

2021-2022年高一上学期期末生物考题（黑龙江省大庆市一中）

1. 选择题

下列有关细胞物质组成的叙述，错误的是（ ）

- A.细胞中大多数无机盐都以离子的形式存在
- B.组成细胞的化学元素都以化合物的形式存在
- C.所有细胞都含有脂质
- D.所有细胞生物的遗传物质都是 DNA

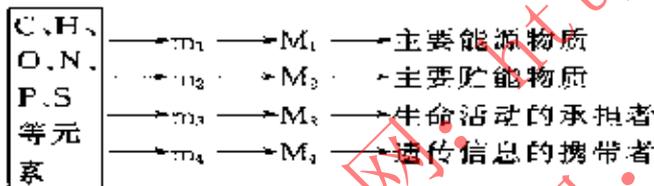
2. 选择题

下列关于细胞中化合物的叙述，正确的是（ ）

- A.高温使某食物蛋白因肽键被破坏而变性，进一步使它的结构变得伸展、松散而易被消化
- B.溶酶体膜上的蛋白质有可能通过修饰从而不被其中的水解酶水解
- C.细胞识别与糖蛋白中蛋白质有关，与糖链无关
- D.运用盐析法分离出的蛋白酶活性丧失

3. 选择题

下图是生物体内几种有机物组成以及它们各自功能的关系图， $m_1$ 、 $m_2$ 、 $m_3$ 、 $m_4$  分别是大分子（ $M_2$  不是大分子）物质  $M_1$ 、 $M_2$ 、 $M_3$ 、 $M_4$  的组成单位。下列说法正确的是（ ）



- A.相同质量的  $M_1$  和  $M_2$  被彻底氧化分解，则  $M_1$  的耗氧量多
- B.细胞中的有的  $M_3$  具有调节生命活动，有的  $M_3$  具有催化化学反应的功能
- C. $m_3$  和  $m_4$  之间的区别主要是五碳糖和碱基的种类不同
- D.不同的  $M_4$  在结构上的区别主要是  $m_4$  的连接方式不同

4. 选择题

北京大学医学部研究表明，在调控肝脏葡萄糖和脂类代谢中发挥了重要作用的 FAM3A 编码的一条含 224~235 个氨基酸的多肽。下列有关说法正确的是（ ）

- A.在肝脏中， $O_2$  由肝细胞的细胞膜无糖被一侧扩散到有糖被一侧
- B.该多肽中的 O 原子数等于各氨基酸中 O 原子数 - 肽键数
- C.该多肽能促进肝脏细胞中葡萄糖彻底氧化分解，这一过程中只有水的生成，没有水的消耗
- D.磷脂和胆固醇是构成肝细胞细胞膜的重要成分，均含有 C、H、O、N、P

5. 选择题

下列关于有机分子中的单体和多聚体的叙述，正确的是（ ）

- A.磷脂分子是以碳链为骨架形成的多聚体
- B.淀粉水解产生葡萄糖时会消耗水分子并合成 ATP
- C.RNA 的单体是核糖，DNA 的单体是脱氧核糖
- D.相同氨基酸组成的蛋白质结构、功能未必相同

6. 选择题

下列有关细胞结构和功能的叙述，正确的是（ ）