

河南省信阳市罗山县2022届高三上学期生物第一次调研考试试卷

单选题

1. 单选题

下列关于细胞中元素和化合物的叙述正确的有（ ）

- A. 细胞合成的糖蛋白都分布在细胞膜外表面，和细胞之间识别有关 B. 脂质氧化分解的最终产物都是 CO_2 和 H_2O C. 人体中的糖过多时能大量转化为脂肪储存，当细胞供能不足时，脂肪也可大量转化为糖氧化分解供能 D. 由C, H, O, N, P元素组成的物质可参与酶的合成，也有催化功能

2. 单选题

牛以草为食，牛胃中含有细菌、纤毛虫等微生物能利用植物纤维。下面有关它们的生物特点说法正确的是（ ）

- A. 它们的细胞膜组成和结构相似，细胞中都有ATP水解酶。 B. 它们共用一套遗传密码。且细胞结构都有细胞膜、细胞质、核糖体、染色体。 C. 草和细菌的细胞边界是细胞壁，牛细胞和纤毛虫细胞边界是细胞膜 D. 植物纤维素是糖类，是细菌和草的主要能源物质

3. 单选题

下列关于细胞物质、结构和功能叙述中，错误的是（ ）

- A. 糖类、脂肪和蛋白质氧化分解都可以产生能量，都是动物细胞膜的重要组成部分 B. 生物膜与细胞的能量转换、物质运输、信息传递等生命活动相关 C. 原核细胞中没有线粒体和叶绿体 D. 生物体内核酸的种类和数量随生物种类、细胞类型的不同而存在差异

4. 单选题

如图表示细胞膜的部分亚显微结构模型，下列有关叙述正确的是（ ）



- A. 罗伯特森在电镜下看到细胞膜清晰的“暗-亮-暗”三层结构中，提出生物膜都由脂质—蛋白质—脂质三层结构构成 B. 图中②③结构构成细胞膜的基本支架 C. 糖类在细胞膜上只以①的形式存在 D. 细胞膜的功能特点与结构②和③均有关

5. 单选题

分析某绿色植物根尖细胞中某细胞器成分得知，A, T, C, G, U五种碱基的含量分别15%、10%、32%、30%、13%，则对该细胞器的认识正确的是（ ）

- A. 其主要成分和COVID-19(新冠病毒)相似 B. 可进行光合作用 C. 具双层膜结构，且内膜面积比外膜面积大。 D. 真核生物细胞都有这类结构

6. 单选题

下列关于细胞器结构与功能的叙述，正确的是（ ）

- A. 紫色洋葱鳞片叶外表皮细胞中的色素主要分布在叶绿体 B. 线粒体内膜向内折叠形成嵴