

郑州市 2024 年高中毕业年级第一次质量预测

生物 参考答案

一、选择题（本题包括 30 个小题，每小题只有一个选项符合题意。每小题 2 分，共 60 分）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	D	C	A	A	D	A	C	D	D	C
题号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	D	C	D	C	C	C	C	D	D	B
题号	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
答案	B	D	D	C	D	D	C	D	A	D

二、非选择题（除注明外，每空均为 1 分，共 40 分。）

31. （10 分）

- （1）大豆植株根部共生的根瘤菌能固氮，增加土壤含氮量，进而使玉米根系吸收的氮增加（2 分）
叶绿素 NADPH、酶、ATP（2 分）
- （2）光敏 促进 抑制赤霉素的合成；阻断赤霉素与相应受体的结合；抑制赤霉素受体的合成；使用生理作用与赤霉素相拮抗的激素等
- （3）玉米的光饱和点高且长得高，可利用上层光照进行光合作用；大豆的光饱和点低且长得矮，可利用下层的弱光进行光合作用（2 分）

32. （10 分）

- （1）下丘脑 皮肤 皮肤毛细血管收缩、汗腺分泌量减少（2 分）
- （2）< 降低 降低 细胞内 H^+ 积累使细胞内液 pH 值降低，酶活性下降，有氧呼吸速率降低，耗氧量降低（2 分）
- （3）高

33. （10 分）

- （1）标记重捕法 物种组成
- （2）生长、发育和繁殖 生物之间吃与被吃的关系是一定的（捕食关系是一定的） <
- （3）竞争 减慢 由于资源、空间有限，种内斗争加剧，同时 A 与 B 的竞争和 C 对 A 的捕食，也都会抑制 A 种群数量的增长，所以 A 种群数量接近 t_1 时增长减慢（3 分）

34. （10 分）

- （1）2：1 遵循
- （2）调查统计紫眼性状在雌、雄个体中所占比例（2 分）
 - ①紫眼性状在雌、雄个体中所占比例差异较大（2 分）
 - ②紫眼性状的个体全部是雄性（2 分）
 - ③紫眼性状在雌、雄个体中所占比例大致相等（2 分）