

2022山西高三上学期人教版高中生物月考试卷

1.

下列有关生命系统中方向性的描述，合理的是（ ）

- A. 发生渗透吸水时，水分子的扩散是单向的
- B. 分泌蛋白合成时，遗传信息的传递是单向的
- C. 受到刺激时，兴奋在反射弧中的传导是双向的
- D. 生物进化时，变异和自然选择是定向的

2.

有关细胞生命历程的说法不正确的是（ ）

- A. 细胞生长，核糖体的数量增加，物质交换效率增强
- B. 细胞分化，核遗传物质没有发生改变，但mRNA有变化
- C. 细胞癌变，细胞膜上的糖蛋白减少，多个基因发生突变
- D. 细胞凋亡，相关基因活动加强，有利于个体的生长发育

3.

将全部DNA分子双链经 ^{32}P 标记的雄性动物细胞（染色体数为 $2N$ ）置于不含 ^{32}P 的培养基中培养。经过连续两次细胞分裂后产生4个子细胞，检测子细胞中的情况。下列推断正确的是（ ）

- A. 若进行有丝分裂，则含 ^{32}P 染色体的子细胞比例一定为 $1/2$
- B. 若进行减数分裂，则含 ^{32}P 染色体的子细胞比例一定为 1
- C. 若子细胞中的染色体都含 ^{32}P ，则一定进行有丝分裂
- D. 若子细胞中的染色体不都含 ^{32}P ，则一定进行减数分裂

4.

1952年“噬菌体小组”的赫尔希和蔡斯研究了噬菌体的蛋白质和DNA在侵染细菌过程中的功能，实验数据如图所示，下列说法不正确的是（ ）

- A. 细胞外的 ^{32}P 含量有30%，原因是有一部分标记的噬菌体还没有侵染细菌或由于侵染时间过长，部分子代噬菌体从细菌中释放出来