

太原市 2019 年高三年级模拟试题 (二)

生物参考答案

新东方

一. 单项选择题:

1. B 2. D 3. C 4. A 5. B 6. C

二. 必做题:

29. (12 分, 除标注外, 每空 2 分)

(1) 许多吸收光能的色素分子, 还有许多进行光合作用所必须的酶

(2) ① 在一定的光照强度范围内, 二氧化碳浓度高, 光合作用强度越大, 因此曲线①

代表 B 高浓度 CO_2 下净光合速率的变化(3) 光照强度、 CO_2 浓度、温度(4) 适当提高光照强度和 CO_2 浓度, 可以提高净光合速率

(5) 呼吸速率 (1 分) 遮光或黑暗 (处理) (1 分)

30. (9 分, 除标注外, 每空 2 分)

(1) 调节细胞周期, 控制细胞生长和分裂的进程

(2) 监控和清除 细胞 (1 分)

(3) 和 T 细胞表面的 PD-1 结合

(4) 排斥 (排异) (1 分) 促进 (1 分)

31. (12 分, 除标注外, 每空 2 分)

(1) X (1 分) 由于纯合灰色雌性和白色雄性杂交, F_1 雌性都是黑色, 雄性都是灰色, 性状表现与性别相关联

(2) 黑色: 灰色: 白色 = 3:3:2 否 (1 分) 种群 D、d、R、r 的基因频率没有发生改变, 种群没有发生进化

(3) 白豚鼠的基因型为 $dd_ _$, 而 D、d 位于常染色体上, 其遗传与性别无关(4) $DdX^R Y$ 、 $DdX^R Y$

32. (6 分, 每空 1 分)

(1) 防风消浪、促淤保滩、固岸护堤 (或者净化海水和空气、调节气候, 滋养鱼虾)

(2) 极度缺氧 新的植株 随着海流

37. (15 分, 除标注外, 每空 1 分)

(1) 稀释涂布平板法 涂布第一个平板时涂布器未冷却就涂布平板 (或者后两个平板被污

染；或者操作失误) (2分) 重做实验 (4分)

(2) 不能 液体培养基不能用于分离单菌落 不能 培养基中没有纤维素，不会形成CR-纤维素红色复合物，即使出现单菌落也不能确定其为纤维素分解菌

(3) 多聚半乳糖醛酸酶 果胶分解酶 分解果胶，瓦解植物细胞壁及胞间层，使榨取果汁变得容易 果胶被分解成可溶性的半乳糖醛酸，使果汁变澄清

38. (15分, 除标注外, 每空2分)

(1) 引物 探针 小分子量 DNA 基因 (答对3个得3分)

(2) 氨基酸和密码子的对应关系和碱基互补对应原则 人工合成法

(3) 放射性标记的A、B基因的一条单链 抗原-抗体

(4) 将A、B基因连接在引导肽基因后 肽酶

新东方

新东方