**初一年级　生物学科 第六次自测练习**

命题人：于天真 审题人： 吴利华

使用时间：2022.12.6

一、选择题（本题共**60**小题，共**60**分）

1. 除哪一项外，均为光合作用的必要条件（　　）

A. 二氧化碳 B. 氧气 C. 叶绿体 D. 光

1. 下列有关光合作用的叙述，错误的是（　　）

A. 绿色植物所有的器官都能进行光合作用 B. 光合作用是一切生物生存的根本保障  
C. 光合作用能维持大气中的碳--氧平衡 D. 合理密植有利于提高光合作用的效率

1. 绿色植物进行光合作用的主要器官是

A. 根 B. 茎 C. 叶 D. 果实

1. 绿色植物体内的淀粉产生于（　　）

A. 呼吸作用 B. 吸收作用 C. 蒸腾作用 D. 光合作用

1. 下列能正确表示光合作用的公式是（　　）

A. 二氧化碳+氧气%20%5Cxrightarrow%5B%5Ctext%7B%E5%8F%B6%E7%BB%BF%E4%BD%93%7D%28%5Ctext%7B%E5%9C%BA%E6%89%80%7D%29%5D%7B%5Ctext%7B%E5%85%89%7D%28%5Ctext%7B%E6%9D%A1%E4%BB%B6%7D%29%7D有机物+水B. 二氧化碳+水%20%5Cxrightarrow%5B%5Ctext%7B%E5%8F%B6%E7%BB%BF%E4%BD%93%7D%28%5Ctext%7B%E5%9C%BA%E6%89%80%7D%29%5D%7B%5Ctext%7B%E5%85%89%7D%28%5Ctext%7B%E6%9D%A1%E4%BB%B6%7D%29%7D有机物+氧气  
C. 二氧化碳+有机物%20%5Cxrightarrow%5B%5Ctext%7B%E5%8F%B6%E7%BB%BF%E4%BD%93%7D%28%5Ctext%7B%E5%9C%BA%E6%89%80%7D%29%5D%7B%5Ctext%7B%E5%85%89%7D%28%5Ctext%7B%E6%9D%A1%E4%BB%B6%7D%29%7D氧气+水D. 氧气+水%20%5Cxrightarrow%5B%5Ctext%7B%E5%8F%B6%E7%BB%BF%E4%BD%93%7D%28%5Ctext%7B%E5%9C%BA%E6%89%80%7D%29%5D%7B%5Ctext%7B%E5%85%89%7D%28%5Ctext%7B%E6%9D%A1%E4%BB%B6%7D%29%7D有机物+二氧化碳

1. 下列对光合作用的叙述，最准确的是（）

A. 合成有机物，释放能量，并释放氧气 B. 合成有机物，贮存能量，并释放氧气  
C. 分解有机物，贮存能量，并吸收氧气 D. 分解有机物，释放能量，并吸收氧气

1. 分析光合作用的反应式，正确的是（　　）  
   二氧化碳+水%20%5Cxrightarrow%5B%5Ctext%7B%E5%8F%B6%E7%BB%BF%E4%BD%93%7D%5D%7B%5Ctext%7B%E5%85%89%7D%7D淀粉（贮存能量）+氧气．

A. 有光和无光时都能进行 B. 把简单的有机物变成复杂的有机物  
C. 原料是二氧化碳、水、光 D. 把光能转变为化学能贮存在有机物里

1. 关于呼吸作用的叙述正确的是（　　）

A. 消耗氧气，产生二氧化碳 B. 合成有机物，储存能量  
C. 消耗二氧化碳，产生氧气 D. 分解有机物，储存能量

1. 绿色植物的光合作用主要是在叶片的哪一结构中进行的（　　）

A. 表皮细胞 B. 保卫细胞 C. 叶肉细胞 D. 叶脉

1. 分别与早晨、傍晚和深夜在同一株植物相同位置上取形状、大小基本相同的3片叶子，用打孔器分别在3片叶子上截取同样大小的圆片，脱色后用碘酒处理，结果最可能是（　　）

A. 深夜摘取的叶片蓝色最深 B. 早晨摘取的叶片蓝色最深  
C. 傍晚摘取的叶片蓝色最深 D. 3片叶子蓝色深浅度一样

1. 绿色植物进行光合作用主要生成（　　）

A. 有机物和氧气 B. 二氧化碳和水 C. 有机物和二氧化碳 D. 氧气和水

1. “绿叶在光下制造有机物”实验的第一步是把植物放到黑暗处一昼夜，其目的是（　　）

A. 转运和消耗叶片中原有的淀粉 B. 储备光合作用的原料  
C. 消耗叶片内的叶绿素 D. 提高光合作用的产量

1. 有关“绿叶在光下制造有机物（产生淀粉）”实验的叙述，不正确的是（　　）

A. 把天竺葵放在黑暗处一昼夜的目的是耗尽叶片中的淀粉  
B. 同一叶片的遮光部分和未遮光部分可形成对照  
C. 将叶片放入盛有酒精的小烧杯中水浴加热，使叶片变为黄白色  
D. 滴加碘液后，叶片的遮光部分变蓝，未遮光部分不变蓝

1. 光合作用的产物之一是淀粉，下列能用来检验淀粉的试剂是（　　）

A. 石灰水 B. 高锰酸钾溶液 C. 酒精 D. 碘液

1. 下列各项中，可用于检验“绿叶在光下是否产生了氧气”的是（　　）

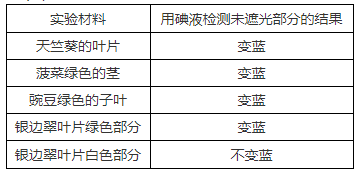
A. 燃烧的小木条 B. 带火星的细木条  
C. 澄清的石灰水 D. 碘液

1. 下列关于绿叶细胞在光下进行光合作用的说法中，正确的是

A. 只有栅栏层细胞进行光合作用 B. 只有海绵层细胞进行光合作用

C. 表皮层细胞都不进行光合作用 D. 含有叶绿体的细胞进行光合作用

1. 科学家通过用绿色植物不同部位进行了“绿叶在光下制造有机物”的实验，实验结果如下表。根据表中信息，你能得出的结论是（ ）



A. 植物的任何部位都可以进行光合作用 B. 银边翠叶白色部分不变蓝是因为叶片受损伤

C. 植物体具有叶绿体的部位都能进行光合作用 D. 只有植物的叶片才能进行光合作用

1. 绿色植物体内的淀粉产生于（　　）

A. 呼吸作用 B. 吸收作用 C. 蒸腾作用 D. 光合作用

1. 下列关于叶片结构的叙述，说法正确的是

A. 叶片表皮上有气孔，白天全部开放，晚上全部关闭 B. 叶片由叶肉和叶脉两部分组成

C. 气孔是气体进出叶片的“门户” D. 叶肉细胞的海绵组织比栅栏组织含有的叶绿体多

1. 瓜农种植的西瓜，喜获丰收，那么构成西瓜的许多物质，主要来自于（）

A. 土壤中的无机盐 B. 土壤中的有机物和空气中的二氧化碳  
C. 空气中的二氧化碳和土壤中的无机物 D. 空气中的氧气和土壤中的有机物

1. 有些人用鱼缸养鱼时，总是在鱼缸里放养适量的水草。其目的是（ ）

A. 对鱼缸起美化衬托作用 B. 保证鱼缸内有充足的氧气

C. 给鱼提供足够的食物 D. 增加鱼缸内二氧化碳含量

1. 十九大报告提出“坚持人与自然和谐共生，必须树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，实行最严格的生态环境保护制度，形成绿色发展方式和生活方式，为全球生态安全作出贡献”。下列相关叙述正确的是( )

A. “绿水青山”中的绿色植物光合作用吸收二氧化碳生成氧气，对维持大气中碳氧平衡起到重要作用

B. “绿水青山”中的绿色植物光合作用只有一种产物

C. 光合作用的实质就是绿色植物制造有机物，释放氧气，将有机物中的能量全部释放出来

D. “绿水青山”中的绿色植物在白天只进行光合作用，夜晚只进行呼吸作用

1. 有一种白萝卜裸露在地上的部分是绿色，而埋在土里的部分是白色，出现这种现象的主要原因是（　　）

A. 叶绿素的形成需要较高温度 B. 叶绿素的形成需要光  
C. 叶绿素的形成需要空气 D. 叶绿素的形成需要土

1. 把手伸进堆放已久的粮食堆里，会感到发热，原因是( )

A. 呼吸作用释放能量　　　　　 B. 光照  
C. 呼吸作用放出水分　　　　　 D. 气温升高

1. 植物生长过程中需要量最大的三类无机盐是（）

A. 含氮、氧、钾的无机盐 B. 含氮、磷、钾的无机盐  
C. 含氮、铁、钾的无机盐 D. 含铁、硼、锌的无机盐

1. “锄禾日当午，汗滴禾下土”中的“锄禾”有利于植物体的

A. 蒸腾作用 B. 吸收作用 C. 呼吸作用 D. 光合作用

1. 下列农业生产措施与所依据的生物学原理，对应错误的是（）

A. 幼苗带土移栽是为了保护幼根和根毛  
B. 储藏甘薯、白菜的窖必须留有通风孔，主要是为了增加氧气促进呼吸作用  
C. 合理密植可充分利用光照，提高作物产量  
D. 北方春季早播前松土，主要是为了给种子的萌发提供充足的空气

1. 下列关于光合作用与呼吸作用关系的叙述，不正确的是（）

A. 光合作用主要发生在叶片，呼吸作用则可发生在任何活细胞  
B. 光合作用白天发生，呼吸作用夜间发生  
C. 光合作用储存能量，呼吸作用释放能量

D. 光合作用合成有机物，呼吸作用分解有机物

1. 下列有关生产实践的说法，错误的是（）

A. 合理密植可充分利用光能提高产量 B. 夜间适当降低温度可减少有机物的消耗  
C. 贮藏水果时应降低温度或氧浓度

D. 移栽植物时剪去部分枝叶目的是降低光合作用

1. 海尔公司推出了一款具有“零度保鲜”功能的冰箱。冰箱能够为水果蔬菜保鲜的关键是

A. 减少果蔬水分含量，加快呼吸作用 B. 降低环境温度，减缓呼吸作用  
C. 降低环境温度，加快呼吸作用 D. 减少二氧化碳含量，减缓光合作用

1. 下列各种生活现象中，不能表明植物进行呼吸作用的是

A. 贮存大量蔬菜的地窖比空地窖暖和得多 B. 地窖内的蔬菜因腐烂而散发出霉味  
C. 萌发种子释放出的气体可使澄清的石灰水变混浊  
D. 进入贮存水果的仓库，发现点燃的蜡烛燃烧不旺

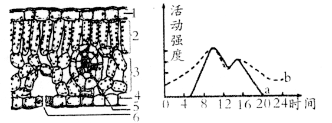
1. 经常踩踏小草，会造成土壤板结，影响小草的生长，严重时会导致小草的死亡，主要原因是（）

A. 小草的茎被踩断了 B. 土壤缺少空气，影响根的呼吸作用  
C. 影响小草的蒸腾作用 D. 土壤缺少空气，影响根的光合作用

1. 甲、乙两地盛产同一品种甜瓜，甲地的甜瓜比乙地的含糖量高，经调查，在甜瓜生长季节，两地除温度差别外，其他条件基本相同，详见下表，下列分析不正确的是

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 温度°C | 甲地 | 乙地 |
| 白天 | 33 | 33 |
| 夜间 | 12 | 22 |

A. 两地甜瓜白天都进行光合作用和呼吸作用  
B. 甲地夜间温度低，呼吸作用弱，消耗的有机物少 .  
C. 甲地昼夜温差大，积累有机物多，因此甲地甜瓜含糖量高  
D. 甲地比乙地光合作用强，制造有机物多

1. 如图表示叶的横切面结构示意图和叶在夏季一天中进行物质转化的两种生命活动情况。下列有关叙述正确的是（）   
   A. 曲线a、b表示的生命活动进行的场所分别在线粒体、叶绿体  
   B. 结构[5]的作用是通过它运来a生命活动所需要的氧和运走产生的废物  
   C. [6]受保卫细胞的控制,只有二氧化碳和氧气可以出入  
   D. 与曲线a所示的生命活动相比,曲线b活动具有的特点是时时刻刻都在进行
2. 粮库贮藏粮食的适宜条件是（）

A. 低温、潮湿 B. 低温、干燥 C. 高温、干燥 D. 高温、潮湿

1. 下列关于绿叶细胞在光下进行光合作用的说法中，正确的是

A. 只有栅栏层细胞进行光合作用 B. 只有海绵层细胞进行光合作用  
C. 表皮层细胞都不进行光合作用 D. 含有叶绿体的细胞进行光合作用

1. 昆明市园林工人给移栽后的绿化树“挂吊瓶”，补充水和无机盐，以提高成活率。“挂吊瓶”的针 头插入的部位属于

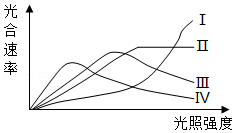
A. 分生组织 B. 机械组织 C. 输导组织 D. 营养组织

1. 下列农业生产措施不能提高农作物产量的是

A. 增加光照强度 B. 延长光照时间 C. 降低温度 D. 增加二氧化碳供应

1. 夏天，正是各种瓜果大量上市的季节，有甜而多汁的西瓜，有芳香扑鼻的甜瓜，成为人们的消暑佳品。可是有时夏季如果阴天天气多，那么瓜果的味道就不太甜了。影响瓜果不甜的主要非生物因素是

A. 水 B. 空气 C. 阳光 D. 土壤

1. 如图为四种植物（I，II，III，IV）在不同光照强度下光合作用速率的曲线，其中最适于在荫蔽条件下生长的植物是（）   
   A. I B. II C. III D. IV
2. 叶镶嵌现象是指茎上相邻的叶片互不重叠,在与阳光垂直的层面上做镶嵌排列。对该现象的解释正确的是

A. 有利于叶片充分接受光照 B. 有利于叶片充分吸收营养  
C. 有利于叶片充分吸收二氧化碳

D. 有利于叶片充分释放氧气

1. 地球上的氧气主要来自绿色植物的

A. 呼吸作用 B. 光合作用 C. 吸收作用 D. 蒸腾作用

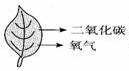
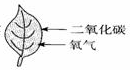
1. 甲瓶内放新鲜的豆苗，乙瓶内放等量用沸水烫过的豆苗，用瓶塞封好后放在黑暗地方，24小时后，把燃烧的蜡烛迅速伸进甲、乙两瓶内，观察到的现象是（）。

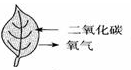
A. 甲瓶火焰先熄灭，乙瓶后熄灭 B. 乙瓶火焰先熄灭，甲瓶后熄灭  
C. 甲、乙两瓶内火焰同时熄灭 D. 甲、乙两瓶内火焰都不会熄灭

1. 人们将光合作用的原理广泛运用于实际生产。某菜农为提高大棚内蔬菜的产量采取的如下措施，哪些措施没有实际效果？（）

A. 适量灌溉 B. 高效立体种植  
C. 增加棚内的氧气浓度 D. 增加棚内二氧化碳浓度

1. 下图示一昼夜中二氧化碳、氧进出植物叶片的情况，你认为哪幅图所示的现象发生在夜间

A.  B. 

C.  D. 

1. 下列关于植物光合作用与呼吸作用的叙述，正确的是（　　）

A. 无氧和零下低温有利于水果的保鲜  
B. 合成有机物在线粒体中进行，葡萄糖氧化分解在叶绿体中进行  
C. 光合作用过程中光能转变化学能，呼吸作用过程中化学能全部转变成热能  
D. 夏天连续阴天，大棚中白天适当增加照明，夜晚适当降低温度，可提高作物产量

1. 栽花最好用盆底有小洞的瓦盆，这是因为

A. 瓦盆价钱较低 B. 有小洞的瓦盆有利于根的呼吸  
C. 瓦盆易保持水分 D. 瓦盆硬度较小

1. 要保证城市居民每天能呼吸到新鲜的氧气，应采取的措施是（）

A. 多设置草坪，多种花草树木 B. 清整垃圾，增加美术作品  
C. 每户一个四合院，使生活空间扩大 D. 多盖高楼，居住在高层

1. 大气中二氧化碳的来源有

A. 动物呼吸作用产生的二氧化碳 B. 绿色植物呼吸作用产生的二氧化碳  
C. 微生物将动植物的尸体等物质分解产生的二氧化碳 D. 以上都是

1. 冬春季节，农民利用塑料大棚种植瓜果或蔬菜，但到了晚上，常常把塑料大棚掀开一小角，使冷空气进入以降低室温，这样做的主要目的是（  ）

A. 增强光合作用 B. 降低呼吸作用 C. 增强蒸腾作用 D. 增强呼吸作用

1. 农田淹水致使植物淹死的真正原因是（）。

A. 根腐烂了 B. 根吸收不到空气，阻碍了呼吸作用的进行  
C. 植物不能进行光合作用 D. 根吸收的水和无机盐太多了

1. 温室里的“气肥”和“庄稼一枝花，全靠肥当家”中的“肥”分别指的是

A. 无机盐、二氧化碳 B. 二氧化碳、无机盐 C. 水、氧气

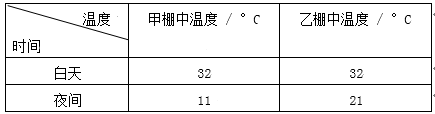
1. 为了提高农作物的产量。有效利用光能，常采用的方法是（）

A. 选择大叶的植物种植 B. 种植农作物时合理密植  
C. 种植的农作物稠密一点 D. 种植的农作物稀疏一点

1. 在进行“探究光照对植物生长的影响”的实验设计时，下列选项中，符合单一变量原则的是 ①光照充足和适量浇水②光照充足和不浇水③遮光和适量浇水④遮光和大量浇水⑤光照充足和适量浇水并在周围放置大量冰块

A. ①③ B. ①② C. ①⑤ D. ②④

1. 有甲、乙两个西瓜种植实验大棚，除温度控制不同外，其余条件均相同，实验结果，甲棚的瓜比乙棚的瓜甜，含糖量高。下列叙述中，正确的是

A. 甲棚夜间温度较低，西瓜的呼吸作用弱，有机物的消耗少  
B. 甲棚夜间温度较低，西瓜的呼吸作用强，有机物的积累多  
C. 乙棚夜间温度较高，西瓜的呼吸作用强，有机物的积累多  
D. 乙棚夜间温度较高，西瓜的呼吸作用弱，有机物的消耗少

1. 绿色植物进行光合作用，制造有机物的主要器官是

A. 叶 B. 花 C. 种子 D. 根

1. 在温室内种植蔬菜时，为了提高产量，可采取的措施是

A. 降低温度 B. 黑暗处理 C. 延长光照时间 D. 缩短光照时间

1. 生活在森林下列有关光合作用和呼吸作用的比较，叙述不正确的一项是（　　）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 光合作用 | 呼吸作用 |
| A | 在所有植物细胞中进行 | 任何活细胞都能进行 |
| B | 吸收二氧化碳，放出氧气 | 吸收氧气，放出二氧化碳 |
| C | 制造有机物，储存能量 | 分解有机物，释放能量 |
| D | 有光才能进行 | 有光、无光均可进行 |

A. A B. B C. C D. D

1. 盆栽的鲜花，一般不宜经常放在卧室里过夜，这主要是因为鲜花（）

A.  需要充足的营养 B.  呼吸作用产生二氧化碳  
C.  需要适宜的温度 D.  香味会对人体产生刺激

1. 农村里常将红薯贮藏在井里，进入井取红薯之前，农民往往把一支点燃的蜡烛吊入井内，这一做法的目的是（）

A. 测量井内的二氧化硫含量 B. 测量井内的氧气含量  
C. 主要是为了照明 D. 测量井内的一氧化碳含量