

2024 年甘肃省普通高校招生适应性测试

生物学

注意事项:

1. 答卷前, 考生务必将自己的姓名、准考证号填写在答题卡上。
2. 回答选择题时, 选出每小题答案后, 用 2B 铅笔把答题卡上对应题目的答案标号框涂黑。如需改动, 用橡皮擦干净后, 再选涂其它答案标号框。回答非选择题时, 将答案写在答题卡上。写在本试卷上无效。
3. 考试结束后, 将本试卷和答题卡一并交回。

一、选择题: 本题共 16 小题, 每小题 3 分, 共 48 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 题答案】

【答案】D

【2 题答案】

【答案】C

【3 题答案】

【答案】D

【4 题答案】

【答案】B

【5 题答案】

【答案】D

【6 题答案】

【答案】C

【7 题答案】

【答案】B

【8 题答案】

【答案】B

【9 题答案】

【答案】C

【10 题答案】

【答案】C

【11 题答案】

【答案】C

【12 题答案】

【答案】A

【13 题答案】

【答案】C

【14 题答案】

【答案】A

【15 题答案】

【答案】D

【16 题答案】

【答案】B

二、非选择题：本题共 5 小题，共 52 分。

【17 题答案】

【答案】(1) ①. ATP ②. NADPH

(2) ①. 叶绿素含量下降、气孔导度下降 ②. 叶绿素含量下降

(3) ①. 能 ②. H_2^{18}O 能参与有氧呼吸第二阶段产生 C^{18}O_2 , C^{18}O_2 可参与光合作用暗反应形成 (CH_2^{18}O) (4) 减少水分散失

【18 题答案】

【答案】(1) ①. 冷觉感受器 ②. 下丘脑

(2) ①. 内脏 ②. 意识

(3) 实验方案：将生理状态相同的健康仓鼠随机均分成甲、乙、丙三组，置于冷环境中温度分别为 10°C 、 0°C 、 -10°C ，一段时间后，测定各组仓鼠血浆中甲状腺激素浓度，并求平均值作为实验结果。

预期结果：血浆中甲状腺激素浓度甲 < 乙 < 丙

【19 题答案】

【答案】(1) ①. 人工林 ②. 人工林与天然林相比，物种数较少，其物种丰富度较小

(2) ①. 天然林 ②. 为动物提高更多的栖息空间和食物条件

(3) ①. 次生 ②. 保存有基本的土壤条件，甚至还有种子和其它繁殖体 (4) 增加植物种类

【20 题答案】

【答案】(1) ①. 基因的碱基序列 ②. 基因表达和表型

(2) 细胞内 DNA 甲基化水平升高，对染色体上的组蛋白产生影响，进而导致 X 染色体随机失活，一部分

细胞表现出黑色基因，一部分细胞表现出白色基因。

(3) ①. $X^B X^b$ ②. 黑色雌鼠：黑白嵌合雌鼠：黑色雄鼠：白色雄鼠=1：1：1：1

(4) ①. $DdX^B X^b$ ②. 3/8 ③. 1/8

【21 题答案】

【答案】 21. ①. 多环芳烃化合物 ②. 防止杂菌污染 ③. 只有在固体培养基上才能形成单菌落，而液体培养基不能

22. ①. 防止浓度过高，不便于分离菌落 ②. 平板划线

23. ①. 基因突变 ②. 基因工程

