

# 2023 年普通高等学校招生全国统一考试适应性考试

## 生物学参考答案

01—10 ADBBD BDCBA 11—20 CDCAA BCACB

21. (15 分, 除标注外每空 3 分)

(1) 由植物体内产生, 能从产生部位运送到作用部位, 对植物的生长发育有显著影响的微量有机物 (“产生”、“运输”、“作用” 一点一分, 共 3 分)

(2)  $max2\_R$ 、 $W\_S$ 、 $W\_R$   $max2\_S$

(3) 顶端优势缺失 表现顶端优势 (或未缺失)

22. (15 分, 除标注外每空 2 分)

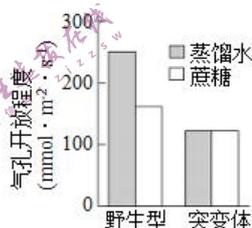
(3) (3 分)

(1)  $CO_2 + H_2O \xrightarrow[\text{叶绿体}]{\text{光能}} (CH_2O) + O_2$  促进

(2)  $CST1$  基因在黑暗条件下持续高水平表达

$CST1$  基因在连续光照时持续低水平表达

(4)



23. (15 分, 除标注外每空 2 分)

(1) 活动范围太大, 个体小难标记 (蝗虫迁移能力强) (两点都答到才给分, 2 分)

接触 (1 分) C

(2) 数学 气温高、气候干旱/气温高、降水量低 (两点都答到才给分, 2 分)

(3) 正 生物

(4) 整体、协调、循环、自生 (答全给分, 2 分)

24. (15 分, 除标注外每空 2 分)

(1) 基因突变

(2) 2 个  $\alpha$ 、2 个  $\gamma$  珠蛋白 2 个  $\alpha$ 、2 个  $\beta$  珠蛋白

(3) ②⑤⑥ 实验组  $\gamma$  珠蛋白表达量高于对照组,  $\beta$  珠蛋白表达量低于对照组

(4) c~d

(5) 敲除 (或沉默、突变) 病人造血干细胞的 BCL 基因, 筛选  $\gamma$  珠蛋白含量多的造血干细胞, 体外大量培养后输入病人体内 (3 分)