

## 呼吸作用

### 一、单选题

1. 下述关于植物呼吸代谢多样性叙述错误的是 (D)。
  - A. 呼吸代谢途径表现出多样性
  - B. 电子传递途径具有多样性
  - C. 有多种末端氧化酶系统多样性
  - D. 末端氧化酶只分布在线粒体内
  
2. 在植物正常生长条件下, 植物细胞中葡萄糖分解主要是通过 (A)。
  - A. EMP-TCA
  - B. PPP
  - C. EMP
  - D. 酒精发酵
  
3. 从种子萌发到形成幼苗, 全部呼吸几乎都属于 (A)
  - A. 生长呼吸
  - B. 维持呼吸
  - C. 有氧呼吸
  - D. 无氧呼吸
  
4. 苹果贮藏久了, 组织内部易发生 (A)
  - A. 酒精发酵
  - B. 抗氰呼吸
  - C. 三羧酸循环
  - D. 乳酸发酵
  
5. 一般来说同一植株中呼吸速率最高的器官常常是 (C)
  - A. 叶片
  - B. 根
  - C. 花部
  - D. 茎
  
6. 植物受旱或受伤时, 呼吸中 PPP 所占比例一般表现为 (B)
  - A. 下降
  - B. 上升
  - C. 不变
  - D. 不一定
  
- 单选.A.
  7. 与呼吸跃变现象出现有关的植物激素主要是指 (A)。
    - A. 乙烯
    - B. 赤霉素
    - C. 脱落酸

- D. 细胞分裂素
8. 马铃薯块茎受到伤害后出现褐色时起作用的酶主要是指(C)
- A. 细胞色素氧化酶
  - B. 超氧化物歧化酶
  - C. 酚氧化酶
  - D. 交替氧化酶
9. 可以反映呼吸底物性质及氧气供应状态的一种指标是 (D)
- A. ATP 生成量
  - B. O<sub>2</sub> 消耗量
  - C. 无氧呼吸消失点
  - D. 呼吸商
10. 早稻浸种时用温水淋冲、翻堆的目的主要是 (B)
- A. 散热
  - B. 提高温度、通气以利于有氧呼吸和种子萌发
  - C. 冲洗无氧呼吸产生的酒精
  - D. 避免根系生长过快
11. 能够促进呼吸作用进行的因素主要有 (C)
- A. 高浓度的 CO<sub>2</sub>
  - B. 低的组织含水量
  - C. 适宜浓度的氧
  - D. 低温
12. 对种子安全贮藏不利的措施是 (C)
- A. 仓库要通风
  - B. 防治害虫
  - C. 高温低湿
  - D. 密闭保藏
13. 影响植物呼吸速率的外部因素主要有 (A)。
- A. 温度、氧、湿度、二氧化碳
  - B. 光照强度、温度和土壤的水势
  - C. 氧分压、土壤的水势及肥力水平
  - D. 温度、二氧化碳分压和土壤溶液的酸碱
14. 植物体呼吸底物可以发生转变，油脂转变为糖时，其呼吸商的值 (B)
- A. 变大
  - B. 变小
  - C. 不变
  - D. 没规律

15. 在水稻栽培管理中需要勤灌浅灌、适时晒田，其主要目的可能是 (C)
- A. 方便管理
  - B. 减少土壤养分流失
  - C. 增加土壤中氧气供应，促进根生长
  - D. 抑制杂草生长
16. 绿色植物进行酒精发酵的终产物中没有的是 (D)
- A. 酒精
  - B. CO<sub>2</sub>
  - C. ATP
  - D. NADH
17. 制作红茶时需要抑制多酚氧化酶的作用；然而，制作绿茶时需高温烘炒 (A)
- A. 错
  - B. 对
18. 低温环境下可延长水果的保鲜期 ( A)
- A. 对
  - B. 错
19. 果实、块根块茎自体呼吸时可降低密闭环境中 O<sub>2</sub> 浓度和增加 CO<sub>2</sub> 浓度，从而安全贮藏 (B)
- A. 错
  - B. 对
20. 植物感病和机械损伤明显促进组织的呼吸作用，即所谓的“伤呼吸” (A )
- A. 对
  - B. 错