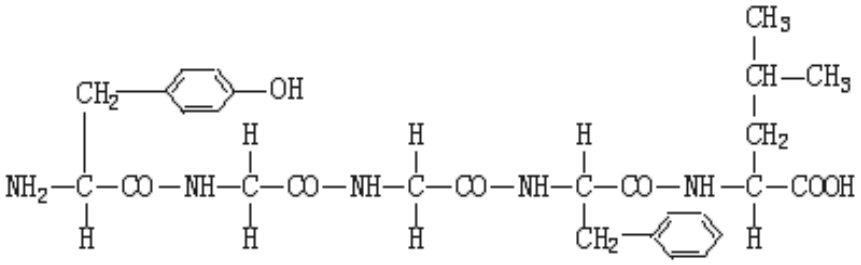
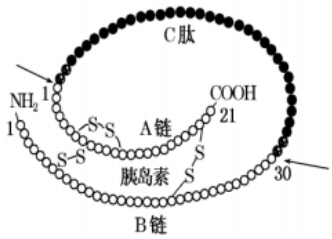
高一年级生物第 2 课时《细胞的物质基础（第 2 课时）》评价题

1．下图为脑啡肽的结构简式，形成这条肽链的脱水缩合过程中生成的水分子数是



A．2　　B．3　　C．4　　D．5

2.如下图所示， 一分子的胰岛素原切去 C 肽可转变成一分子的胰岛素（图中数字表示氨基酸序号，箭头表示切点）， 下列分析正确的是



A．合成胰岛素分子的过程中共脱去 50 个分子水

B．胰岛素分子含有一个游离的氨基和一个游离的羧基

C．沸水浴时肽键断裂导致胰岛素生物活性丧失

D．切去 C 肽后，原蛋白质的一级结构发生了改变

3.下列有关生物体内蛋白质多样性原因的叙述中，不正确的是

A．组成肽键的化学元素不同

B．组成蛋白质的氨基酸种类和数量不同

C．蛋白质的空间结构不同

D．组成蛋白质的氨基酸排列顺序不同

4．烫发时，先用还原剂使头发角蛋白的二硫键断裂，再用卷发器将头发固定形状，最后用氧化剂使角蛋白在新的位置形成二硫键。这一过程改变了角蛋白的

A．空间结构　　B．氨基酸种类

C．氨基酸数目　　D．氨基酸排列顺序

5.在武汉新冠状病毒肺炎的研究中初步发现，新冠状病毒是一种 RNA 病毒，将该病毒的核酸彻底水解，关于得到的产物的说法正确的是

A.一定得到 21 种氨基酸　　B.可得到 6 种产物

C.碱基种类和细菌的相同　　D.可得到 4 种核苷酸

6．下列物质中同时含有氮和磷元素的是

A．脱氧核糖　　B．氨基酸　　C．核苷酸　　D．脂肪

7．DNA 分子的多样性取决于

A．核苷酸种类多样　　B．碱基种类多样

C．空间结构多样　　D．碱基对排列顺序多样

8.下列关于蛋白质分子结构与功能的叙述，不正确的是

A．蛋白质结构多样性决定蛋白质的功能多样性

B．组成蛋白质的氨基酸之间通过脱水缩合形成肽键

C．蛋白质的盘曲折叠被解开时，功能不会发生改变

D．有些结构不同的蛋白质具有相似的功能

9.下列哪项不是蛋白质在人体内主要的生理功能

A．能量的主要来源　　B．作为运输载体

C．调节细胞的代谢　　D．构成细胞和生物体

10.下列关于核酸的叙述中，不正确的是

A.可作为遗传信息的载体

B.由 C、H、O、N、P 元素组成

C.由脱氧核糖核苷酸(DNA)和核糖核苷酸(RNA)组成

D.对生物体的遗传变异和蛋白质的生物合成有极其重要的作用