

吉安市高三生物高考模拟（2022年后半期）网络考试试卷

1.

下列有关细胞受体的叙述，不正确的是

- A. 某种蛋白质类激素与受体结合后可促进组织细胞对葡萄糖的利用
- B. 某种固醇类的激素与受体结合后可促进精原细胞分化形成精细胞
- C. 抗利尿激素与受体结合后可促进肾小管集合管细胞对水的重吸收
- D. 神经递质与受体结合后可引起神经纤维膜内的负电位变成正电位

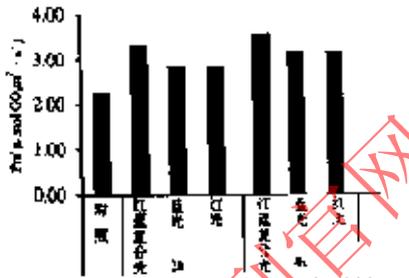
2.

下列有关条件叙述，正确的是

- A. 变异、自然选择、隔离是形成新物种的必要条件
- B. 内环境稳态是机体进行正常生命活动的必要条件
- C. 单一方向刺激是植物成熟组织中生长素发生极性运输的必要条件
- D. 原生质层两侧的溶液存在浓度差是动物细胞发生质壁分离的必要条件

3.

为提高温室番茄产量，研究补光时长和补光光质对番茄净光合速率 P_n (即光合作用合成有机物的速率减去呼吸作用消耗有机物的速率)的影响，结果如图所示。下列叙述不正确的是



注：本实验红蓝复合光的红光与蓝光比例为7:3

- A. 延长补光时间可提高净光合速率
- B. 补充3种光质均能提高净光合速率
- C. 补充红光与蓝光可能提高了合成有机物的速率
- D. 补充红蓝复合光可能降低了消耗有机物的速率

4.

下列有关实验的叙述，不正确的是

- A. “探究酵母菌细胞呼吸的方式”的实验不需要设置蒸馏水培养的对照组
- B. “探究2-4-D对插条生根的最适浓度”的预实验需设置蒸馏水培养的对照组
- C. “探究培养液中酵母菌种群数量的变化”的实验需设置蒸馏水培养的对照组
- D. “同时验证H₂O₂酶具有催化作用和高效性”的实验需设置蒸馏水处理的对照组

5.

光裸的岩地上长出森林，下列叙述正确的是

- A. 地衣阶段形成土壤颗粒和有机物逐渐增多，苔藓不会使岩石分解
- B. 草本植物阶段比灌木阶段的土壤微生物数量多，分解者的功能强
- C. 森林阶段的群落中不能找到地衣、苔藓，但能找到草本植物和灌木
- D. 人类在弃耕农田的活动会改变弃耕农田演替至森林的速度和方向