

# 洛阳市 2019—2020 学年高中三年级期中考试

## 生物试卷参考答案

### 一、选择题(1-10 题每题 1 分,11-30 题每题 2 分,共 50 分)

1. C    2. D    3. D    4. B    5. A    6. C    7. B    8. D    9. A    10. B  
11. A    12. D    13. D    14. A    15. D    16. D    17. D    18. C    19. B    20. D  
21. A    22. D    23. D    24. A    25. C    26. A    27. A    28. B    29. B    30. D

### 二、非选择题(共 50 分)

31. (10 分,除标注外每空 2 分)

- (1)  $\text{CO}_2$  释放量    细胞质基质和线粒体基质  
(2) 磷脂双分子层 (1 分)    水通道蛋白(1 分)  
(3) 有氧呼吸和无氧呼吸    分裂(增殖)和分化

32. (12 分,除标注外每空 2 分)

(1) 气温高,蒸腾作用很强,气孔大量关闭, $\text{CO}_2$  的供应减少,光合作用强度明显减弱    E

(2) 光照强度、温度、 $\text{CO}_2$  浓度

(3) 取长势相同的小麦幼苗均分为 A、B 两组,A 组放入完全培养液中,B 组放入缺 X 的培养液中,在相同且适宜的条件下培养一段时间,观察小麦幼苗的生长发育情况。预期结果是 B 组幼苗生长发育不正常,A 组幼苗生长发育正常。(3 分)  
再将 A、B 两组幼苗都放入完全培养液中,在相同且适宜的条件下培养一段时间,观察幼苗的生长发育情况。预期结果是 B 组幼苗恢复正常的生长发育。(3 分)

33. (9 分,除标注外每空 1 分)

(1) 把灵敏电流计的一个电极插入膜内(2 分)

(2) 两次反向    减小    神经纤维所处环境中的  $\text{Na}^+$  浓度降低,导致  $\text{Na}^+$  内流的量减少,产生的动作电位峰值降低(2 分)

(3) 乙    电信号→化学信号→电信号(2 分)

34. (9 分,除标注外每空 1 分)

(1) 糖蛋白    有    主要负责调节细胞周期,控制细胞生长和分裂的进程(2 分)

(2) 识别抗原并释放淋巴因子(2 分)    增殖分化为效应 T 细胞和记忆细胞(2 分)

(3) 自身免疫

35. (10 分,每空 2 分)

(1) 乙烯    促进果实的成熟

(2) 赤霉素

(3) 合成生长素

(4) 脱落酸