ورقة عمل

الأحماض النووية

الكيمياء 2 — الصف الثاني الثانوي — كيمياء الحياة (المركبات العضوية الحيوية)

الاسم: ..... الفصل: ..... التاريخ: .....

1. الوحدة البنائية الأساسية للحمض النووي هي

أ) الحمض الأميني ب) النيوكليوتيدة

ج) الجلوكوز د) البروتين

2. يحتوي جزيء RNA على سلسلتين نيوكليوتيديتين متقابلتين مثل DNA

( ) صح ( ) خطأ

3. في جزيء DNA يرتبط الأدينين دائمًا مع .....

4. القاعدة النيتروجينية التي توجد في RNA ولا توجد في DNA هي

أ) الأدينين ب) الجوانين

ج) اليوراسيل د) السيتوزين

5. اذكر مكونات النيوكليوتيدة الثلاثة

6. السكر الموجود في نيوكليوتيدات DNA هو الريبوز منقوص الأكسجين

( ) صح ( ) خطأ

7. عدد الروابط الهيدروجينية بين الجوانين والسيتوزين هو

أ) رابطة واحدة ب) رابطتان

ج) ثلاث روابط د) أربع روابط

8. القواعد البيورينية في الأحماض النووية هي الأدينين و.....

9. إذا كانت نسبة الجوانين في جزيء DNA تساوي 20 بالمئة فما نسبة السيتوزين ومجموع نسبتي الأدينين والثايمين

10. وضح لماذا يُعد تركيب الحلزون المزدوج مناسبًا لحفظ المعلومات الوراثية ونقلها بدقة