

2022至2019年高二下半年期中生物试卷完整版（云南省昆明市官渡区一中）

1. 选择题

下列与教材实验相关的说法，正确的是

- A. 为加速健那绿染液对线粒体染色，可用适宜浓度的盐酸处理细胞
- B. 淀粉酶与淀粉常温下混合后，快速置于预设温度环境中可减小实验误差
- C. 观察DNA、RNA在细胞中分布时，水解后需用蒸馏水的缓水流冲洗载玻片
- D. 花生子叶薄片用苏丹III染液染色后，肉眼可直接观察到橙黄色颗粒

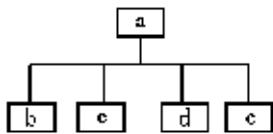
2. 选择题

下列关于细胞中蛋白质的叙述，正确的是

- A. 人从出生到成年，必须从外界环境中直接获取8种必需氨基酸
- B. 组成蛋白质的氨基酸中，甘氨酸的分子量最小
- C. 高温破坏蛋白质的空间结构，实际上破坏的是蛋白质分子中的肽键和二硫键
- D. 凡能与双缩脲试剂发生紫色反应的物质都是蛋白质

3. 选择题

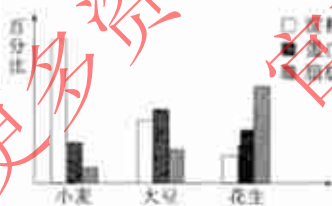
如下概念图中a代表某一生物学名词，其包括b、c、d、e四部分内容。下列叙述错误的是



- A. 若a是人体细胞中含量最多的4种元素，则b~e可代表C、H、O、N
- B. 若a为多聚体，由单体连接而成，则b~e有多糖、蛋白质、脂肪、核酸
- C. 若a表示植物细胞的结构，则b~e代表细胞壁、细胞膜、细胞质、细胞核
- D. 若a为参与合成并分泌消化酶的细胞器，则b~e是核糖体、内质网、高尔基体、线粒体

4. 选择题

如图为实验测得的小麦、大豆、花生干种子中三类有机物的含量比例，据图分析错误的是



- A. 同等质量的种子中，大豆所含的N元素最多，小麦所含的最少
- B. 三种种子中有机物均来自光合作用，含量的差异与所含基因有关
- C. 萌发时，三种种子都会不同程度地吸水，为细胞呼吸创造条件
- D. 相同质量的三种种子萌发需要O₂的量相同，所以种植深度一致

5. 选择题

下列有关生物科学史的叙述，错误的是

- A. 1880年，恩格尔曼以水绵为实验材料，发现了光合作用的场所
- B. 1953年，沃森和克里克利用数学模型构建了DNA的双螺旋结构
- C. 1958年，斯图尔德以胡萝卜韧皮部为实验材料，证明了植物细胞具有全能性
- D. 1970年，科学家用荧光物质标记细胞膜上的蛋白质，证明了细胞膜具有流动性