

泸州市高 2022 级第一次教学质量诊断性考试生

物试题参考答案

一. 选择题

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

二. 非选择题

16. (1) 囊泡；线粒体。

(2) 溶酶体；细胞内衰老、损伤的细胞器不能及时清除。

(3) 2；相等；甲组加入蛋白质合成抑制剂，但胰岛素已合成，若为途径 2 则两组分泌量相等。

17.(1)光反应；叶绿体类囊体薄膜；葡萄糖。

(2)明期类囊体进行光反应生成 NADPH，暗期没有光照光反应不能进行，不能生成 NADPH
C₅

18.(1)12

(2)① 分离定律和自由组合定律；BBDD、bbdd

② 两对等位基因位于非同源染色体上，在减数分裂过程中，等位基因彼此分离的同时，非同源染色体上的非等位基因自由组合，形成 BD:Bd:bD:bd = 1:1:1:1 的配子，受精时雌雄配子随机结合，由于只有 B_D_ 表现为紫线，其他组合表现为无紫线，所以出现 9:7 的比例； $\frac{1}{4}$

(3)无紫色、紫线

19.(1)卵母细胞。

(2)体积大、易操作、营养物质丰富等；精子需要借助卵母细胞中的物质来完成减数分裂等一系列过程，如果只注入精子的细胞核则无法完成这些过程。

(3)Y 染色体比 X 染色体短小，其携带的基因较少，可能缺乏维持单倍体胚胎干细胞系构建和发育所必需的基因；雌性。

20.(1)限制；GCT.....GCA

(2)Cas9 - sgRNA 复合体对应的基因；筛选出导入表达载体的愈伤组织细胞

(3)用白叶枯病菌感染甲、乙、丙植株，观察它们的发病情况；丙植株的部分细胞中的 OsSWEET11 基因被 Cas9 酶敲除，而还有部分细胞中的该基因未被敲除。