

أجب على الأسئلة الآتية

السؤال الأول:

1. اكتب مذكرات مختصرة عن أربعة مما يأتي:
أ. طفرات الاستبدال Substitution mutations بأنواعها .
ب. الانقلابات Inversions.
ج. الطفرة الكابتة Suppressor mutation و ما الذى تهدف إليه.
د. تناذر مواء القط كتأثير للانتقاصات.
هـ. الطفرات التى تؤثر على عمليات الايض.

(20 درجة)

السؤال الثانى: أجب على النقاط التالية:

- أ. ما هى علاقة التغيرات الكروموسومية بالسرطان ؟
ب. وضح العوامل التى تؤثر على تكرار العبور ؟
ج. السبب الوراثى لتناذر داون وكيفية التعرف على المصاب بهذا التناذر
د. وضح التناذر الناتج عن تكرار منطقة صغيرة فى الذراع القصير للكروموسوم رقم 11 ؟

(5 درجات)

(5 درجات)

(5 درجات)

(5 درجات)

السؤال الثالث: أجب على الاتى:

- أ. ما هى الطرق المستنبطة لرسم الخرائط الوراثية ؟
ب. تكلم عن السمات الظاهرية للكروموسومات ؟

(10 درجات)

(10 درجات)

مع أطيب الأمنيات بالتوفيق
د. مخلوف بخيت