

2022年四川省成都市七中高三零诊生物题免费试卷

1. 选择题

如图所示是在显微镜下观察到的几何图形，①~⑥是有关显微镜的几个操作步骤。要将图甲转变成图乙，所列A、B、C、D四种操作顺序中，正确的是



- ①转动粗准焦螺旋 ②转动细准焦螺旋 ③调节光圈 ④转动转换器
⑤向右上方移动玻片 ⑥向左下方移动玻片
A. ①③④⑤ B. ⑥④③⑤ C. ⑤④③② D. ⑥④⑤③

2. 选择题

一段朽木上面长满了苔藓、地衣，朽木凹处堆积的雨水中还生活着孑孓、水蚤等，树洞中还有老鼠、蜘蛛等，下列与“这段朽木”的生命系统层次水平相当的是（ ）

- A. 一块稻田里的全部昆虫 B. 一个池塘中的全部鲤鱼
C. 一片松林中的全部生物 D. 一间充满生机的温室大棚

3. 选择题

下列关于氨基酸和蛋白质的叙述，错误的是

- A. 甲硫氨酸的R基团是 $-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{S}-\text{CH}_3$ ，则它的分子式是 $\text{C}_5\text{H}_{11}\text{O}_2\text{NS}$
B. 酪氨酸几乎不溶于水，而精氨酸易溶于水，这种差异是由R基团的不同引起的
C. n 个氨基酸共有 m 个氨基，则这些氨基酸缩合成的一个多肽中的氨基数必为 $m-n$
D. 甜味肽的分子式为 $\text{C}_{13}\text{H}_{16}\text{O}_5\text{N}_2$ ，则甜味肽是一种二肽

4. 选择题

下列有关生命的物质基础和结构基础的阐述，错误的是

- ①C、H、O、N、P、S是蛋白质、ATP、染色质、核苷酸共有的化学元素
②葡萄糖是细胞新陈代谢所需能量的直接来源
③乳酸菌、酵母菌和蓝藻的细胞内都有核糖体、DNA、RNA
④线粒体可在有氧条件下将葡萄糖氧化分解为 CO_2 和水
⑤胆固醇是构成动物细胞膜的重要成分，还参与血液中脂质的运输
A. ①②④ B. ③④⑤ C. ①② D. ①②④⑤

5. 选择题

下列有关实验的叙述，正确的是（ ）

- A. 将发芽的小麦种子研磨液置于试管中，加入斐林试剂，即呈现砖红色沉淀
B. 探究淀粉酶对淀粉和蔗糖作用的专一性时，可用碘液替代斐林试剂进行鉴定
C. 在观察DNA和RNA在细胞中分布时，HCl能改变细胞膜的通透性，加速染色剂进入细胞
D. 紫色洋葱鳞片叶内表皮细胞不能发生质壁分离，因而不能用于质壁分离观察实验

6. 选择题

盐碱地中生活的某植物，其液泡膜上有一种载体蛋白，能将细胞质基质中的 Na^+ 逆浓度梯度运入液泡，从而降低 Na^+ 对细胞质基质中酶的伤害。下列叙述错误的都是

- A. Na^+ 进入液泡的过程属于主动运输