一. 单选题

1. (单选题)

下列属于表观遗传性改变的是

A. 微卫星不稳定性

B. 癌基因K-ras突变

C. 抑癌基因Rb1突变

**D. 抑癌基因APC启动子高甲基化改变**

2. (单选题)

Rett Syndrome是由于X染色体上的MeCP2基因突变导致的遗传病。突变小鼠表现为活动能力减弱。在该小鼠中，神经元内与运动相关的基因信息是正常的，但无法正常表达。研究者将未突变的这种基因重新在突变小鼠体内表达，小鼠运动能力恢复正常。下列说法错误的是

A. MeCP2基因表达产物能调节其他基因的表达

B. Rett Syndrome的基因突变属于可遗传的变异

**C. MeCP2小鼠的神经系统发育不良导致运动能力减弱**

D. 突变小鼠肝脏细胞中也存在MeCP2突变基因

3. (单选题)

脊椎动物对糖和氨基酸的反应分别需要独特的味觉受体分子，R2味觉受体可“发现”甜味，而结构与其相近R1味觉受体则可“发现”氨基酸味道。在进化过程中，蜂鸟的祖先失去了编码R2的基因，只有编码R1的基因，但蜂鸟还会被花蜜所吸引。下列有关蜂鸟味觉的说法不合理的是

A. 味觉受体分子位于反射弧的感受器部分

B. R1味觉受体可能出现了感知甜味的结构变化

C. 特殊味觉的形成是长期自然选择的结果

**D. 花蜜诱导编码R1的基因突变为编码R2的基因**

二. 判断题

4. (判断题)

遗传力是指一个性状的遗传方差或加性方差占表型方差的比率。它是性状传递能力的衡量指标。

**B. 错**

5. (判断题)

用进废退理论是由达尔文提出的。

**B. 错**

6. (判断题)

杂种后代性状的形成决定于两方面的因素,一是亲本的基因型,二是环境条件的影响。

**A. 对**