

雅安市高 2022 级高三“零诊”考试

生物学答案及评分参考意见

一、选择题：本题共 15 小题，每小题 3 分，共 45 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。

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

二、非选择题

16. (除标注外，每空 1 分，共 12 分)

(1) 糖原 脂肪

(2) 脱水缩合 2016 高温破坏了 Y 的空间结构 (2 分)

(3) 核糖、尿嘧啶 (2 分，答对 1 点给 1 分) 线粒体、核糖体、细胞质基质 (2 分答对 1 点给 1 分答对两种即可)

(4) 自由扩散 胆固醇

17. (每空 2 分，共 12 分)

(1) 其细胞的中央大液泡呈紫红色便于观察 (其它合理答案也给分，如下表皮有气孔结构等) 细胞膜和液泡膜 (答对 1 点给 1 分)；

(2) 从盖玻片的一侧滴加蔗糖溶液，在另一侧用吸水纸吸引，重复多次 (答对 1 点给 1 分)

(3) 0.35-0.40 g/mL

(4) 失水 有利于减少水分的散失

18. (每空 2 分, 共 10 分)

(1) 叶绿体基质 作还原剂 (还原 C_3 化合物)、供能 (答对 1 点给 1 分)

(2) $^{14}CO_2 \rightarrow ^{14}C_3 \rightarrow (^{14}CH_2O)$

(3) 不能 在昼夜时长相等的情况下, 需要保证 P/R 大于 2, 植物才能积累有机物来维持自身正常生长, 而当光照强度为 m 时, P/R 小于 2

19. (除标注外, 每空 1 分, 共 9 分)

(1) 次级精母细胞 图 2

(2) CD

(3) 图 1 有丝分裂后期或减数第二次分裂后期 (2 分, 答对一点给 1 分)

(4) b、aB、AB (3 分, 答对一个给 1 分, 有错误答案不给分)

20. (12 分, 答案合理即可给分)

(1) 黄粒: 白粒 = 1:1 (2 分) 从亲本或 F_1 中选取籽粒颜色相同的个体进行自交, 若后代发生性状分离, 则该个体性状为显性, 不发生性状分离, 则该性状为隐性 (3 分) (若选具体性状的也可, 如选取黄粒或白粒普通株进行自交也可);

(2) F_2 中的表型及比例为黄粒雌性株: 黄粒普通株: 白粒雌性株: 白粒普通株 = 9:3:3:1 (3 分)

(3) 答案 1: 选择 F_2 中白粒雌性株经诱雄后自交, 若后代全为白粒雌株, 则该植株及其子代全为白粒雌性株纯合体, 若子代出现白粒普通株, 则该白粒雌性株为杂合体。(其它合理答案也给分, 4 分) (答案 2: 选择 F_2 中白粒雌性株分别与白粒普通株测交, 若后代都为白粒雌性株, 则该白粒雌性株为纯合体; 若后代白粒雌性株: 白粒普通株 = 1:1, 则为白粒雌性株为杂合体。)