

天水市高三生物2022年上学期月考测验在线免费考试

1. 选择题

下列关于细胞结构及其组成物质的叙述，错误的是

- A. 细胞核中存在糖类以及核酸与蛋白质相结合形成的结构
- B. 动物细胞的细胞膜上不存在转运麦芽糖的载体蛋白
- C. 细胞质基质的pH高于溶酶体内的，但 H^+ 进入溶酶体的方式为主动运输
- D. 酵母菌中的内质网是加工、分类、包装和发送蛋白质的细胞器

2. 选择题

以下是生物实验中学生对一些实验的操作或判断，其中正确的操作或判断是

- A. 用滴管在花生子叶薄片上滴加苏丹Ⅲ染液，发现满视野都呈现橘黄色，于是滴1-2滴50%盐酸洗去浮色
- B. 取新鲜菠菜叶，加少许 SiO_2 和无水乙醇，研磨液呈浅绿色，可能为研磨不充分所致
- C. 经健那绿染色的人口腔上皮细胞，在高倍镜下可观察绿色颗粒状结构的存在
- D. 番茄汁中含有丰富的葡萄糖，可与斐林试剂反应生成砖红色沉淀来进行鉴定

3. 选择题

幽门螺旋杆菌主要寄生于人体胃中，是引起很多消化道疾病的首要致病细菌。体检时可通过 ^{13}C 尿素呼气试验来检测幽门螺旋杆菌感染情况。受试者口服 ^{13}C 标记的尿素胶囊后，尿素可被幽门螺旋杆菌产生的脲酶催化分解为 NH_3 和 $^{13}CO_2$ 。定时收集受试者吹出的气体并测定其中是否含有 $^{13}CO_2$ 。以下叙述不正确的是

- A. 幽门螺旋杆菌的遗传物质是DNA
- B. 感染者呼出的 $^{13}CO_2$ 是由人体细胞有氧呼吸产生
- C. 幽门螺旋杆菌具有以磷脂双分子层为基本支架的细胞膜
- D. 幽门螺旋杆菌产生的脲酶适宜在酸性条件下发挥作用

4. 选择题

下列关于遗传、变异和进化的叙述，正确的是()

- A. 孟德尔发现遗传定律的方法和摩尔根证明“基因在染色体上”的方法不同
- B. 蓝藻的遗传物质主要在拟核中，若将其遗传物质彻底水解会产生4种物质
- C. 洋葱叶肉细胞中，核DNA的复制、遗传信息的转录和翻译均遵循碱基互补配对原则
- D. 对于生物遗传变异的本质，达尔文沿用了拉马克的用进废退和获得性遗传来解释

5. 选择题

美国科考团在南极湖泊下方深水无光区发现了生活在此的不明类型细菌，并获得了该未知细菌的DNA，以下叙述正确的是()

- A. 该细菌无高尔基体，无法形成细胞壁
- B. 该细菌中没有染色体，所以繁殖方式为无丝分裂
- C. 该细菌细胞中的嘌呤数不一定等于嘧啶数
- D. 该细菌环状DNA中也存在游离的磷酸基团，且其遗传特征主要由DNA决定

6. 选择题

下列有关细胞中“基本骨(支)架”的叙述，错误的是

- A. 生物大分子由单体连接而成，单体则以碳链为基本骨架