**课后作业（得分计入平时成绩）：**

## 比较主要环境因子对光合作用和呼吸作用影响的异同，并简要说明。

1. **使用思维导图或其它相近方法，总结植物呼吸作用章节的主要内容。**

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（ ）。

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. 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. 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. 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（ ）

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（ ）

A. 下降

B. 上升

C. 不变

D. 不一定

7. 与呼吸跃变现象出现有关的植物激素主要是指（ ）。

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( )

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（ ）

A. ATP生成量

B. O2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（ ）

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（ ）

A. 高浓度的CO2

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（ ）

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. 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（ ）

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（ ）

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（ ）

A. 酒精

B. CO2

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. 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O2浓度和增加CO2浓度，从而安全贮藏（ ）

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. 对

B. 错