

河南省驻马店市正阳县高级中学2021-2022年高三第四次素质检测生物题带参考答案

1. 选择题

SARS病毒、新冠病毒和肺炎双球菌都可引起肺炎的发生，给人们的生产生活带来极大的影响，下列相关叙述正确的是（ ）

- A.病毒属于生命系统中最基本的结构层次
- B.SARS病毒、新冠病毒和T2噬菌体都可以寄生在肺炎双球菌中
- C.这三种生物的遗传物质都是由4种核苷酸构成的
- D.三者的结构不同，也都没有核糖体

2. 选择题

加拿大的糖枫的分泌液中含有较高浓度的蔗糖，采割时收集树液用于制成枫糖浆。下列有关说法正确的是（ ）

- A.糖枫树叶变红与叶绿体中色素有关
- B.N、P、K、Cu、Fe、I是加拿大糖枫需要的微量元素
- C.可利用斐林试剂定量检测糖浆的糖含量
- D.在细胞中，不是所有物质进出细胞都离不开载体的协助

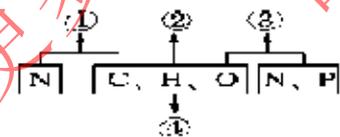
3. 选择题

细胞是一个最基本的生命系统。它在结构和功能上均体现出高度的统一性。下列哪些原因能解释细胞是一个统一的整体（ ）

- A.高尔基体是膜面积很大的细胞器。它向外可连接细胞膜，向内可连接核膜
- B.植物的导管将根、茎、叶连在一起，使植物成为一个统一的整体，并将根吸收的水分和无机盐输送给茎和叶
- C.植物细胞通过胞间连丝实现相邻细胞的信息交流
- D.核孔使细胞核与细胞质在结构上得以沟通，有利于细胞核、细胞质之间的某些大分子物质的运输

4. 选择题

如图表示不同化学元素所组成的化合物，以下说法错误的是（ ）



- A.若①为某种大分子的组成单位，则①最可能是氨基酸
- B.若③为能储存遗传信息的大分子物质，则③一定是DNA
- C.若②是细胞中重要的储能物质，则②是油脂
- D.若④主要是在动物肝脏和肌肉中合成的储能物质，则④是糖原

5. 选择题

下列说法正确的是（ ）

- A.脱离细胞的病毒将不会表现出生命现象
- B.高等植物的结构层次有细胞、组织、器官、系统和个体等
- C.放线菌和衣藻都没有以核膜为界限的细胞核
- D.发菜能进行光合作用，因此其细胞中应该具有叶绿体