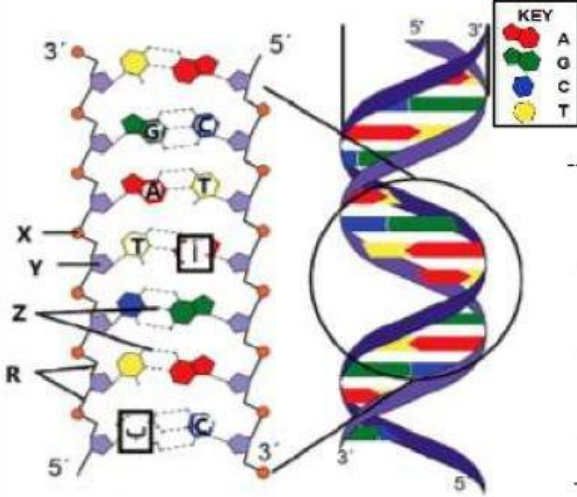


B1117.1: يصف التركيب الأساسي للحمض النووي (DNA) بأنه ريبوز منقوص الأكسجين، ومجموعة فوسفاتية وواحدة من القواعد النيتروجينية.
B1118.1: يصف اقتران القواعد بما في ذلك دور الروابط الهيدروجينية ويتعرف إلى أهمية هذا الاقتران.

السؤال الأول: قراءة نشطة وقراءة الرسوم العلمية شكل 3-6 الفقرة الأولى ص 40 ثم أجب عن الأسئلة التالية:



** استخدم الشكل أدناه في الإجابة عن الأسئلة التالية :-

1- صف شكل DNA؟

2- ما اسم كل جانب من جانبي السلم في DNA؟

3- ما اسم القاعدة المشار إليها بالرمز (أ)؟

4- ما اسم القاعدة المشار إليها بالرمز (ب)؟

5- ما اسم الجزء المشار إليه بالرمز (X)؟

6- ما اسم الجزء المشار إليه بالرمز (Y)؟

7- ما نوع الرابطة المشار إليه بالرمز (Z)؟ وما أهميتها؟

8- ما نوع الرابطة المشار إليه بالرمز (R)؟ وما أهميتها؟

السؤال الثاني: قراءة نشطة وقراءة الرسوم العلمية شكل 3-6 الفقرة الثانية ص 40 ثم أجب عن الأسئلة التالية:

1- اشرح قاعدة تشارجاف في اقتران القواعد النيتروجينية في جزيء DNA؟

2- كم عدد الروابط الهيدروجينية بين الأدينين والثايمين؟

3- كم عدد الروابط الهيدروجينية بين الجوانين والسيتوسين؟

4- احسب النسبة المئوية للجوانين والسيتوسين والثايمين والبيريميدين والبيورين، إذا كانت النسبة المئوية للأدينين في قطعة DNA تساوي 15%؟

5- ما طريقة تسمية سلاسل DNA؟

6- ما الذي تشير إليه الأرقام على سلسلة DNA بالشكل المقابل؟

7- هل تكون السلسلتين بشريط DNA في نفس الاتجاه؟ ولماذا؟

8- ما الاتجاه الذي تتبعه الخلية أثناء قراءة ونسخ (تضاعف) DNA؟

9- ما وظيفة DNA؟

