

高三生物参考答案及评分建议

一、单项选择题：本部分包括 14 题，每题 2 分，共计 28 分。每题只有一个选项最符合题意。

1. B 2. C 3. D 4. B 5. A 6. D 7. B 8. C
9. D 10. B 11. A 12. B 13. A 14. D

二、多项选择题：本部分包括 4 题，每题 3 分，共计 12 分。每题有不止一个选项符合题意。每题全选对者得 3 分，选对但不全的得 1 分，错选或不答的得 0 分。

15. BCD 16. CD 17. ACD 18. BD

三、非选择题：本部分包括 5 题，共计 60 分。

19. (12 分，除非注明，其它每空 1 分)

- (1) RNA 聚合酶 细胞核 指导蛋白质合成 (作为翻译模板)
(2) 氨基酸、tRNA、ATP 等 (答对 2 点得 1 分，答对 3 点得 2 分)
多肽链的合成和初步加工
(3) 囊泡 流动性 高尔基体膜
(4) 少量 mRNA 可以迅速合成大量蛋白质 是
每个核糖体结合的 mRNA 碱基序列相同

20. (12 分，除非注明，其它每空 1 分)

- (1) 叶绿体基质 C、H、O、P
(2) Pi (磷酸) 叶绿体类囊体薄膜 Pi 和磷酸丙糖 (答对 1 点得 1 分，2 分)
(3) ①适宜温度 10
光合速率受到 CO₂ 浓度、光合色素、光合酶数量等的限制 (答到 CO₂ 浓度限制即可，本空 1 分)
②透明 此时植物的净光合速率为 0 (或光合消耗 CO₂ 速率与呼吸产生 CO₂ 速率基本相等) 基本不变

21. (12 分，除非注明，其它每空 1 分)

- (1) 心肌细胞一般不能增殖 (1 分)，而基因 ARC 表达产生细胞凋亡抑制因子，能抑制心肌细胞凋亡，保持心肌细胞细胞的正常数量 (1 分)
(2) 磷酸基与核糖 游离磷酸基团 (或核糖的 3' 位没有游离羟基)
相应性状改变的改变不是由于基因的碱基序列改变引起的
(3) 患者基因大量产生 miR-223，后者 (miR-223) 与基因 ARC 的 mRNA 结合 (1 分)，心肌细胞凋亡加速，释放出更多的 miR-223 进入内环境 (1 分) 弱
(4) cd (2 分)
(5) HRCR 与 miR-223 互补配对，可清除 miR-223 (1 分)，使 ARC 基因表达产物增加，抑制心肌细胞的凋亡 (1 分)

22. (12分, 除非注明, 其它每空1分)

- (1) 内脏、血管和腺体 去甲肾上腺素 热能 减少
- (2) 分级 增加 BAT 细胞上去甲肾上腺素受体、促进 UCP-1 基因的表达 (2分)
- (3) 细胞膜上 抑制性
- (4) 下丘脑 促进、抑制 (2分)

23. (12分, 除非注明, 其它每空1分)

- (1) 免疫清除 (**识别并清除体内衰老、死亡或异常的细胞**) 特异性免疫 (细胞免疫和体液免疫)、非特异性免疫 (**答1点得1分, 2分**)
- (2) 呈递到细胞表面 分泌细胞因子 浆
记忆 T 细胞和效应 Tc 细胞 (**不全不得分**)
- (3) 疫苗作为低毒或无毒抗原被接种进入人体后, 能诱导产生特异性免疫, 获得记忆细胞 (**1分**), 在人接触到相应病原体后, 特异性记忆细胞迅速增殖、分化, 发挥免疫功能 (**1分**)
灭活病毒容易随呼吸道粘液被清除或不能侵入黏膜细胞 (**合理即给分**)
- (4) 长期压力过大或精神紧张的人分泌肾上腺糖皮质激素多 (**1分**), 后者导致呼吸道黏膜产生的粘液和分泌型 IgA 少, 免疫力低 (**1分**)

24. (12分, 除非注明, 其它每空1分)

- (1) 繁殖能力强、容易饲养、生活周期短 (**合理即给分, 答对1点得1分, 2分**)
- (2) 隐 一
- (3) 1) 两个基因分别位于两对同源染色体上
2) EeX^bY (2分) $2/5$ (2分)
根据遗传推算, F_2 中应出现 $E_X^bX^b$ (野生, ♀) : E_X^bY (野生, ♂) : $E_X^bX^b$ (朱砂眼, ♀) : E_X^bY (朱砂眼, ♂) : eeX^bX^b (亮红眼, ♀) : eeX^bY = 3 : 3 : 3 : 3 : 1 : 1 : 1 : 1 (**1分**), 推测基因型为 eeX^bX^b 和 eeX^bY 的个体, 而这些个体在 F_2 中没有表现出来 (**1分**)
3) e 基因是 d 的等位基因 (**e 基因是 d 基因的新突变基因**)

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](http://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**官方微信信号：**zizzsw**。

