

## 海淀区高三年级第一学期期末练习评分参考

## 生 物

2016.1

## 一、选择题（每小题 1 分，共 20 分）

1.B 2.C 3.D 4.B 5.C 6.A 7.C 8.C 9.C 10.D 11.B  
12.C 13.D 14.A 15.B 16.D 17.A 18.A 19.B 20.C

## 二、选择题（每小题 2 分，共 20 分）

21.C 22.A 23.C 24.C 25.A 26.D 27.B 28.A 29.C 30.D

## 三、简答题（除注明外，每空 1 分，共 60 分）

31.（除注明外，每空 1 分，共 10 分）

- (1) 三 (离子) 通透 离子 (和质子)  
(2) ①相对稳定 (且丰富) 检测方法  
②没有 (或“未能”) 细胞溶胶中细胞色素 c 含量增加，分离的线粒体中细胞色素 c 含量下降

(3) 生物碱 H 抑制细胞色素 c 的释放，进而抑制细胞凋亡 (2 分)

32.（每空 1 分，共 10 分）

- (1) ①二  
②转录 *lac* 基因转录停止，*lac* mRNA 很快被分解 合成后不会很快被分解  
(2) 不含放射性物质的 没有  
(3) 运输乳糖进入细胞  
(4) RNA 聚合  $\beta$ -半乳糖苷酶和蛋白 X 物质和能量

33.（每空 1 分，共 8 分）

- (1) 抑制主根和侧根生长 (对侧根的抑制作用更明显)  
(2) ①细胞分裂 分生 抑制分生区细胞分裂  
②生长素 对抗生长素的作用 (或“与生长素相互拮抗”)  
(3) a、c、d、e  
(4) 提高

34.（每空 1 分，共 8 分）

- (1) 兴奋 (或“神经冲动”) 受体  
(2) (部分) 抑制  
(3) 后膜 (或“后膜上的受体”)  
(4) 突触小泡 突触前膜 抑制  $\text{Ca}^{2+}$  内流  
(5) 抑制突触前神经元递质释放从而抑制突触传递

35.（每空 1 分，共 7 分）

- (1) 随机 种类 丰富度  
(2) 增多 增加  
(3) 垂直和水平 次生演替

36.（除注明外，每空 1 分，共 6 分）

- (1) 纯合子 不携带该抗性基因 (或“是显性纯合子”)  
(2) 63.7% 频率  
(3) 抗性基因频率上升速率减缓 (2 分)

37.（每空 1 分，共 11 分）

- (1) ①常 位于一对同源染色体上  
②雌 非姐妹染色单体 32%  
(2) ①四 X 9:3:4 基因的自由组合

② $ddX^MX^M$ 、 $DDX^mY$       4、4、4

