

天津市静海区四校2020-2021学年高一上学期生物12月月考试卷

单选题

1. 单选题

下列有关高中生物实验操作的叙述，不正确的是（ ）

- A. 比较CO₂通入溴麝香草酚蓝水溶液后的变色速度，可判断酵母菌的呼吸方式
B. 将肝脏研磨液煮沸冷却后，加入到过氧化氢溶液中立即出现大量气泡
C. 检测苹果汁是否有还原糖时，可加入适量斐林试剂，摇匀后水浴加热观察颜色变化
D. 在低倍镜下可观察到紫色洋葱鳞片叶外表皮细胞的质壁分离和复原过程

2. 单选题

人的肌肉组织分为快肌纤维和慢肌纤维两种，快肌纤维几乎不含有线粒体，与短跑等剧烈运动有关；慢肌纤维与慢跑等有氧运动有关。下列说法正确的是（ ）

- A. 短跑时快肌纤维无氧呼吸产生大量乳酸，主要通过分解乳酸提供能量
B. 消耗等量葡萄糖，快肌纤维比慢肌纤维产生的ATP多
C. 运动中呼出的二氧化碳来自于细胞质基质和线粒体，释放的能量大部分以热能形式散失
D. 慢跑时慢肌纤维产生的ATP，主要来自于线粒体内膜

3. 单选题

下列关于原核细胞与真核细胞的叙述，正确的是（ ）

- A. 真核细胞中有DNA，原核细胞中无DNA
B. 真核细胞有生物膜，原核细胞无生物膜
C. 真核细胞中有染色体，原核细胞中无染色体
D. 真核细胞中有细胞器，原核细胞中无细胞器

4. 单选题

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，正确的是（ ）

- A. 常用梨、甘蔗等组织样液作为检测植物组织内还原糖的实验材料
B. 还原糖、脂肪、蛋白质的检测都不需要加热
C. 脂肪的检测中体积分数为50%的酒精是为了溶解组织中的脂肪
D. 蛋白质的检测中加入的质量分数为0.1g/mL的NaOH溶液可为反应提供碱性环境

5. 单选题

下列有关生物体内元素和无机盐的叙述，正确的是（ ）

- A. 人体血液中Ca²⁺含量太低，会出现肌肉抽搐等症状
B. N、P、K是植物需要的大量元素，缺少P植物仍能正常生长
C. Mg是构成叶绿素分子的元素，属于微量元素
D. 大量出汗排出过多的无机盐后，应喝碳酸饮料

6. 单选题

下列有关动物细胞中脂质的叙述，正确的是（ ）

- A. 脂质分子中氢的含量多于糖类
B. 细胞中脂肪可以大量转化为糖类
C. 等质量的脂肪与糖原储存的能量相等
D. 脂质是细胞中的储能物质，不参与生命活动调节

7. 单选题

汉堡包是现代西式快餐中的主要食物，已经成为畅销世界的方便食物之一。制作的原料有鸡胸肉、面包、鸡蛋、生菜等。下列说法不正确的是（ ）

- A. 面包中含有的淀粉能作为植物细胞的储能物质
B. 生菜中含有的纤维素不能够被人类吸