的　　　 　是裸子植物所没有的。

(5)③是由①中的　　　 　发育而来的。

(6)无机盐对植物的生长发育起着重要作用,如含　　 　　的无机盐可以促进幼苗的发育和花的开放,使果实、种子提早成熟。

17．图为几种植物的形态示意图,请分析回答下列问题。



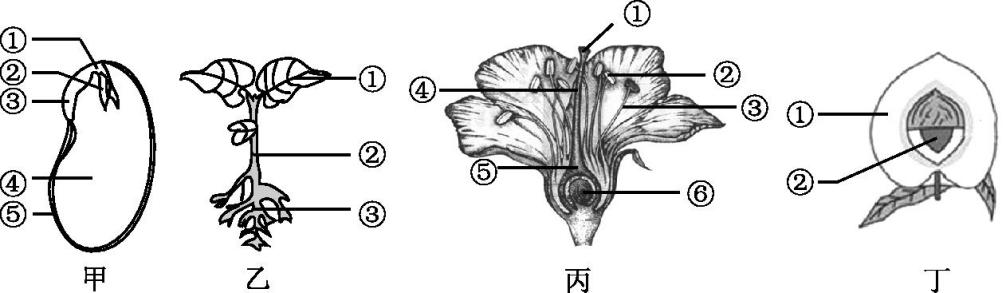
(1)生活在水中,无根、茎、叶分化的是　　　　(填植物类群)植物,如图中的[　]　　　　就是这类植物中单细胞的代表。

(2)生活在阴湿环境中,依靠茎和叶吸收水和无机盐的是以图中[　]为代表的　　　　(填植物类群)植物,有些沼泽地带生长的此类植物的遗体经过长久的堆积后会形成重要的燃料资源——　　　 　。

(3)图中A所示的植物属于　　　　(填植物类群)植物,它的叶片背面有一个个褐色的隆起,这些隆起中有许多　　　　 ,其中又有许多这种植物的生殖细胞——　　　　。同属于这种生殖方式的植物还有图中的　　　　 (填字母序号)。

(4)B、C植物的共同特点是都能产生　 　　　。

18． 被子植物的一生,要经历种子的萌发、植株的生长、开花和结果、衰老和死亡的过程,如图是被子植物种子、植株、花、果实的结构示意图。据图回答下列问题。



(1)当一粒种子萌发时,图甲中的　　　　(填序号)会发育成芽,芽进一步发育成植物的茎和叶。

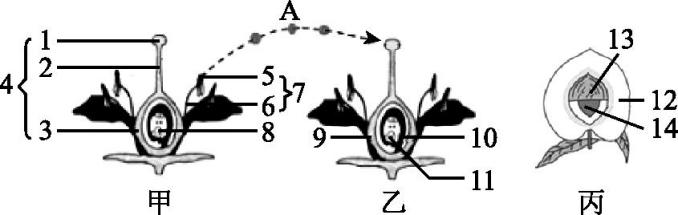
(2)图乙中③是由图甲中的　　　　(填序号)发育来的。

(3)图丙中,从开花到结果必须经历　　　　　　　两个重要生理过程。

(4)图丁中②是由图丙中的　　　　(填序号)发育而来的。

(5)图丁中桃子的可食用部分①是由图丙中的　　　　(填结构名称)发育而来的。

19． 如图是桃花的结构和果实的结构示意图,请据图回答下列问题。(在“[　]”内填序号,在“　　　　”上填名称)



(1)雌蕊和雄蕊是桃花的主要部分,其中雄蕊由图甲中的[　]和[　]组成。

(2)桃花开放后,要形成果实和种子必须经过　　　 　和　　　 　两个生理过程。

(3)如图中过程A所示,桃花的花粉从一朵花雄蕊的　　　 　传到另一朵花雌蕊的

　 　　　上的过程,叫作　　　　　　 。

(4)花瓣等结构凋落后,图乙中的[9]　　　　 将发育成桃的果实,图丙中的[14]桃仁是桃的　　　　,它是由图乙中的[10]　　　　 发育而来的。

20． 根据资料,分析回答下列问题。

种庄稼要施肥,养花种草也要施肥。肥料的作用主要是给植物的生长提供无机盐。下表中A和B是分别适用于栽培叶用蔬菜和茎用蔬菜的两种培养液。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A培养液的质量  浓度/mg·L-1  (适用于栽培  叶用蔬菜) | B培养液的质量  浓度/mg·L-1  (适用于栽培  茎用蔬菜) |
| 含氮的无机盐 | 2810 | 2000 |
| 含磷的无机盐 | 130 | 250 |
| 含钾的无机盐 | 790 | 960 |

为了进一步探究含氮的无机盐对植物生长的影响,某生物学兴趣小组同学进行了以下实验:将等量的小石子(不能为植物提供无机盐)装入20只容器中,每只容器各栽入一株生长状况相同的番茄幼苗。对其中10株每天只浇自来水,另10株每天除了浇等量的自来水外,还施加适量含氮的无机盐。一段时间后,观察到的结果如图所示。



(1)分析表中数据可知,叶用蔬菜比茎用蔬菜需要更多含氮的无机盐,而茎用蔬菜比叶用蔬菜需要更多含磷的和含　　　　的无机盐。

(2)表中A培养液不同种类无机盐的含量不同,这说明　。

(3)该生物学兴趣小组的实验变量是　　　　　,除该变量外,其他实验条件都应　　　　且适宜。

(4)实验中,如果每组只选用一株番茄幼苗,这样设计科学吗?　　　　。

(5)一段时间后,两组番茄幼苗的大小和颜色有明显的差异,这说明　。

参考答案

**一、单项选择题：本大题包括15小题，每小题2分，共30分。**

1．A

2．D

3．B

4．A

5．C

【解析】植物的生长需要多种无机盐。施肥的目的就是给农作物的生长提供必需的无机盐。

6．C

【解析】种子萌发需要的环境条件:适宜的温度、一定的水分和充足的空气。若要贮藏种子就要设法抑制种子的萌发,因此贮藏玉米需要的环境应是低温、干燥。

7．D

【解析】胚是种子植物幼小的生命体,它包括胚根、胚芽、胚轴和子叶,不包括胚乳。

8．D

9．B

10．B

11．D

12．A

解析：题图中只有①③种子的胚经低温处理,由题意可知,只有经过低温处理的冬小麦种子才能抽穗,因此题图中将来可能抽穗的是①③。

13．A

14．A

【解析】豌豆花是两性花,可以进行自花传粉,受精后,子房可发育成果实。在花蕾期,把豌豆花甲去掉雌蕊,乙去掉雄蕊,丙不作处理,将甲、乙、丙三朵花分别用纸袋罩上,扎紧袋口,这样就隔断了花粉传出和传入的可能。甲去掉了雌蕊,只有雄蕊,无法进行传粉和受精,无法结出果实;乙去掉了雄蕊,只有雌蕊,无法进行传粉和受精,也不能结出果实;丙不作任何处理,可以进行自花传粉,可以结出果实。

15．D

【解析】①成熟区也叫根毛区,在伸长区的上部,细胞停止伸长,并且开始分化,表皮一部分向外突起形成根毛,是根吸收水分和无机盐的主要部位;②伸长区在分生区上部,细胞逐渐停止分裂,开始迅速伸长,是根生长最快的部位;③分生区被根冠包围着,属于分生组织,细胞很小,细胞壁薄,细胞核大,细胞质浓,具有很强的分裂能力,能够不断分裂产生新细胞;④根冠位于根的顶端,属于保护组织,细胞比较大,排列不够整齐,像一顶帽子似地套在外面,具有保护作用。

**二、非选择题：本大题包括5小题，每小题6分，共30分**

16．(1)适宜的温度　一定的水分

(2)伸长区　分生区　伸长区

(3)传粉　受精

(4)子房　胚珠　果皮

(5)胚

(6)磷

【解析】(1)①→②过程是种子萌发的过程,种子萌发所必需的环境条件是适宜的温度、一定的水分和充足的空气。

(2)根的生长靠分生区细胞的分裂增加细胞数量和伸长区细胞体积的增大。根尖生长最快的部位是伸长区。

(3)④→⑤过程是花形成果实和种子的过程,植物只有经过传粉和受精后,才能形成果实和种子。

(4)受精完成后,花瓣、雄蕊、柱头和花柱都凋落,只有子房继续发育,最终形成果实,子房壁发育成果皮,胚珠发育成种子,珠被发育成种皮,受精卵发育成胚。裸子植物和被子植物的最大区别就是裸子植物的种子裸露,无果皮包被。

(5)③植株是由①种子中的胚发育而来的。

(6)植物在生长过程中,需要多种无机盐,但不同的植物对无机盐的需要量不同,同一种植物在不同的生长期,对无机盐的需要量也不相同。其中需要量较多的无机盐是含氮的、含磷的和含钾的无机盐。如果缺少某种无机盐,植株就不能正常生长。例如含磷的无机盐可以促进幼苗的发育和花的开放,使果实、种子提早成熟。缺少含磷的无机盐的植株特别矮小,叶片呈暗绿色,并出现紫色。

17．(1)藻类　E　衣藻

(2)D　苔藓　泥炭

(3)蕨类　孢子囊　孢子　D、E

(4)种子

18．(1)②　(2)③　(3)传粉和受精

(4)⑥　(5)子房壁

19．(1)5　6

(2)传粉　受精

(3)花药　柱头　异花传粉

(4)子房　种子　胚珠

【解析】(1)雌蕊和雄蕊是花的主要结构,因为与果实和种子的形成有直接关系,雄蕊由5花药、6花丝组成,雌蕊由1柱头、2花柱、3子房组成。(2)一朵花要形成果实和种子,必须经过传粉和受精两个过程。(3)花粉位于花药中,花粉从一朵花的花药中散发出来,落到另一朵花的柱头上的过程,叫作传粉,传粉分为自花传粉和异花传粉,图中A是异花传粉的过程。(4)子房受精后的发育情况:



可见,将来发育成果实的是9子房,图中14桃仁是桃的种子,由10胚珠发育而来。

20．(1)钾

(2)同种植物对不同无机盐的需求量不同(合理即可)

(3)含氮的无机盐　相同

(4)不科学

(5)植物的生长需要含氮的无机盐(合理即可)

【解析】(1)分析表中数据可知,叶用蔬菜比茎用蔬菜需要更多含氮的无机盐,而茎用蔬菜比叶用蔬菜需要更多含磷的和含钾的无机盐。(2)表中A培养液不同种类无机盐的含量不同,这说明同种植物对不同无机盐的需求量不同。(3)对照实验:在探究某种条件对研究对象的影响时,对研究对象进行的除了该条件不同以外,其他条件都相同的实验。所以该生物学兴趣小组的实验变量是含氮无机盐,除该变量外,其他实验条件都应相同且适宜。(4)实验中,如果每组只选用一株番茄幼苗,这样设计不科学,因为如果实验对象太少,容易出现偶然性。(5)因为实验变量是含氮的无机盐,一段时间后,两组番茄幼苗的大小和颜色有明显的差异,这说明植物的生长需要含氮的无机盐。