

2023年高考适应性测试（一）

高三生物试题参考答案及评分标准

一、选择题：1—15小题单选，每小题2分，共30分。

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

二、选择题：16—20小题不定项选择，每小题3分，全部选对的得3分，选对但不全的得1分，有选错的得0分，共15分。

16.AD 17.AC 18.ABD 19.CD 20.B

三、非选择题：本大题共5个小题，除特殊说明以外，其余每空1分，共55分。

21. (8分)

(1) 类囊体薄膜

水的光解产生 H^+ ；PQ蛋白将 H^+ 从A侧运输到B侧；合成NADPH消耗 H^+ （3分）

(2) H_2O NADPH和ATP

(3) D1蛋白含量取决于D1蛋白表达速率与降解速率的差值（2分）

22. (16分)

(1) 长翅、正常眼（2分） $AAX^B X^B$ 和 $AAX^B X^b$ （2分） $1/32$ （2分）

(2) 提取该无翅果蝇和残翅果蝇中与翅型建成的相关基因进行测序，比较基因序列是否相同（2分）

(3) ① m 仅位于Y染色体上，雄蝇（ XY^m ）部分死亡（2分）； m 仅位于X染色体上，雄蝇的死亡率（ $X^m Y$ ）高于雌蝇（ $X^m X^m$ ）（2分）

② $1/3$ （2分） $10/11$ （2分）

23. (10分)

(1) 分级调节 分级调节能放大激素的调节效应

(2) RA患者长期大剂量使用GC，会抑制下丘脑和垂体的分泌，使CRH、ACTH减少，导致患者肾上腺皮质分泌功能减退 (2分) 在治疗过程中间断补充ACTH

(3) 实验思路：将体重相同的大鼠随机分为正常对照组、实验组。先进行前期处理，正常对照组注射生理盐水；实验组注射弗氏完全佐剂 (1分)。一段时间后进行后期处理，正常对照组注射生理盐水；实验组中一组注射生理盐水 (1分)，另一组注射姜黄素 (1分)

实验现象：前期处理：正常对照组关节不肿胀，实验组关节肿胀 (1分)。后期处理后，正常对照组关节不肿胀；实验组中注射生理盐水的关节肿胀，注射姜黄素的关节肿胀消失 (1分)

24. (9分)

(1) 物种组成 不同动物所需的食物和栖息环境不同

(2) 该营养级生长、发育、繁殖的能量 16 (2分) 未被利用的能量

(3) 调节种间关系，进而维持生态系统的平衡与稳定

(4) 群落演替 物种多样性增加

25. (12分)

(1) 引物A、引物C 引物B、大引物b 引物之间能结合，会干扰引物和模板链的结合，影响PCR过程 (2分)

(2) 增加大分子模板DNA彻底变性的概率 (2分)

适当提高退火温度 (2分)

(3) 防止质粒和目的基因的自身环化及反向连接 (2分)

IKK β 基因突变导致IKK β 含量减少，IKK激酶活力降低，不利于免疫细胞的分化 (2分)