

## 海淀区高三年级第一学期期末练习答案及评分参考

### 生 物

2019.1

一、选择题 (每小题 1 分, 共 10 分)

1.B 2.C 3.D 4.D 5.C 6.A 7.B 8.C 9.B 10.A

二、选择题 (每小题 2 分, 共 30 分)

11.B 12.D 13.C 14.C 15.D 16.D 17.D 18.B 19.B 20.C

21.B 22.B 23.C 24.A 25.B

三、非选择题 (共 60 分)

26. (除注明外, 每空 1 分, 共 9 分)

(1) 分化

(2) ①磷酸化 ② (W 蛋白) 受体 核孔 增殖失去控制 (或 “无限增殖” )

(3) d

(4) 低脂、高脂、高脂+维生素 D 细胞核内的 $\beta$ -cat 蛋白量 (或 “T 基因表达量” )、  
结肠癌发生率 (或 “肿瘤体积” ) (2 分)。

27. (除注明外, 每空 1 分, 共 10 分)

(1) 光合色素

(2) ①G-C 变为 A-T (内含子中碱基对改变导致) 剪切位点改变, 内含子转录出来的  
序列 (或 “部分序列” ) 未被剪切掉 ②无 H 蛋白 (或 “H 蛋白空间结构改变” )

(3) ①野生型 ②a ③H 蛋白主要分布于类囊体上 (2 分)

(4) H 基因突变导致 H 蛋白 30°C 时不表达 (H 蛋白失活), 叶绿体中 RNA 聚合酶活性降  
低, 影响类囊体上光合色素合成相关基因转录, 使光合色素合成受阻 (2 分)

28. (除注明外, 每空 1 分, 共 11 分)

- (1) 隐
- (2) A 和 B 均与性别无关
- (3) C 和 D Ⅲ、Ⅳ组杂交结果,  $F_1$  雌果蝇的眼色总是与父本相同,  $F_1$  雄果蝇的眼色则总是与母本相同 X

(4) ①A、B 两种突变体的浅红眼突变基因位点相同 (2 分)

② $3/4$   $3/8$  ③4

29. (每空 1 分, 共 8 分)

- (1) 传入神经 突触小泡 外正内负变为外负内正 大脑皮层
- (2) 突触后膜的电信号频率降低 谷氨酸释放量增加
- (3) 带绿色荧光的神经元电信号频率和幅度均无明显变化, 不带绿色荧光的神经元电信号频率显著增加
- (4) 开发抑制通道 N 活性的药剂 (合理即可得分)

30. (每空 1 分, 共 7 分)

- (1) 缺失 数目减少
- (2) 断裂
- (3) 联会 6 ①④
- (4) 进行染色体筛查, 对染色体异常胎儿选择性流产 (或 “通过试管婴儿技术选择染色体正常的胚胎进行移植”) (合理即给分)

31. (除注明外, 每空 1 分, 共 8 分)

- (1) 运输
- (2) ①GA 合成缺陷型 促进 减弱 ②IAA 不引起 RGA 蛋白降解

IAA 通过 GA 降解 RGA 蛋白

(3) 顶芽合成的 IAA 运输到根部, 通过 GA 降解 RGA 蛋白, 从而解除 RGA 蛋白对根生长的抑制作用 (2分)

32. (除注明外, 每空1分, 共7分)

(1) 天敌 竞争 抵抗力

(2) ①c ②本地植物的竞争能减缓空心莲子草入侵 ③植物功能群丰富的群落不易被入侵; 植物功能群数目相同而物种数目不同, 则被入侵程度没有显著差异 (2分)

自主招生在线创始于 2014 年, 是专注于自主招生、学科竞赛、全国高考的升学服务平台, 旗下拥有网站和微信两大媒体矩阵, 关注用户超百万, 用户群体涵盖全国 90% 以上的重点中学老师、家长和考生, 引起众多重点高校的关注。

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



微信扫一扫, 快速关注