

河南2022年高三生物上期网络考试试卷

1. 选择题

下列有关细胞和细胞结构的叙述，正确的是

- A. 没有线粒体的细胞肯定不能进行有氧呼吸
- B. 同一种细胞器在动植物细胞中的功能可能不同
- C. 细胞中的色素不是分布在叶绿体中，就是分布在液泡中
- D. 细胞质基质的pH比溶酶体的高， H^+ 进入溶酶体的方式为协助扩散

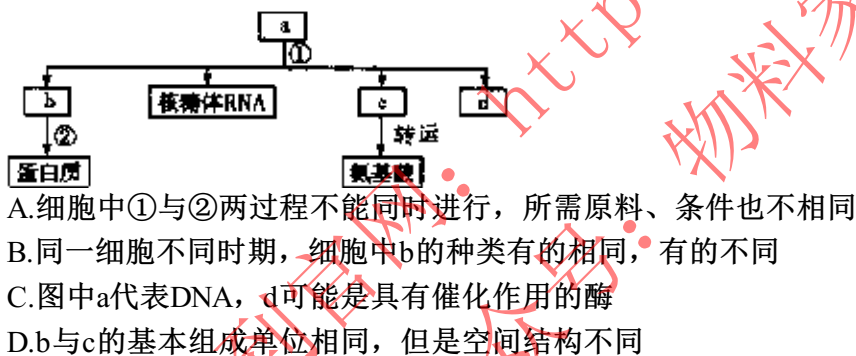
2. 选择题

下列与酶促反应相关的叙述正确的是

- A. 酶都是在活细胞中的核糖体上合成的
- B. 只要有酶和相应的底物，就能保证反应顺利进行
- C. 一种酶能催化一种或一类化学反应，也能作为某一反应的底物
- D. 与无机催化剂相比，酶具有高效性的原因是它能降低化学反应的活化能

3. 选择题

下图是基因表达过程中的一些物质关系图，下列相关叙述错误的是



- A. 细胞中①与②两过程不能同时进行，所需原料、条件也不相同
- B. 同一细胞不同时期，细胞中b的种类有的相同，有的不同
- C. 图中a代表DNA，d可能是具有催化作用的酶
- D. b与c的基本组成单位相同，但是空间结构不同

4. 选择题

下列关于生物变异的叙述正确的是

- A. 遗传物质发生改变，生物性状就一定发生改变
- B. 通过分析遗传系谱图可以推测出21三体综合症的遗传规律
- C. 由病毒感染导致的细胞癌变，细胞内的遗传物质不会发生改变
- D. 遗传物质不变，若基因的转录受阻，则生物性状可能发生改变

5. 选择题

为研究森林生态系统的碳循环，对黑松老龄（未砍伐50~250年）和幼龄（砍伐后22年）生态系统的有机碳库及年碳收支进行测试，结果见下表。据表判断错误的是

黑松林	生产者活生物量(g/m^2)	净初级生产力($g/m^2 \cdot 年$)	异养呼吸($g/m^2 \cdot 年$)
老龄	12 730	430	440
幼龄	1 460	360	390

注：净初级生产力指生产者光合作用固定总碳的速率减去自身呼吸作用消耗碳的速率；异养呼吸指消费者和分解者的呼吸作用。

- A. 黑松群落被砍伐后，可逐渐形成自然幼龄群落，体现了生态系统的抵抗力稳定性
- B. 幼龄黑松群落每平方米有360 g碳用于生产者当年的生长、发育和繁殖