

2022年至2020年高三上学期第一次月考生物（吉林省白城市通榆县一中）

1. 选择题

液泡来源于高尔基体，内含酸性水解酶，下列叙述正确的是

- A.细胞液中含有糖类、无机盐、色素、蛋白质、DNA等物质
- B.外界水分子至少经过2层磷脂分子进入根毛细胞的液泡
- C.用纸层析法分离液泡中的色素，可以出现4条色素带
- D.液泡可以调节植物细胞内的环境并保持细胞形态

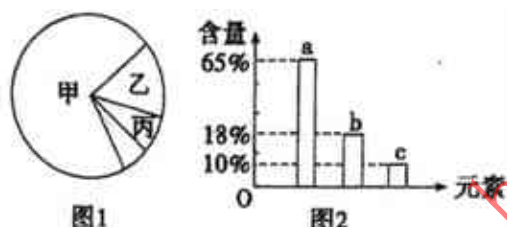
2. 选择题

下列选项中，含有相同元素的一组化合物是

- A.三磷酸腺苷和核糖核酸 B.脂肪酸和磷脂 C.纤维素和胰岛素 D.胆固醇和血红蛋白

3. 选择题

图1是细胞中3种化合物含量的扇形图，图2是有活性的细胞中元素含量的柱形图，下列说法不正确的是（ ）



- A. 若图1表示正常细胞，则甲、乙化合物共有的元素中含量最多的是a
- B. 若图1表示细胞完全脱水后化合物含量的扇形图，则甲化合物是生命活动的主要承担者
- C. 图2中含量最多的元素a与正常情况下细胞中含量最多的化合物无关
- D. 若图1表示正常细胞，则乙化合物具有多样性，其必含的元素为C、H、O、N

4. 选择题

在保持细胞活性的条件下，能显示细胞中某物质或结构的实验是

- A.用碘液染色，检测马铃薯匀浆中的淀粉
- B.用健那绿染色，观察动物细胞中的线粒体
- C.用苏丹III染色，检测花生种子子叶细胞中的脂肪
- D.用甲基绿吡罗红染色，观察细胞中的DNA和RNA的分布

5. 选择题

下列关于组成生物体的氨基酸和蛋白质的叙述，正确的是

- A.不同氨基酸之间的差异是由碳原子多少决定的
- B.氨基酸和蛋白质都是细胞代谢的主要能源物质
- C.蛋白质中折叠的肽链被解开时，特定功能也发生改变
- D.马铃薯块茎捣碎后的提取液中不能检测出蛋白质

6. 选择题

下边表示糖类的一个转化过程，下列说法中正确的是

淀粉→麦芽糖→葡萄糖→糖原

- A.发生转化的四种糖均能发生水解 B.完成该转化过程的可以是植物体
- C.发生转化的四种糖的分布场所不同 D.麦芽糖和淀粉都是植物细胞中储存能量的多糖