

生物学参考答案及评分标准

一、选择题:本题共 15 小题,每小题 2 分,共 30 分。

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

二、选择题:本题共 5 小题,每小题 3 分,共 15 分。

16. CD 17. BC 18. D 19. ABD 20. AC

三、非选择题:除注明外,每空 1 分,共 55 分。

21. (8 分,每空 1 分)

- (1)高尔基体 对来自内质网的蛋白质进行加工、分类和包装
- (2)细胞骨架 差速离心法
- (3)(游离的)核糖体 分解衰老、损伤的细胞器(2 分)
- (4)蛋白质的种类和数目

22. (11 分,除注明外每空 1 分)

- (1)蛋白质 降低化学反应的活化能
- (2)温度、pH、营养(“营养”也可答成“碳源、氮源、水分、无机盐”) 选择培养基
- (3)幽门螺杆菌产生脲酶,脲酶能将尿素分解成 NH_3 和 $^{14}\text{CO}_2$ (2 分)
- (4)①有无抑制剂以及抑制剂的种类(2 分)
②类黄酮 随尿素浓度增加,尿素分解速率与第①组接近(2 分)

23. (12 分,除标注外,每空 1 分)

- (1) O_2 NADPH(2 分) ②③(2 分)
- (2)无水乙醇 红光
- (3)单位时间内容器内 O_2 的增加量或 CO_2 的减少量(2 分) 不是 低温虽然导致气孔导度下降,但胞间 CO_2 浓度基本不变(2 分)

24. (11 分,除注明外,每空 1 分)

- (1)B 淋巴细胞 灭活病毒诱导法
- (2)95%空气和 5% CO_2 (2 分) 既能迅速大量增殖,又能产生所需抗体(2 分)
- (3)HER2 蛋白(2 分) 胞吞 靶点清楚、毒副作用小(2 分)

25. (13 分,除注明外,每空 2 分,)

- (1)磷酸二酯键 终止密码子对应的
- (2)1 和 4 耐高温的 DNA 聚合酶、四种脱氧核苷酸、缓冲液(答出两种即可)
- (3)SpeI 和 BamHI Ca^{2+} (1 分) 潮霉素