请点击全屏查看

2017营口市中考生物模拟试题—选择题部分

1.“爱护树木，人人有责.”在树干上乱刻乱划会导致树木死亡，其原因可能是(　　)

A. 切断了有机物向上运输的通路

B. 切断了有机物向下运输的通路

C. 切断了水分和无机盐向上运输的通路

D. 切断了水分和无机盐向下运输的通路

2.用于“绿叶在光下制造有机物”实验的天竺葵，应该先放置在哪种条件下一昼夜(　　)

A. 黑暗

B. 有光

C. 氧气充足

D. 二氧化碳充足

3.（2017营口模拟试题）若将甲乙两株形态、大小、长势相似及重量相同的同种植物在天气晴朗的早晨置于空旷处，傍晚时取甲植物烘干并称重，次日早晨取乙植物作相同处理.二者重量的比较正确的是 (　　)

A. 甲比乙重

B. 乙比甲重

C. 甲乙同重

D. 不一定

4.小李穿的白裤子被绿色的菠菜弄脏，将裤子上的绿色除去的最佳材料是(　　)

A. 普通洗衣粉

B. 酒精

C. 沸水

D. 肥皂水

5.绿色植物进行光合作用制造有机物的主要器官是(　　)

A. 叶片

B. 根

C. 叶绿体

D. 线粒体

6.“绿叶在光下制造淀粉”的实验中，其中有一个环节是把叶片放在酒精中隔水加热，酒精的作用是( )

A. 溶解叶绿素

B. 破坏细胞膜

C. 溶解细胞中的淀粉

D. 溶解叶绿体

7.从同一棵树上，早晨、中午、傍晚各摘取了大小相同的叶片a、b、c，将叶片脱水后，称其干重，他的结果应该是( )

A. c>b>a

B. a>b>c

C. b>a>c

D. a>c>b

8（2017营口模拟试题）.1864年，德国科学家萨克斯将绿色叶片放在暗处几小时，然后把此叶片一半遮光，一半曝光.经过一段时间后，用碘蒸气处理叶片，成功地证明了绿色叶片在光合作用中产生了淀粉.在此实验中，萨克斯看到的现象是 ( )

A. 叶片全变蓝

B. 遮光的一半变蓝

C. 曝光的一半变蓝

D. 叶片都是白色

9.深秋季节，位于路灯旁的树叶比远离路灯的树叶( )

A. 先变黄

B. 稍晚变黄

C. 同时变黄

D. 不变黄

10.中山市坦洲镇的番石榴，神湾镇的菠萝，三角镇的香蕉都享有盛誉，这些食物来源于绿色植物的 ( )

A. 呼吸作用

B. 蒸腾作用

C. 光合作用

D. 吸收作用

11（2017营口模拟试题）.通过叶片放出二氧化碳来检验绿色植物的呼吸作用，必要的实验条件是( )

A. 要在黑暗无光条件下进行实验

B. 把植物淹没在水中

C. 要用一株叶子多的植物

D. 将植物先暗处理2小时

12.光合作用产生的大分子物质遇到碘液会变成( )

A. 红色

B. 蓝色

C. 黄色

D. 紫色

13.生物生活所需的有机物直接或间接来自( )

A. 其他动物

B. 真菌

C. 植物

D. 以上三项都不是

14.(黑龙江)探究绿叶在光下制造有机物的实验中：

①把盆栽的天竺葵放在黑暗处一昼夜.

②用黑纸片把叶片的一部分从上下两面遮盖起来，形成\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，变量是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

③放在光下照射几小时后，取下叶片，去掉黑纸片，把叶片放在盛有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的小烧杯中隔水加热，使叶片由绿色变为黄白色.

④滴加碘液，发现见光部分变为蓝色，说明绿叶在光下产生的有机物是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

2017营口模拟试题参考答案

1.B 筛管是植物韧皮部(树皮内侧)内输导有机养料的管道.由许多管状活细胞上下连接而成.相邻两细胞的横壁上有许多小孔，称为“筛孔”.两细胞的原生质体通过筛孔彼此相通.筛管没有细胞核，但筛管是活细胞.剥掉树木主干的一圈树皮，树皮被剥，有机物的运输通道筛管被割断，叶制造的有机物不能运输到根;根得不到有机物，得不到营养根会渐渐死亡，时间长了就会导致树木死亡。

2.A 把实验的天竺葵放到黑暗处一昼夜，天竺葵这24小时因为不见光，只进行呼吸作用，分解利用掉大量的有机物淀粉，原来的制造有机物被运走耗尽了，这处理就能达到下一步验证实验的要求。

3.A 植物的光合作用是植物在光下把二氧化碳和水合成有机物的过程.呼吸作用是植物在线粒体里分解有机物的过程.在光下既进行呼吸作用又进行光合作用，在黑暗处植物只进行呼吸作用.因此在早晨摘的叶片乙经过一夜的时间通过呼吸作用将其内的有机物基本被分解掉，质量减少.而在黄昏摘的甲则经过一天的光合作用合成了很多的有机物，要增重一些，故甲比乙重。

4.（2017营口模拟试题）B 植物的绿色部分的细胞内有叶绿体，叶绿体在光下形成叶绿素，叶绿素是绿色的色素.将裤子上的绿色除去的最佳材料是酒精，因为裤子上的绿色是叶绿素，叶绿素只溶于酒精而不溶于水。

5.A　光合作用的场所是叶绿体，因此绿色植物进行光合作用只在含有叶绿体的部位进行，叶片由表皮、叶肉和叶脉组成，叶肉细胞中含有大量的叶绿体，是进行光合作用的主要部位;幼嫩茎的绿色部位也能进行光合作用，组成根的细胞中不含叶绿体，因此根不能进行光合作用;叶绿体是一种细胞器，不是器官.因此绿色植物进行光合作用的主要器官是叶片。

6.A 叶绿素能够溶解在酒精里，升高酒精的温度，可以加速叶绿素的溶解，但酒精的燃点低，直接对酒精加热容易引起酒精燃烧，引发事故;因此采用的方法是：将叶片放在盛有酒精的小烧杯里隔水加热。

7.A 绿色植物的光合作用只在白天进行，呼吸作用时时刻刻都在进行，白天光合作用强度大于呼吸作用.早晨摘取叶片a经过一晚上的植物呼吸作用，分解的有机物最多，光合作用的时间最短，积累的有机物最少，其重量最轻;傍晚摘取叶片c经过一天的植物光合作用，时间最长，积累的有机物最多，其重量最重.植物积累的有机物等于光合作用制造的有机物减去呼吸作用消耗的有机物.

8（2017营口模拟试题）.C　实验的主要步骤：暗处理→部分光照→光照→酒精脱色→漂洗加碘→观察颜色→现象分析，得出结论：绿叶在光下制造淀粉.把绿色叶片放在暗处几小时，目的是让叶片中的营养物质(淀粉)消耗掉.然后把这个叶片一半曝光，另一半遮光.过一段时间后，用碘蒸气处理叶片，发现遮光的那一半叶片没有发生颜色变化，曝光的那一半叶片则呈深蓝色.这一实验成功地证明了绿色叶片在光合作用中产生了淀粉。

9.B　在叶肉细胞中含有叶绿体，叶绿体只有在光下才能形成叶绿素，叶绿素是绿色的，于是叶呈现绿色.深秋季节，光照不足，叶绿素在逐渐被分解使叶片变黄，夜晚路灯旁的树叶利用灯光的光能合成少量叶绿素，因此位于路灯旁的树叶比远离路灯的树叶稍晚变黄。

10.C　这些果实是绿色植物光合作用的产物，绿色植物通过光合作用，将光能转化为化学能贮存在植物体的有机物中.这些有机物不仅为植物自身的生命活动提供能量，还能为生物圈中其他生物的生命活动提供能量，因为人和其他动物细胞内没有叶绿体，所以不能进行光合作用，不能把无机物转化成有机物，因此各种动物必须以现成的有机物为食，而这些有机物都直接或间接地来自绿色植物。

11（2017营口模拟试题）.A　光下检测呼吸作用，效果不显著的原因是，在光下，光合作用较强，呼吸作用产生的大部分二氧化碳在植物体内就被光合作用当做原料消耗掉了，因而释放到大气的二氧化碳很少.要想验证呼吸作用产生二氧化碳，就要排除光合作用的干扰，因此应该在黑暗的条件下，此时只进行呼吸作用而不进行光合作用，所以呼吸作用产生的二氧化碳较多，效果会明显一些.故通过叶片放出二氧化碳来检验绿色植物的呼吸作用，必要的实验条件是要在黑暗无光条件下进行实验。

12. B 光合作用产生淀粉遇碘变蓝色。

13. C 光合作用是绿色植物在叶绿体里利用光能把二氧化碳和水合成有机物，释放氧气，同时把光能转变成化学能储存在合成的有机物中的过程.绿色植物制造的有机物一部分用来构建植物体自身，一部分为其它生物提供食物来源，其它生物直接或间接以植物为食.可见C符合题意。

四、中考链接

14.解：②对照;光;③酒精;④淀粉