

2022-2023 学年江苏省盐城市亭湖区伍佑中学高三（上）开学生物试卷

一、单选题（共 14 小题，每小题 2 分，计 28 分。每小题只有一个选项符合题意）

1. (2 分) 蛋白质、核酸、多糖是人体内重要的大分子物质，相关叙述错误的是（ ）

- A. 蛋白质结构与功能具有多样性和特异性，是生命活动的主要承担者
- B. DNA 与蛋白质组成染色体，存在于细胞核、线粒体中
- C. RNA 主要在细胞核中合成，具有传递信息和转运物质等功能
- D. 多糖主要存在于肝脏和骨骼肌细胞，能暂时储存能量

2. (2 分) 下列有关细胞中的有机化合物的叙述，正确的是（ ）

- A. 淀粉、纤维素、肝糖原都是细胞中的能源物质
- B. DNA 和 RNA 都是以碳链为骨架的生物大分子
- C. 蛋白质都是由氨基酸脱水缩合而成的链状结构
- D. 脂肪、磷脂和胆固醇都是动物细胞膜的成分

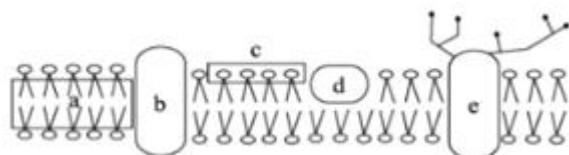
3. (2 分) 下列关于“检测生物组织中的糖类、脂肪和蛋白质”实验的叙述，错误的是（ ）

- A. 检测还原糖时，应将试管放入盛有 50~65℃温水的大烧杯中加热
- B. 检测脂肪时，可用体积分数为 50% 的酒精溶液洗去浮色
- C. 检测蛋白质时，应将双缩脲试剂 A 液和 B 液等量混合均匀后再加入
- D. 淀粉的检测原理是利用了其遇碘变蓝的特性

4. (2 分) 支原体是目前发现最小的原核生物，支原体肺炎的致病机制是支原体吸附在呼吸道上皮细胞表面，引起局部组织损伤。下列有关支原体与呼吸道上皮细胞的叙述（ ）

- A. 两者核糖体的形成都与核仁有关
- B. 两者都含有核酸但遗传物质不同
- C. 两者细胞膜上的蛋白质种类相同
- D. 两者都有 DNA 但不一定形成染色质

5. (2 分) 如图为细胞膜的流动镶嵌模型示意图，下列有关分析正确的是（ ）



- A. 温度变化对细胞膜的流动性没有影响
- B. 细胞识别与 e 中蛋白质有关，与糖链无关
- C. 细胞膜选择透过性与 b、d 的种类和数量有关

- D. 将磷脂分子铺展在水面上，与水面接触的是 a 端

6. (2分) 如图中的野生型酵母菌能正常合成和分泌蛋白质，甲、乙两种突变体的某些细胞器异常。据图分析有关叙述不合理的是()



- A. 甲型突变体由于内质网异常，在其中积累大量具有活性的蛋白质
 B. 乙型突变体由于高尔基体异常，导致蛋白质在高尔基体堆积
 C. 野生型酵母菌的囊泡可来自于内质网和高尔基体
 D. 分泌蛋白的合成和分泌需要核糖体、内质网、高尔基体和线粒体的参与

7. (2分) 下列对生态系统结构和功能叙述错误的是()

- A. 生产者的部分能量可被分解者利用，是能量流动逐级递减的原因之一
 B. 在以捕食关系形成的食物网中，第二营养级的生物均属于次级消费者
 C. 部分动物在繁殖期通过某些行为吸引同种异性个体，有利于繁殖后代
 D. 土壤中的细菌和真菌能将有机物转化为无机物，被绿色植物再次利用

8. (2分) 研究者调查了管理方式相同的“茶树与马尾松间作茶园”和“常规茶园”中的叶蝉及其天敌蜘蛛，结果如表所示。下列叙述不正确的是()

茶园类型	叶蝉总数(只)	蜘蛛总数(只)	游猎型蜘蛛丰富度	结网型蜘蛛丰富度
间作	692	1542	14	12
常规	1410	995	14	8

- A. 游猎型蜘蛛和结网型蜘蛛属于竞争关系
 B. 马尾松遮阴有利于结网型蜘蛛的生存和繁殖
 C. 与常规茶园相比，林下茶园显著改变了群落的水平结构
 D. 天敌增加是林下茶园中叶蝉环境容纳量降低的主要原因

9. (2分) 下列关于细胞结构与成分的叙述中，正确的是()

- A. 蓝藻细胞利用叶绿体里的藻蓝素和叶绿素进行光合作用