

参考答案

2023 年湖北省普通高中学业水平选择性考试生物学

一、选择题：本题共 18 小题，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.A 2.A 3.C 4.D 5.D 6.D 7.B 8.C 9.D 10.C
11.D 12.B 13.D 14.B 15.C 16.B 17.A 18.B

二、非选择题：本题共 4 小题。

19. (1) 草→牦牛→雪豹##草→岩羊→雪豹

(2) ①. 灭绝 ②. 气候变化持续加剧，会影响雪豹栖息地内植被生长，食物减少，进而导致栖息地丧失和生境破碎化程度加剧，雪豹种群数量减少

(3) ①. 保护生物多样性对于维持生态系统稳定性具有重要意义，或保护生物多样性可以为人类的生存和发展提供物质条件。 ②. 建立自然保护区 ③. 建立雪豹繁育中心

20. (1) mRNA

(2) 控制对乙烯敏感度的基因有两对，这两对基因遵循自由组合定律

(3) 不表达蛋白 A 的酵母菌

(4) 导入酵母菌的蛋白 A 基因控制合成的蛋白 A 数量有限

(5) 基因 A 与植物对乙烯的响应有关

21. (1) 抗原性 (2) ①. 体液 ②. 血清中相关抗体浓度增多了

(3) ①. 用适宜大小的电刺激该动物的效应器（骨骼肌）部位，观察该动物的肢体运动情况（或骨骼肌是否收缩） ②. 若骨骼肌不收缩（或肢体运动障碍），则脊髓灰质炎病毒直接引起的骨骼肌功能损伤；若骨骼肌收缩（或肢体运动正常），则脊髓灰质炎病毒没有引起骨骼肌功能损伤。

(4) ①. 电信号传导受阻 ②. 不能产生化学信号

22. (1) ①. 不需要

②. 使细胞接触处的磷脂分子重新排布，细胞膜打开，细胞发生融合

- (2) ①. 未融合的亲本细胞 ②. 融合的具有同种核的细胞
- (3) 通过抗体检测呈阳性来获得分泌所需抗体的杂交瘤细胞 (4) ④

