

2022届高三下半年高考适应性考试理科综合生物专题训练（四川省泸州市泸县第一中学）

1.

下列是有关组成细胞的分子及细胞结构的相关描述，正确的是

- A. 组成细胞的元素同样存在于无机环境中，说明生物界与非生物界具有统一性
- B. 用吡罗红甲基绿染色后观察到细胞核呈红色，可说明DNA分布在细胞核中
- C. 只有在叶肉细胞中，才能观察到叶绿体的形态和分布
- D. 细胞骨架是由纤维素组成的网架结构，与细胞运动、分裂和分化有关

2.

人体正常生命活动中离不开神经调节和体液调节，下面说法正确的是

- A. 神经调节和体液调节的结构基础和作用方式都不一样，只有体液调节存在分级调节
- B. 在炎热环境中，机体通过体液调节增加排尿量是促进散热的重要途径
- C. 神经调节与激素调节密切相关，神经系统的某些结构也能分泌激素
- D. 在血糖平衡调节中，胰岛素水平升高，可加速糖原合成，说明激素具有酶的催化活性

3.

下列有关实验的叙述中，正确的是

- A. 萨顿通过假说 - 演绎法推论出基因在染色体上
- B. 可通过光学显微镜观察其细胞核的有无来确定细菌死亡与否
- C. 不同细胞有丝分裂过程中，分裂期时间越长的，观察到染色体机会一定越大
- D. 将同一叶片均分为两半，一份于黑暗，一份于光下，相同时间后秤其干重，光下半片叶的重量减去暗下半片叶的重量为光合作用在实验时间内产生的有机物的重量

4.

“先春抽出黄金芽”的诗句形容早春茶树发芽的美景。研究表明，外源多胺能抑制生长素的极性运输。下列相关叙述错误的是

- A. 生长素的极性运输需要消耗细胞释放的能量
- B. 生长素主要在顶芽合成，细胞分裂素主要在侧芽合成
- C. 施用适宜浓度的外源多胺能促进侧芽发育
- D. 光照、温度等环境因子会影响植物激素的合成

5.

2018年中国科学院神经科学研究所宣布，攻克了克隆灵长类动物这一世界难题，首次成功以体细胞克隆出了两只猕猴——“中中”和“华华”，流程如下图。对于该过程的分析错误的是（ ）



- A. 过程①表示胚胎移植
- B. 克隆猴的性状与核供体性状不完全相同
- C. 克隆猴的成功说明动物体细胞的细胞核具有全能性
- D. 与核供体相比，克隆猴体细胞的染色体数目减半

6.