أسئلة المحتوى وإجاباتها

المادة الوراثية

✓ أتحقق صفحة (11):

مم تتكون النيوكليوتيدات؟

جزيء سكر خماسي الكربون منقوص الأكسجين، وقاعدة نيتروجينية واحدة ومجموعة فوسفات.

أفكر صفحة (13):

ماذا سيحدث لخلية حقنت بمادة كيميائية تمنع تكوين الروابط الهيدروجينية في جزيء DNA ؟

لن تتم عملية التضاعف، ولن يتم ارتباط السلسلة الأصلية بالقواعد النيتروجينية التي تكون السلسلة المتممة.

✓ أتحقق صفحة (13):

متى تحدث عملية تضاعف DNA ؟

قبل حدوث عملية الانقسام الخلوي.

✓ أتحقق صفحة (15):

أسمّي أطوار الانقسام المنصف بالترتيب.

الطور التمهيدي الأول، الطور الاستوائي الأول، الطور الانفصالي الأول، الطور النهائي الأول، الطور التمهيدي الثاني، الطور الاستوائي الثاني، الطور الانفصالي الثاني، الطور النهائي الثاني.

✓ أتحقق صفحة (17):

أحدد أهمية مشروع الجينوم البشري.

مكن اكتشاف التسلسل الكامل للنيوكليوتيدات في كل كروموسوم من كروموسومات الخلايا البشرية من تحديد القواعد النيتروجينية جميعها في الحمض النووي للجينوم البشري، وعمل خرائط توضح مواقع الجينات في الكروموسومات جميعها، وهذا ما أسهم في تتبع الاختلالات الوراثية تمهيداً لمعالجتها.