

七年级期末总复习 识图练习

班级：_____ 姓名：_____

第一单元 生物和生物圈

1. 下图为某生态系统中的食物网，根据图回答有关问题：

(1) 图中的生产者是_____，属于生态系统的_____部分。
该食物网中共有_____条食物链，最长的一条食物链可表示为：_____。

(2) 该食物网中数量最多的生物是_____。通过食物链和食物网，生态系统进行着_____循环和_____流动。

(3) 在这个生态系统中，各种生物的数量和所占的比例总量维持在_____

_____的状态，说明生态系统具有一定的能力。如果由于人类大量围捕狐，兔和鼠的数量会_____，最后会导致_____被破坏。

(4) 图中的动物可统称为_____，其中，鹰与蛇的关系是_____。

(5) 若要构成一个生态系统，图中还缺少的成分是_____和_____。

2. 如果你翻动花园、庭院中的花盆或石块，常常会看到一些身体略扁、长椭圆形、灰褐色或黑色的小动物在爬行，这就是鼠妇，又叫潮虫。当你搬开花盆或石块，鼠妇很快就会爬走了。这是为什么呢？是因为环境变明亮了吗？某同学对此进行了探究，请你将他探究的过程写完整。

(1) 提出问题：鼠妇喜欢生活在阴暗的环境中吗？

(2) 作出假设：_____。

(3) 制订实施探究的方案：在铁盘内放上一薄层湿土，一侧(A)盖上不透光的厚纸板，另一侧(B)盖上透明的玻璃板，在铁盘两侧中央处各放5只鼠妇，观察鼠妇的行为。这样在盒里就形成了_____和_____两种环境，这样做的目的是为了形成_____实验。该实验的变量是_____，对照组是_____，该实验所遵循的原则是_____原则。

(4) 如果在铁盘两侧中央各放1只鼠妇可以得出准确结论吗？为什么？_____。

(5) 分析结果，得出结论：该同学对上述实验重复了5次，结果如下表：

环境	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
明亮	0只	1只	2只	0只	2只
阴暗	10只	9只	8只	10只	8只

为了使实验结论更准确，应对上述数据作怎样的处理？_____。

(6) 结论：鼠妇喜欢在_____的环境中生活。

第二单元 生物体的结构层次

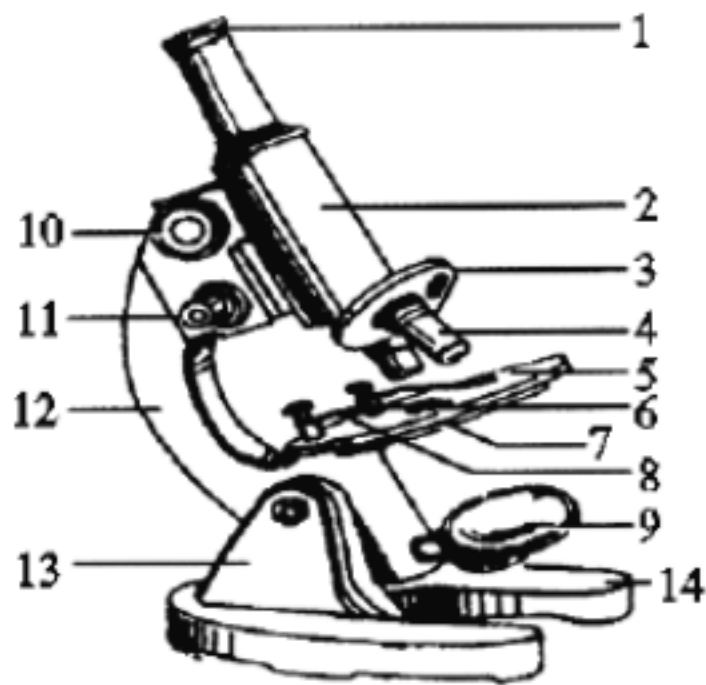
3. 光学显微镜结构示意图如图：

(1) 显微镜中有成像功能的结构是[]_____、[]_____；要使看到的物像更清晰，应轻微调节的结构是[]_____。

(2) 用显微镜观察洋葱表皮细胞的临时装片，视野中看到的物像是_____。

(3) 用低倍镜观察洋葱表皮细胞时，所使用的目镜是“8×”，物镜是“15×”，则物像的放大倍数是_____倍。

(4) 对光时，在做好准备步骤的基础上，再转动[]_____，



使光线经通光孔反射到镜筒内，对光完成的标志是_____。

(5) 转动时使镜筒升降幅度较大的结构是[]_____, 在观察时要与_____ (填“低倍物镜”或“高倍物镜”)配合使用。

4. 动、植物细胞模式图:

(1) 图甲为_____细胞。

(2) 在植物细胞中起保护和支持作用的是[]_____。

(3) 动物细胞和植物细胞相比较, 相同的结构是_____, _____、_____和_____。不同的结构是植物细胞有[]_____, []_____和[]_____, 动物细胞没有这些结构。

(4) 图乙细胞最外层的结构是[]_____, 其内紧贴的一层结构叫[]_____。细胞内一个近似球形的结构叫[]_____。细胞膜以内, 细胞核以外的结构叫[]_____。细胞质里有[]_____, 其内的_____中溶解着多种物质, 在植物体绿色部分的细胞中(如叶片细胞和黄瓜表皮果肉细胞), 还有一些绿色的颗粒, 它们叫[]_____。

(5) 动植物细胞的细胞质都有的能量转换器是_____, 这个能量转换器的作用是_____。

(6) 制作动物细胞临时装片时, 滴加的液体是_____, 制作植物细胞临时装片时, 滴加的液体是_____。作用都是_____。

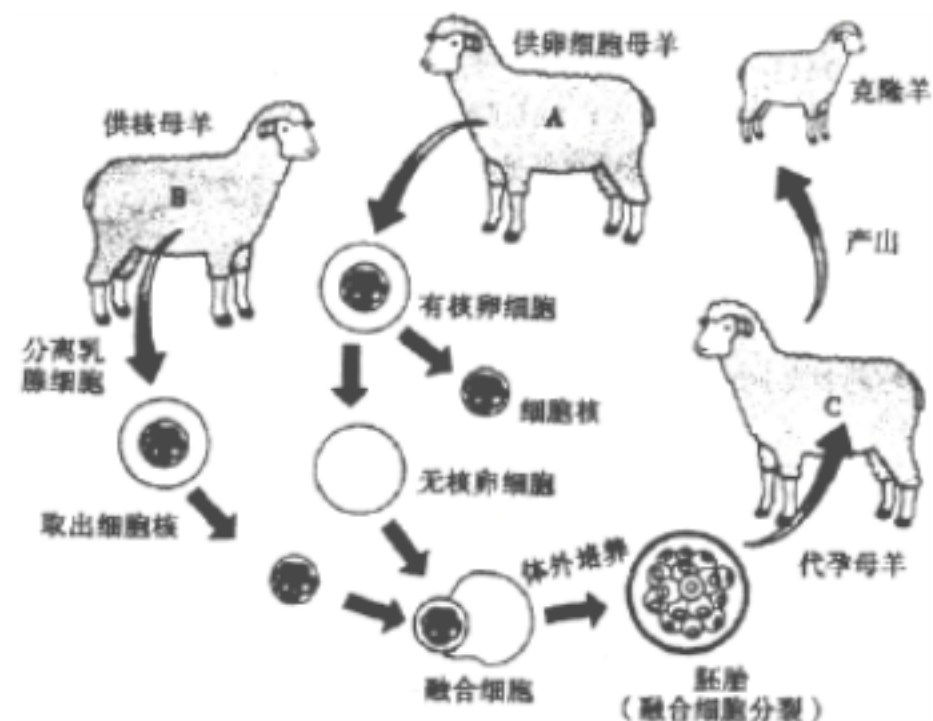
(7) 制作动植物细胞装片时用_____染色, 被染色最深的结构是[]_____。

5. 如图是描述克隆羊多莉的身世的示意图, 回答下列问题:

(1) 多莉是由受精卵发育而来的吗? _____

(2) A羊提供_____; B羊提供_____; C羊提供胚胎发育的场所-_____。

(3) 多莉的长相几乎与_____一模一样, 多莉是一只_____ (公/母) 羊。通过这个实验, 我们知道, 细胞中的遗传信息在_____内。



6. 如图是植物从受精卵开始到组织的形成过程示意图, 根据图完成下列问题:

(1) 图中A表示_____, B为_____的过程, 其结果是细胞_____增加。但是细胞的_____和_____都不发生变化。

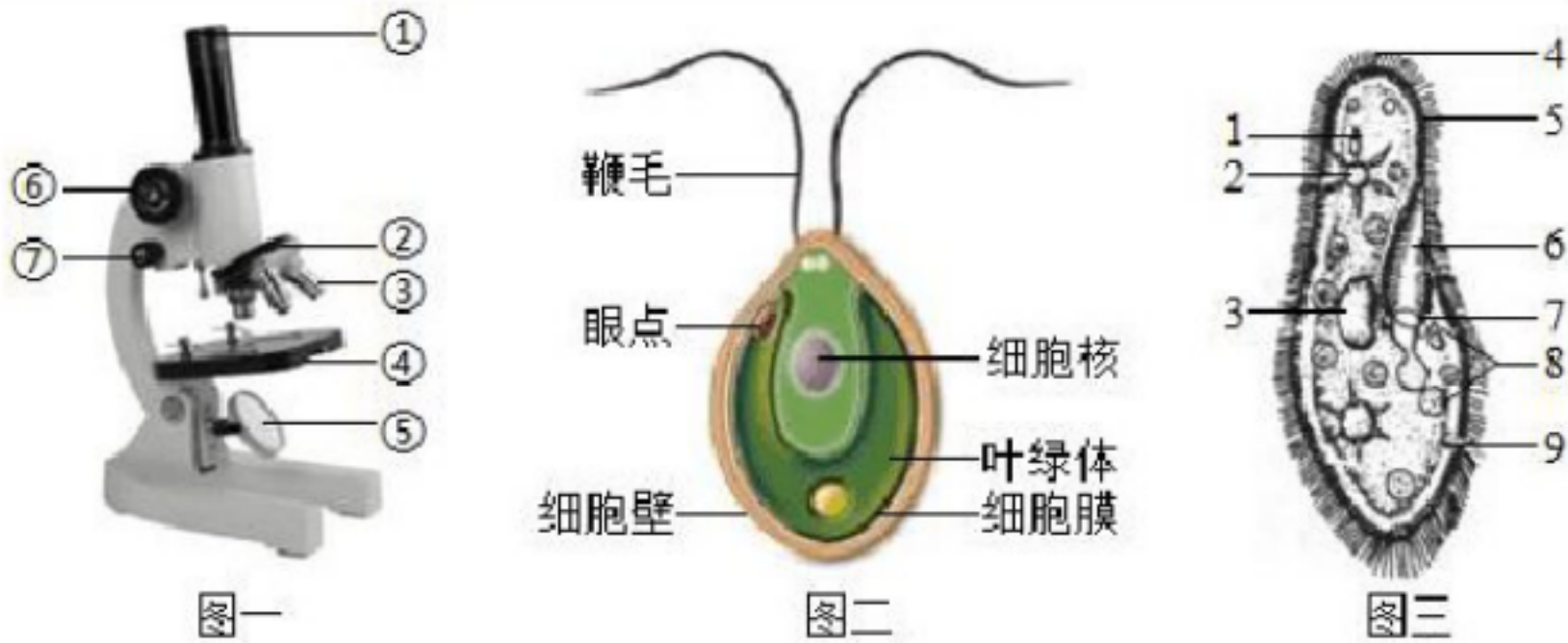
(2) C为_____的过程, 在这个过程中除一小部分细胞仍然保持分裂能力外, 大部分细胞的形态、_____都发生了变化, 进而形成_____。

(3) D表示的是_____组织, 具有很强的分裂能力, 能够不断产生新细胞。

(4) 植物体的结构层次, 由小到大的顺序: _____

(5) 相对动物体来说, 植物体的结构层次少了一个层次, 是_____。

7. 辰辰同学用显微镜观察了衣藻和草履虫，图一是显微镜结构示意图，图二是衣藻结构示意图，图三是草履虫结构示意图。请回答下列问题：

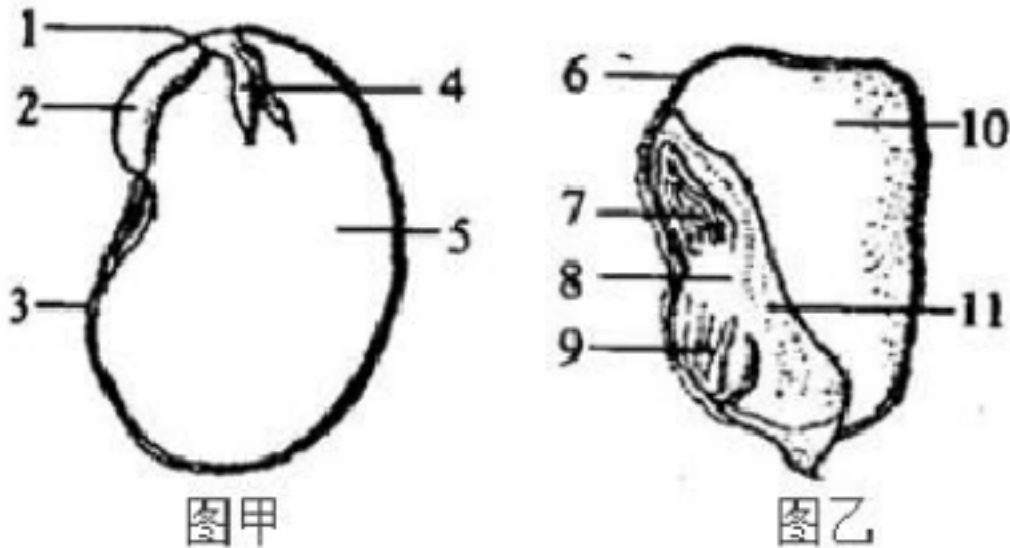


- (1) 辰辰在观察草履虫时，为了看清草履虫的纤毛，需要把视野调____，可以进行的操作是调节图一中的[④]选择____或使用[⑤]的平面镜。
- (2) 由图二可知，衣藻具有____，因此能进行光合作用。衣藻能运动，是因为它具有____。
- (3) 制作草履虫临时装片时，应从草履虫培养液的____（填“表层”或“中层”或“底层”）吸取一滴，原因是____；在观察草履虫的实验中，还需要在载玻片的培养液中放几丝棉花纤维，原因是____，当草履虫碰到棉花纤维时，会迅速转向，说明草履虫可以____。
- (4) 草履虫虽然是单细胞生物，但同时又是一个动物个体，一个细胞可以完成各项生理功能，如靠[9]胞肛排出食物残渣，靠[]____进行呼吸。

第三单元 生物圈中的绿色植物

8. 图为菜豆种子和玉米种子的结构，据图分析回答：

- (1) 写出图中下列序号对应的结构名称：
1____、2____、4____、5____、10____
- (2) 图____是菜豆种子，原因是其子叶有____片，____胚乳（填“有”或“无”）
- (3) 图中1、2、4、5四部分共同组成____，是种子最主要部分，原因是它是新植株的____。当菜豆的胚发育成幼苗时，所需的营养物质来自[]____，当玉米的胚发育成幼苗时，所需的营养物质来自[]____。滴加碘液时变为____色，其主要成分是____。
- (4) 这两种种子的结构中将来发育成茎、叶的结构是[]____，发育成根的结构是[]____。



9. 如图为探究种子萌发需要的环境条件的实验装置（标号1-6为蚕豆种子）。请仔细阅读图并回答下列问题：

- (1) 探究温度对种子萌发的影响，应选择____两个编号的种子对照。
- (2) 探究种子萌发需要适宜的水分时的实验组是编号为____的种子。
- (3) 该实验严重的不足之处是每组____，会因为偶然因素的影响导致实验结论错误。
- (4) 今年四月下旬开始，我国南方出现特大暴

雨，一些播种了的大片大片的旱地一夜之间被洪水淹没了，该实验装置中，编号为_____的种子所处的条件与此相当。

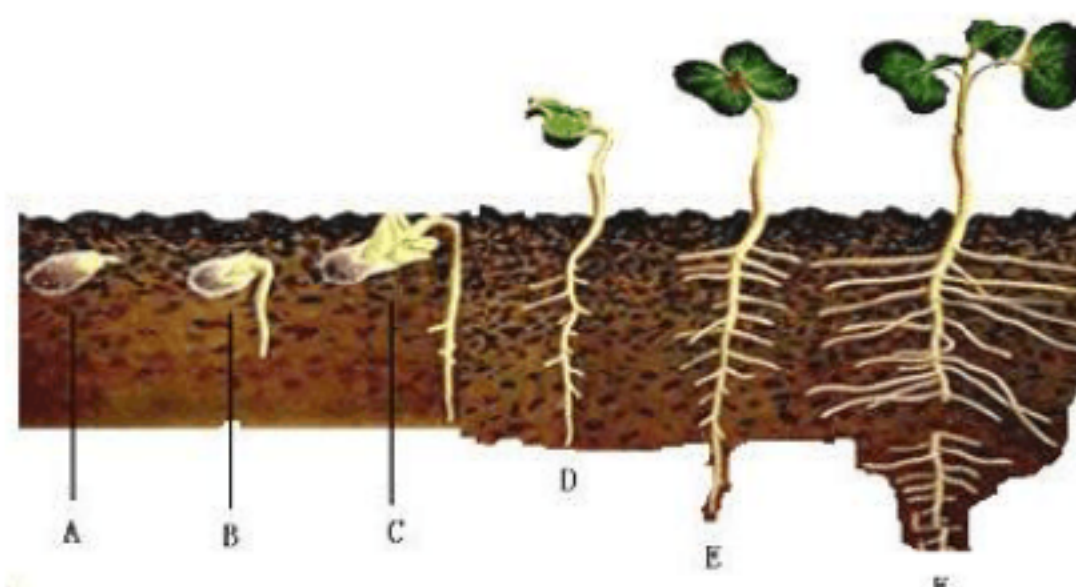
(5) 种子萌发所需要的环境条件有_____，除外界环境外，自身还需满足_____且不在休眠期的条件。

10. 研究人员发现菜豆种子在萌发成幼苗的过程中，体内储存的有机物会发生规律的变化。以下是菜豆种子萌发成幼苗的各阶段示意图，请回答问题：

(1) 种子萌发时，首先要吸收_____。子叶或胚乳中的_____转运给胚根、胚芽和_____。随后，胚根最先发育，突破_____，发育成根；其次_____伸长，发育为根和茎的连接部位；最后胚芽发育成_____和_____。

(2) 将两粒相同的种子放在肥沃的土壤和贫瘠的土壤中，种子萌发的先后顺序？_____

(3) 图中A到D阶段，种子中的有机物逐渐减少，原因是有机物()



A. 被呼吸作用消耗了

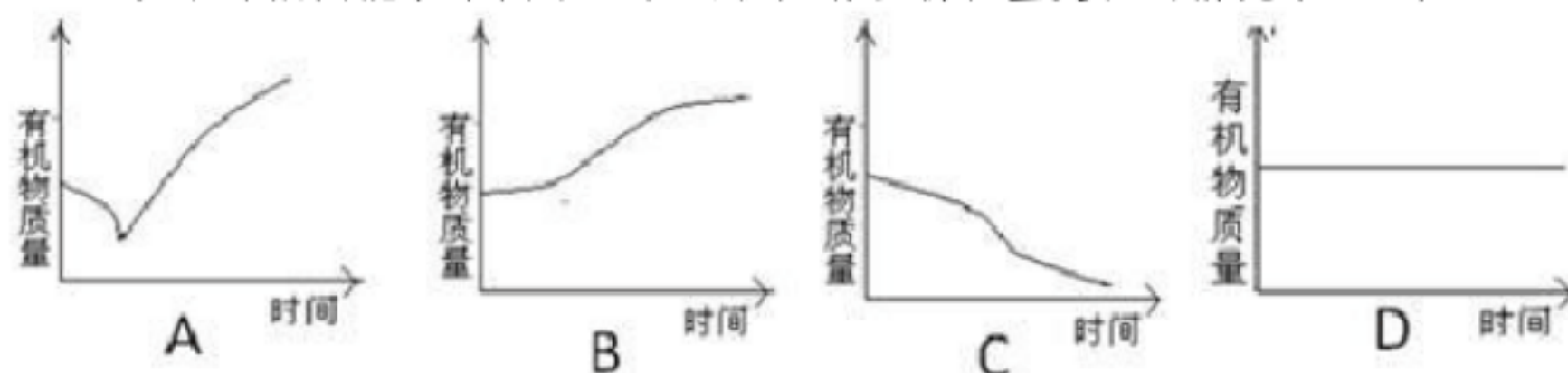
B. 被光合作用消耗了

(4) 图中E到F阶段，幼苗体内的有机物又逐渐增加，原因是()

A. 根从土壤吸收了有机物

B. 叶的光合作用制造了有机物

(5) 以下那幅图能表示图中A到F过程，有机物含量变化的情况()



11. 根尖的结构

(1) 细胞比较大，排列不够整齐，具有保护作用的是[]_____。

(2) 细胞很小，排列紧密，细胞壁薄，细胞核大，细胞质浓，有很强的分裂能力，属于分生组织的是[]_____。

(3) 根尖生长最快的部位是[]_____，吸收水分和无机盐的主要部位是[]_____，该区有大量的_____，使表皮细胞的吸收面积大大增加。

(4) 根的长度能够不断增加，是_____的细胞不断分裂和_____的细胞不断伸长的缘故。

12. 万千枝条及其绿叶，都是由芽发育成的。如图是丁香叶芽结构的纵切图和丁香的一段枝条，分析回答问题：

(1) 乙图中的[a]茎是由甲图的[]_____发育成的；

乙图中的[c]芽是由甲图中的[]_____发育成的。

(2) 甲图中的[]_____能发育成乙图中的[b]叶。

(3) 芽中有_____组织，芽在发育时，该组织细胞分裂和分化，形成新的枝条。

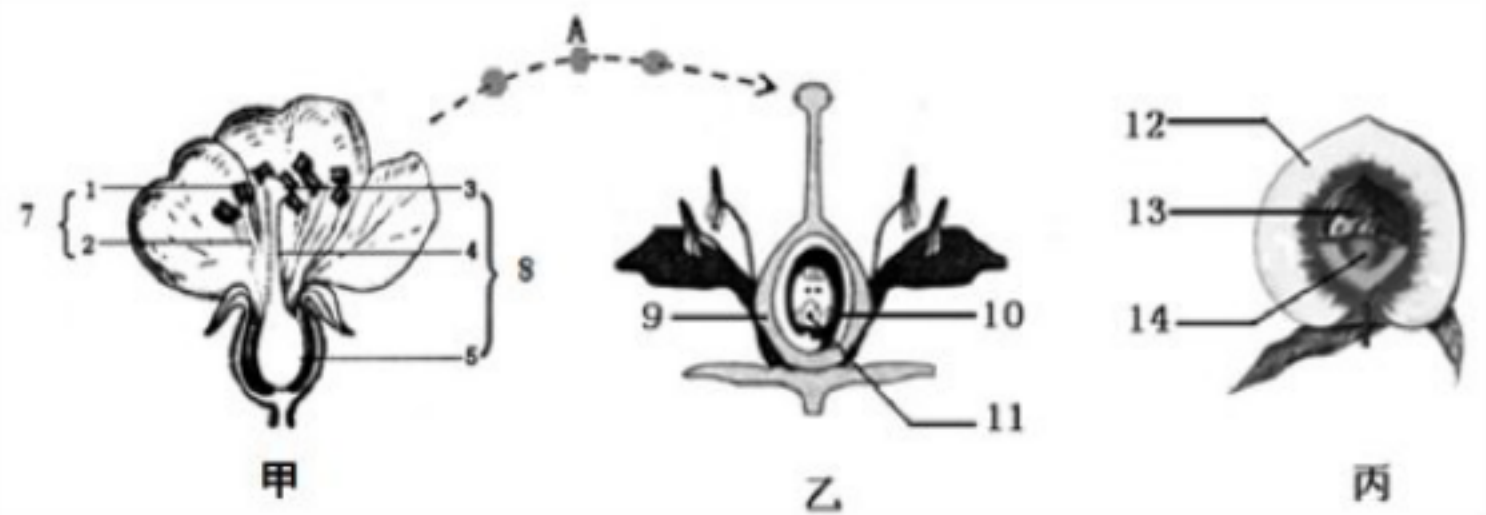
(4) 一段时间之后，小树的树干长粗了一圈，这是由于茎内的_____细胞不断分裂和分化的结果。

(5) 按照芽发育结果的不同，可以分为三类，将来能发育成带有花和叶的枝条的芽称为_____。

(6) 在植株的生长过程中，需要补充的营养物质有水、_____和_____、其中需要

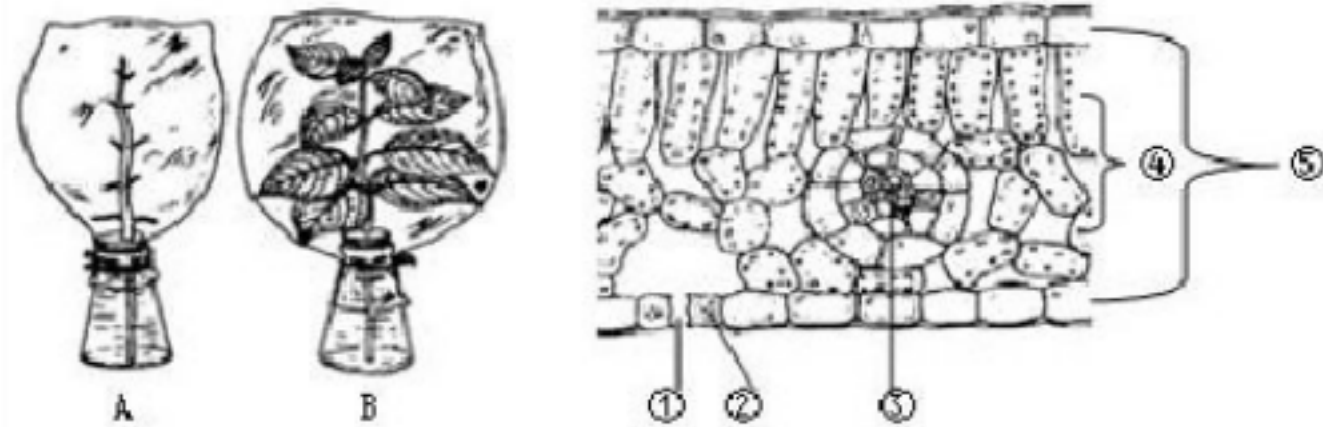
量最多的无机盐是含_____的无机盐。

13. 如图甲乙是两朵桃花的结构模式图，图丙是桃的果实结构示意图，请分析回答：



- (1) 写出图甲中2和6的结构名称：2_____、6_____
- (2) 桃花的主要结构包括[]_____和[]_____。
- (3) 从开花到结果必须经历[A]_____和_____两个重要生理过程。
- (4) 在丙图中结构[12]和[14]分别是由图乙中的[]_____和[]_____发育而成。
- (5) 为提高桃的产量和品质，就要对桃树进行精心管理。当发现桃树植株变得矮小，叶片呈暗绿色，并出现紫色时应施加含_____较多的肥料。桃树开花时遇阴雨天气会使果树减产，可通过采取_____的措施来弥补。

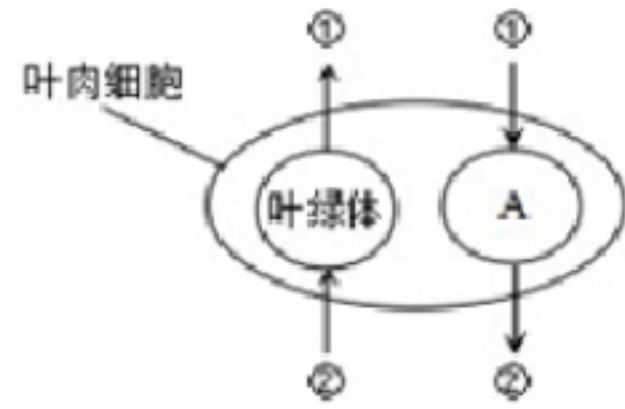
14. 如图两个锥形瓶中插着相同植物的两个新鲜枝条，其中A装置中枝条没有叶片，B装置有叶片。右图是叶片的纵切结构图。据图回答下列问题。



- (1) 若用图中A、B两个装置来探究绿色植物的蒸腾作用，你提出的问题是：蒸腾作用的主要器官是_____吗？
- (2) 你作出的假设是：_____。
- (3) 把两个装置放在光下温暖的环境中，一段时间后，你预测的实验现象是：_____装置的塑料袋内壁上有较多的水珠，另一个塑料袋上几乎没有水珠。
- (4) 蒸腾作用散失的水分是通过[]_____运输过来，然后由叶片上的[]_____散失到大气中去的，该结构主要分布在叶的_____表皮中。
- (5) 用显微镜观察植物的叶表皮结构。图中①是_____，②是_____细胞。植物可以通过控制②的形状和大小来控制_____和_____的进出
- (6) 叶片呈现绿色，是因为图中标号[]_____的细胞内含有叶绿体。
- (7) 结构[⑤]是_____，其特点是细胞排列紧密，属于_____组织。

15. 如图为叶肉细胞内进行的某些生理活动示意图，其中①②为相关气体，A为细胞内相关细胞结构。请回答下列问题：

- (1) 在光照充足时，图中叶片吸收的气体主要是[]_____
- (2) 在叶绿体中进行的生理活动是_____作用，该生理活动通过_____，利用_____，把_____和_____转化成贮存着_____的有机物（主要是_____），并且释放_____的过程。



(3) A代表的细胞器为_____，该处进行的生理活动为_____作用。该生理活动能_____ (填“合成”或“分解”)有机物，_____ (填“贮存”或“释放”)能量。

(4) 叶绿体和A都是细胞中的能量_____，叶绿体还是生产_____的“车间”。

(5) 该植物白天和晚上都能进行的生理活动是_____ (填“光合”或“呼吸”)作用，间作套种、合理密植是为了提高图一中_____ (填“光合”或“呼吸”)生理活动的效率。

16. 某实验小组的同学在“绿叶在光下制造有机物”的实验中，用银边天竺葵作为实验材料完成了如图所示的实验步骤，请你根据以下实验步骤，回答下列问题：

(1) 该实验正确的操作步骤是_____

(2) 把盆栽的天竺葵放在_____处一昼夜，目的是消耗尽叶片内存留的_____；

(3) 用黑纸把一片叶的部分从正面和背面盖住，这样是为了形成变量为_____的对照实验，然后移到阳光下，照射3至4小时；

(4) 剪下遮光的叶片，去掉黑纸；将叶片放在盛有酒精的小烧杯中水浴加热，使叶片含有的_____溶解到酒精中，叶片逐渐由绿色变成_____色；

(5) 取出叶片，用清水漂洗干净。然后放在培养皿里，向叶片滴加_____；

(6) 稍停片刻，用清水冲洗叶片。这时可以看到，叶片_____ (填“遮光”或“见光”)部分变蓝；该实验说明：淀粉是光合作用的产物，光是绿色植物制造有机物不可缺少的条件。

17. 小李同学为了探究植物体的呼吸作用，依照课本中的三个演示实验，也操作了一遍，并认真观察了实验现象（如图甲所示）。据图甲、乙回答问题：

(1) 图甲A瓶中产生的气体使试管内澄清的石灰水变_____，说明种子萌发时放出了_____。

(2) 图甲B、C是保温瓶，一段时间后，B瓶比C瓶中温度高，这说明萌发的种子_____，然后在B、C瓶中均放入燃烧的蜡烛，B瓶中蜡烛迅速熄灭，因为种子萌发时消耗了瓶内的_____。实验中C瓶起的作用是_____。

(3) 图乙中能够表示呼吸作用的曲线是_____ (填“a”或“b”)。种子萌发时分解有机物的过程主要在细胞的_____中进行。

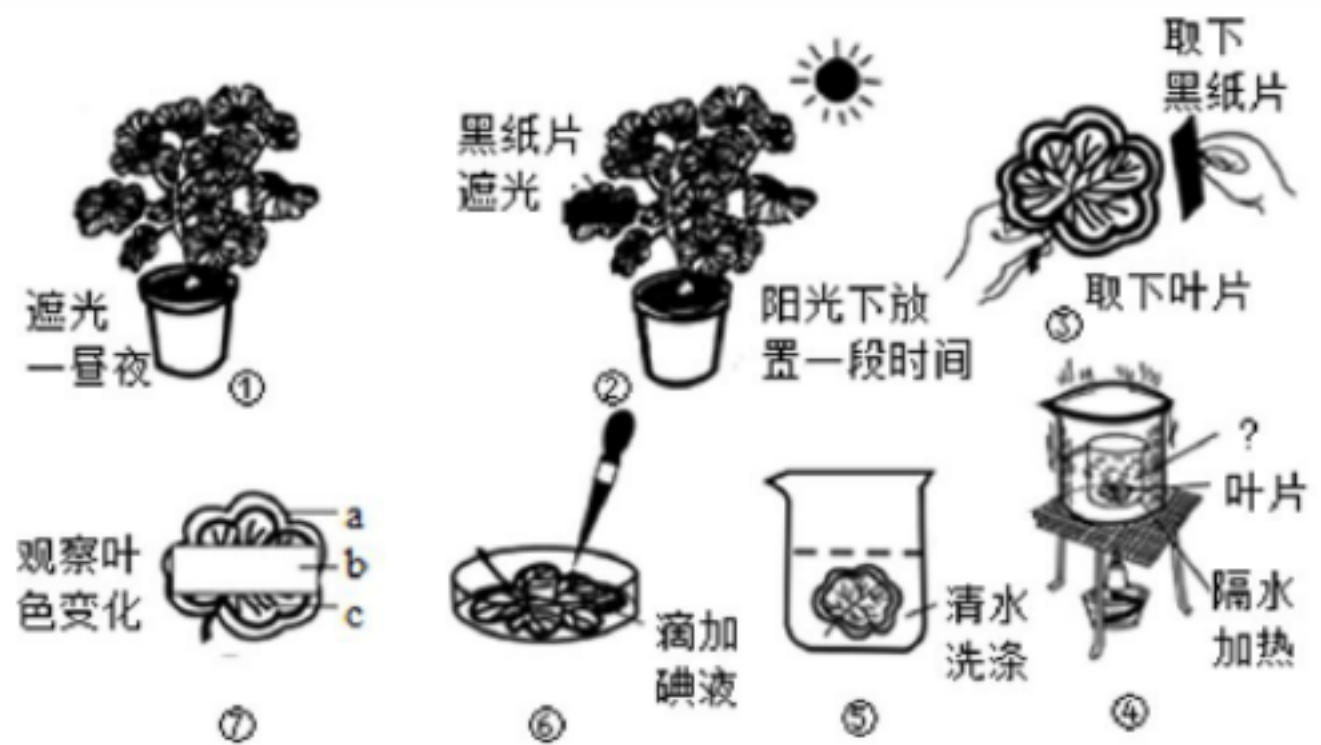
(4) 植物进行呼吸作用的反应式是_____。

18. 某生物兴趣小组为探究绿色植物的光合作用，设计了如图实验装置，请分析作答：

(1) 若要探究光是光合作用的必要条件，应该选择的实验装置组合是_____。若要探究氧气是由绿色植物在光下产生的，应该选择的实验装置组合是_____。

(2) 甲装置试管中收集的气体可以使带火星的卫生香复燃，说明绿色植物的光合作用释放出_____。

(3) 植物进行光合作用的反应式是_____。



VV99.net

免费文档下载