

2024 年吉林省普通高等学校招生考试（适应性演练）

生物学

本试卷共 11 页。考试结束后，将本试卷和答题卡一并交回。

注意事项：1. 答题前，考生先将自己的姓名、准考证号码填写清楚，将条形码准确粘贴在考生信息条形码粘贴区。

2. 选择题必须使用 2B 铅笔填涂；非选择题必须使用 0.5 毫米黑色字迹的签字笔书写，字体工整、笔迹清楚。

3. 请按照题号顺序在答题卡各题目的答题区域内作答，超出答题区域书写的答案无效；在草稿纸、试卷上答题无效。

4. 作图可先使用铅笔画出，确定后必须用黑色字迹的签字笔描黑。

5. 保持卡面清洁，不要折叠，不要弄破、弄皱，不准使用涂改液、修正带、刮纸刀。

一、选择题：本题共 15 小题，每小题 2 分，共 30 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项符合题目要求。

【1 题答案】

【答案】C

【2 题答案】

【答案】B

【3 题答案】

【答案】D

【4 题答案】

【答案】A

【5 题答案】

【答案】D

【6 题答案】

【答案】D

【7 题答案】

【答案】D

【8 题答案】

【答案】A

【9 题答案】

【答案】B

【10 题答案】

【答案】C

【11 题答案】

【答案】D

【12 题答案】

【答案】C

【13 题答案】

【答案】C

【14 题答案】

【答案】B

【15 题答案】

【答案】B

二、选择题：本题共 5 小题，每小题 3 分，共 15 分。在每小题给出的四个选项中，有一项或多项符合题目要求。全部选对得 3 分，选对但不全得 1 分，有选错得 0 分。

【16 题答案】

【答案】BC

【17 题答案】

【答案】B

【18 题答案】

【答案】AD

【19 题答案】

【答案】ABD

【20 题答案】

【答案】CD

三、非选择题：本题共 5 小题，共 55 分。

【21 题答案】

【答案】(1) ①. 通过降低叶片呼吸速率以减少自身消耗以确保自身有机物正常积累量，从而保证自身正常生长。 ②. [H] ③. 线粒体内膜

(2) 7.5 (3) ①. 75% ②. 此透光率下净光合速率最高，有机物的积累量最多

(4) 实验思路：取等量的 50%、75%透光率下植物叶片若干，分为甲乙两组，分别提取两组叶片中的叶绿素，并比较两组中叶绿素的含量。

预期结果：75%透光率的组内叶片中叶绿素的含量高于 50%透光率的组内叶片中叶绿素的含量。

【22 题答案】

【答案】(1) 富营养化

(2) ①. 递减 ②. 物质是能量的载体, 能量是物质循环的动力

(3) ①. 外貌和结构 ②. 基因流动 ③. 协同进化 ④. A ⑤. 与模式 B 相比较, 能够更好地体现群落的垂直结构和水平结构, 生物的种类较多, 营养结构较复杂, 其自我调节能力较强, 抵抗力稳定性较高。

【23 题答案】

【答案】(1) ①. B 细胞、辅助性 T 细胞和记忆 B 细胞 ②. 免疫自稳 (2) NK 细胞

(3) ①. 细胞毒性 T ②. 参与非特异性免疫; 杀伤靶细胞不受细胞表面受体限制

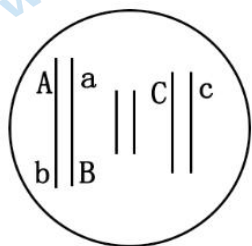
(4) ①. 丁 ②. NK 细胞杀伤甲状腺细胞 ③. 下丘脑—垂体—甲状腺 (5) BC

【24 题答案】

【答案】24. ①. 隐 ②. 酶的合成, 来控制代谢过程

25.

①.



(合理即可)

②. 7/64

26. ①. 增添、缺失、替换 ②. 多基因被编辑的个体可以阻断更多木质素的合成途径

【25 题答案】

【答案】(1) 需要能量、需要载体

(2) ①. 逆转录 ②. 47 ③. Spe I、EcoR I ④. Xba I、EcoR I

(3) 将转基因水稻和普通水稻种植于高于胞内 Na^+ 浓度的环境下, 观察两种水稻的生长状况。

(4) 过量表达 SOS1 基因使转运蛋白 SOS1 含量增多, SOS1 通过 SOS 信号通路将胞质内的 Na^+ 过多地排出细胞外, 影响细胞本身对 Na^+ 的利用