

ثالثا : النواة

س: عدد ما يلي :-

1- المكونات الأساسية لنواة الخلية :

2- أنواع الأحماض النووية

(أ) الغشاء أو الغلاف النووي

(أ) حمض رايبوزي منقوص الأكسجين DNA

(ب) السائل النووي والشبكة الكروماتينية

(ب) حمض رايبوزي RNA

(ج) النوية

س : اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات التالية

م	العبارة	الإجابة
1	أوضح عضيات الخلية ويُطلق عليها مركز التحكم في الخلية	النواة ص 25
2	المساحة الممتلئة بالسائل داخل الغشاء النووي	النيوكليوبلازم ص 19
3	جزيئات عضوية معقدة التركيب تحمل وتخزن المعلومات الوراثية المنظمة	الأحماض النووية
4	قاعدة نيتروجينية توجد في DNA ولا توجد في RNA .	الثايمين T ص 27
5	الوحدة البنائية للكروماتين .	النيوكليوسوم ص 26
6	الوحدة البنائية للأحماض النووية	النيوكليوتيدات ص 26

س : قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علميا

الأحماض النووية	الكروماتين	وجه المقارنة ص 26
النيوكليوتيدة	النيوكليوسوم	الوحدة البنائية
القاعدة النيتروجينية يوراسيل (U)	القاعدة النيتروجينية ثايمين (T)	وجه المقارنة ص 27
RNA	DNA	نوع الحمض النووي الذي تتواجد فيه
RNA	DNA	وجه المقارنة ص 27
شريط مفرد	شريط مزدوج	التركيب
سكر أحادي خماسي	سكر أحادي خماسي منقوص الأكسجين	نوع السكر

س: ما أهمية كل من ؟

التركيب	الأهمية	ص 33
النسيج البرانشيمي	يؤدي وظائف عدة : القيام بالبناء الضوئي واختزان المواد الغذائية كالنشا ، والتهوية	
النسيج الكولنشييمي	يساعد في تدعيم النبات وإسناده	
النسيج السكرنشييمي	يقوم بتقوية النبات وتدعيمه وحماية الأنسجة الداخلية	
نسيج البشرة	يحمي سطح النبات من المؤثرات الخارجية - يسمح بتبادل المواد بين النبات والوسط المحيط به	

س: قارن بين كل إثنين مما يلي

وجه المقارنة ص 34	نسيج الخشب	نسيج اللحاء
الوظيفة	يختص بنقل الماء والأملاح من الجذور إلى الأوراق بالإضافة إلى تدعيم النبات	ينقل المواد الغذائية الناتجة من عملية البناء الضوئي من الأوراق إلى أجزاء النبات.
التركيب	أوعية خشبية - قصبيات - خلايا برانشيمية - ألياف	أنابيب غربالية - خلايا مرافقة - خلايا برانشيمية - ألياف

وجه المقارنة ص 34	الوعاء الخشبي	الأنبوب الغربالي
التركيب	عبارة عن صف رأسي من الخلايا تلاشت الجدران العرضية لها ثم تلاشي البروتوبلازم خلال نموها ترسبت عليها من الداخل مادة اللجنين بأشكال مختلفة	مكون من اتحاد عدد كبير من الخلايا الغربالية المتحددة طوليا والمنفصلة عن بعضها بجدران مثقبة تسمى الصفائح الغربالية وتخفي النواة أثناء تكوين الخلية

س : اكتب تعليلا علميا لكل مما يأتي:

- 1- الانسجة الوعائية في النبات انسجة مركبة ص 32-34 لأنها تتكون من أكثر من نوع من الخلايا .
- 2- تواجد خلايا مرافقة إلى جانب كل خلية غربالية ؟ ص 34 لتزودها بالمواد والطاقة اللازمة لنشاط الأنبوب الغربالي .
- 3- وجود بعض الخلايا البرانشيمية والألياف بين الخلايا الغربالية . ص 34 للتدعيم