

蒙城一中 涡阳一中 淮南一中 怀远一中 颍上一中

2023 届高三第一次五校联考·生物

参考答案、提示及评分细则

1. C 2. B 3. C 4. C 5. B 6. A 7. B 8. B 9. D 10. B 11. D 12. A 13. C 14. D 15. B 16. D 17. D 18. C
19. B 20. D 21. A 22. A 23. C 24. B 25. A
26. (1) 转化(2分) 光照强度、钾含量(2分) 增加(2分)
(2) 低钾降低气孔导度,减少胞间 CO_2 浓度,暗反应减慢;低钾使叶绿素合成减少,光反应减慢(2分)
(3) 缺钾导致光合作用产生的糖类等有机物不能及时运出细胞,细胞内糖类等有机物的积累(1分)抑制了暗反应的进行,最终使整个光合速率下降(1分)
27. (1) 磷脂双分子层(2分) 糖被与细胞表面的识别、细胞间的信息传递等功能有密切联系。(2分,注:答一点即可)
(2) a(2分)
(3) 分别取等量的敲除了 SGLT1 载体蛋白基因的小肠上皮细胞、敲除了 GLUT2 载体蛋白基因的小肠上皮细胞分为甲、乙两组(1分),将两组细胞分别放在等量的高浓度的葡萄糖培养液中培养相同时间(1分),一段时间后检测两组培养液中葡萄糖浓度并计算两组细胞吸收葡萄糖的速率。(1分)
甲组培养液中葡萄糖浓度小于乙组。(甲组细胞吸收葡萄糖速率大于乙组)(1分,注:多写不给分)
28. (1) RNA 聚合酶(2分)
(2) 与染色体中的 DNA 结合,干扰相关基因的转录;进入细胞质与 mRNA 结合,干扰蛋白质的编码;与相关蛋白质结合,影响其活性(4分,注:答对一点给2分)
(3) 分化(分裂、分化)(2分) 稳态(2分)
29. (1) 一种生物的同一种性状的不同表现类型(2分)
(2) $\text{Aabb} \times \text{aaBb}$ 或 $\text{AaBb} \times \text{aabb}$ (2分,注:不全不给分)
(3) 让多只(1分)野生型雄蚕和味盲型雌蚕交配得 F_1 (1分), F_1 雌雄随机交配得 F_2 (1分),观察和统计 F_2 中味盲型个体的性别比例(1分)。
若 F_2 中味盲型个体全为雌性,则 M/m 基因位于 Z 染色体上(1分),若味盲型个体雌性:雄性=1:1,则 M/m 基因位于常染色体上。(1分)(其他答案合理即可)
30. (1) 接受信息和转运离子(钙离子)(2分,注:不全不给分)
(2) 神经递质只能由突触前膜释放,作用于突触后膜(2分)
(3) 辣椒素可以打开 QX-314 进细胞的蛋白质通道(1分),QX-314 进入细胞后阻止 Na^+ 内流(1分),抑制兴奋产生,使痛觉阻滞(1分)
(4) 辣椒素激活 TRPV1 受体,大量钙离子内流,促进相关神经肽的释放(1分),神经肽引发血管舒张,血流量增大,导致黏膜处发红(1分),神经肽引发血管通透性增加,导致血浆蛋白进入组织液,组织液渗透压升高,水从血浆流向组织液,组织液增多,引起水肿(1分)

【高三生物试题参考答案】

关于我们

自主选拔在线是致力于提供新高考生涯规划、强基计划、综合评价、三位一体、学科竞赛等政策资讯的升学服务平台。总部坐落于北京，旗下拥有网站（网址：www.zizzs.com）和微信公众平台等媒体矩阵，用户群体涵盖全国90%以上的重点中学师生及家长，在全国新高考、自主选拔领域首屈一指。

如需第一时间获取相关资讯及备考指南，请关注**自主选拔在线**官方微信号：**zizzsw**。



微信搜一搜

Q 自主选拔在线