

2023 年硚口区高三年级起点考

生物答案

一、选择题：共 18 题，每题 2 分，共 36 分。

1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	C	B	D	B	A	B	D	B
10	11	12	13	14	15	16	17	18
C	B	C	A	C	A	D	D	C

二、非选择题：共 4 题，共 64 分。

19. (共 16 分，除标注外，每空 2 分)

- (1) 逐个计数法 就地保护
- (2) 种子发芽率

凋落物分解后会增加土壤中的营养物质，如果人工除去，可能会造成土壤贫瘠。(4 分)

(3) 低 枯死的大树树干或倒塌的大树附近，阳光充足，郁闭度高，幼苗能获得充足的养分和阳光。(4 分)

20. (共 16 分，除标注外，每空 2 分)

- (1) 钠离子内流
- (2) 传出神经末梢及其支配的肾上腺和心脏 协同
- (3) 乙酰胆碱 神经-体液调节
- (4) 通路 A 使去甲肾上腺素分泌增加，直接作用于心脏，使心跳加快；通路 B 引起肾上腺分泌的肾上腺素增多，经由血液循环间接作用于心脏，使心跳加快。(6 分)

21. (共 16 分，除标注外，每空 2 分)

- (1) 基因和环境共同 根冠、萎蔫的叶片等
- (2) 如图可知：在常温条件下，SD6 基因表达维持高水平，脱落酸含量较少，SD6 基因发挥抑制种子休眠的功能，而 ICE2 基因的功能则受到明显抑制，从而抑制种子休眠；在低温条件下，SD6 基因表达明显减弱，ICE2 基因表达量上调，脱落酸含量明显增加，进而促进种子休眠。(6 分) (没有提及 ICE2 基因的表达情况也可得全分)
- (3) SD6 基因

切割 SD6 基因后导致 SD6 基因无法表达，脱落酸含量增加，促进种子休眠。(4 分)

22. (共 16 分，除标注外，每空 2 分)

- (1) 引物 A 和引物 B (答对一个得 1 分) 引物 C ②
 - (2) 显微注射法
 - (3) ①F₀ × 野生鼠 ②F₁ 雌雄鼠随机交配
- ③IKK 基因探针检测未出现杂交带，突变基因探针检测出现杂交带 (4 分)