安徽高三生物2022年前半期期中考试无纸试卷

1. 选择题

美国科考团在南极湖泊下方深水无光区发现了生活在此的不明类型细菌，并获得了该未知细菌的DNA，以下叙述正确的是（ ）

- A. 该细菌无高尔基体，无法形成细胞壁
- B. 该细菌中没有染色体，所以繁殖方式为无丝分裂
- C. 该细菌细胞中的嘌呤数不一定等于嘧啶数
- D. 该细菌环状DNA中也存在游离的磷酸基团，且其遗传特征主要由DNA决定

2. 选择题

下列关于生物体内元素和化合物的叙述中，错误的是（ ）

- A. 糖蛋白、抗体、限制酶、载体都是具有特异性作用的物质
- B. 淀粉、肝糖原、纤维素和麦芽糖彻底水解后得到的产物相同
- C. 甲状腺激素受体和溶菌酶不可能在人体同一个细胞中产生
- D. C、H、O、N、P是核苷酸、ATP、染色质、核糖体共有的化学元素

3. 选择题

下列关于肽和蛋白质的叙述正确的是

- A. 多肽水解时，肽键断裂，水转变成了氨基中的一部分
- B. 链状八肽分子中至少含有8个氧原子和8个氮原子
- C. 变性后的蛋白质仍然能与双缩脲试剂发生紫色反应
- D. 不是所有的细胞器都含有蛋白质

4. 选择题

下列关于物质转运的叙述，错误的是（ ）

- A. 适当增加氧气浓度可以促进人体成熟的红细胞吸收K⁺
- B. 被动运输和主动运输可受同种因素影响，如温度
- C. 通过胞吐方式运输的物质不全是高分子
- D. 蛋白质可经过核孔进入细胞核，如DNA聚合酶、RNA聚合酶

5. 选择题

实验材料的选择直接影响实验结果，甚至决定实验的成败。下列相关说法中正确的是（ ）

- A. 用紫色洋葱鳞片叶外表皮作实验材料，“观察DNA、RNA在细胞中的分布”
- B. 恩格尔曼使用小球藻作实验材料，证实了光合作用的发生场所是叶绿体
- C. 菠菜叶的下表皮细胞含有丰富的叶绿素，不用染色就可以观察到叶绿体
- D. 观察植物细胞的减数分裂时，不选用已开放豌豆花的花药作实验材料

6. 选择题

细胞代谢离不开酶的作用。下列叙述中正确的是（ ）

- A. 酶分子中可能含有核糖，酶的合成需要消耗能量
- B. 酶在代谢中起调节作用，能有效降低反应活化能，反应前后数量不变
- C. 在温和条件下，酶能高效发挥作用，但保存时需要低温和低pH
- D. 酶促反应中，底物数量一定时，随酶浓度增加，酶活性先升高后降低