

辽宁省重点高中2021-2022学年高三2月摸底考试生物试卷

单选题

1. 单选题

研究发现，幽门螺杆菌感染与胃癌、胃炎等胃部疾病密切相关，及早发现、及时消灭幽门螺杆菌，对预防和控制胃癌有重大意义。下列叙述正确的是（ ）

- A. 除药物杀灭外，幽门螺杆菌还会在经历有丝分裂、分化和衰老等历程后凋亡 B. 幽门螺杆菌引起胃癌，细胞癌变前后遗传物质会发生改变
C. 幽门螺杆菌的生命活动所需的能量主要来自线粒体 D. 幽门螺杆菌的DNA含游离磷酸基团，且嘌呤碱基数等于嘧啶碱基数

2. 单选题

下列生理过程和实验中，不需要依赖细胞膜的流动性的是（ ）

- A. 利用差速离心法分离各种细胞器 B. 乙酰胆碱从神经细胞中释放 C. 蝾螈受精卵的横缢实验
D. 红细胞的吸水膨胀和失水皱缩

3. 单选题

下列关于酶的叙述，错误的是（ ）

- A. 酶既可以作为催化剂，又可以作为另一个反应的底物 B. 酶通过降低化学反应所需的活化能来提高反应速率
C. 细胞代谢能够有条不紊地进行，与酶的专一性有关 D. 酶具有催化作用，都能与双缩脲试剂发生紫色反应

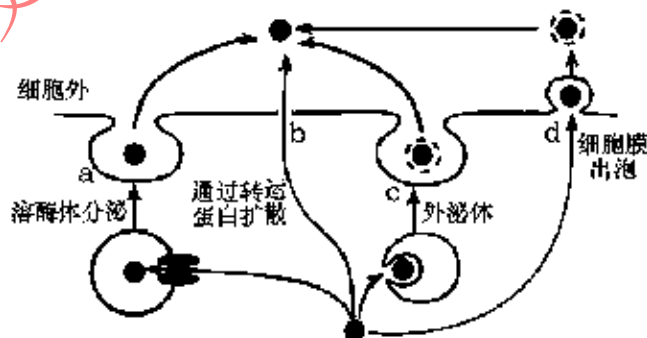
4. 单选题

研究人员检测到某种高等植物细胞中的一种细胞器含有尿嘧啶。下列有关该细胞器的叙述，错误的是（ ）

- A. 该细胞器可能存在于蓝细菌细胞中 B. 该细胞器可能会将葡萄糖氧化分解为二氧化碳
C. 该细胞器可能具有合成蛋白质的功能 D. 该细胞器可能不能将光能转化为化学能

5. 单选题

分泌蛋白一般通过经典的内质网—高尔基体途径进行运输，并最终分泌到细胞外。近来研究人员发现细胞内存在如图所示的另类分泌途径（图中a、b、c、d表示途径）。下列有关分析正确的是（ ）



- A. 完成各途径的方式都是主动运输 B. 各途径都消耗细胞呼吸所产生的ATP C. 各途径的蛋白质都在核糖体上合成
D. 图示途径都可能发生在原核细胞中