

السؤال الأول: الاختيار من متعدد

لكل فقرة من الفقرات الآتية أربع إجابات، واحدة فقط صحيحة، اخترها

1. يُطلق على الأنسجة التي تمتاز خلاياها بالقدرة على الانقسام وتكوين خلايا جديدة بصورة مستمرة اسم:
 - أ. الأنسجة الأساسية.
 - ب. الأنسجة المرستيمية.
 - ج. الأنسجة الوعائية.
 - د. الأنسجة الدائمة.
2. إحدى العبارات الآتية غير صحيحة في ما يتعلق بالخلايا المرستيمية:
 - أ. صغيرة الحجم.
 - ب. لها نواة كبيرة الحجم مقارنة بحجم الخلايا.
 - ج. جدرها رقيقة.
 - د. جدرها سميكة.
3. مستوى التنظيم للكائنات الحية من أقلها تعقيداً إلى أكثرها تعقيداً هو:
 - أ. الخلية، النسيج، العضو، الجهاز.
 - ب. الخلية، العضو، النسيج، الجهاز.
 - ج. النسيج، الخلية، العضو، الجهاز.
 - د. النسيج، العضو، الخلية، الجهاز.
4. نوع النسيج الضام الذي يحوي أكثر كمية من الألياف هو:
 - أ. النسيج الضام الرخو.
 - ب. النسيج الضام الكثيف.
 - ج. النسيج الغضروفي.
 - د. العظم.
5. البلازما هي:
 - أ. خلايا الدم الحمراء.
 - ب. مادة أساسية بين خلوية سائلة في الدم.
 - ج. ألياف الفيبيرين.
 - د. تشكل نسبة قليلة من مكونات الدم.
6. الجلد هو أكبر عضو في جسم الإنسان. نوع النسيج المكون للغدد العرقية في هذا العضو هو:
 - أ. النسيج العصبي.
 - ب. النسيج الطلائي.
 - ج. النسيج العضلي.
 - د. النسيج الضام.
7. إحدى الصفات الآتية خاصة بالعضلة القلبية:
 - أ. نواتها في طرف الخلية.
 - ب. غير مخططة.
 - ج. إرادية الحركة.
 - د. وجود أقراص بينية فيها.
8. السبب والنتيجة: أي من الخيارات الآتية يصف العلاقة بين العبارتين الآتيتين:
 - العبارة (١): تزيد الشعيرات الجذرية من مساحة سطح الجذر ما يساعد في امتصاص الماء والأملاح.
 - العبارة (٢): تنتج من خلال خلايا البشرة في جذور بعض النباتات امتدادات تسمى الشعيرات الجذرية.
 - أ. العبارة (١) سبب، والعبارة (٢) نتيجة.

امتحان على الوحدة الثالثة لمادة الاحياء الصف التاسع الفصل الثاني

- ب. العبارة (٢) سبب، والعبارة (١) نتيجة
- ج. تعد كل من العبارتين (١) و (٢) سبب
- د. تعد كل من العبارتين (١) و (٢) نتيجة

السؤال الثاني: التصنيف

أذكر اسم كل نسيج حيواني إزاء ما يمثله من صفات في ما يأتي

1. خلايا النسيج حشوية، أو عمودية، أو مكعبة، والنسيج يمثل طبقة حماية
2. خلايا النسيج تفرز الهرمونات، وبعض المواد الكيميائية
3. خلايا النسيج تنقبض وتنسبط
4. خلايا النسيج تنقل السوائل العصبية

السؤال الثالث: المطابقة

أنقل رمز الإجابة الذي يمثل الوصف المناسب للمصطلح العلمي في العمود الأول في ما يأتي

المصطلح العلمي	الوصف
أ. الصفيحة الغربالية	1. خلايا أنبوبية ميتة (تفتقر إلى النواة والسيتوبلازم) تتصل بعضها ببعض رأسياً
ب. الدم	2. نسيج يتكون من مادة أساسية بين خلوية سائلة
ج. الخلايا المرافقة	3. تزود الأنابيب الغربالية بالطاقة
د. النسيج الضام الكثيف	4. نسيج يوجد بكثرة في الأوتار والأربطة
هـ. الأوعية الخشبية	5. خلايا أسطوانية طويلة، ومغلقة من الداخل، وأطرافها مثقوبة
و. القصيبات	6. خلايا تجرد من السيتوبلازم، وتفتقر إلى النوى عند نضجها
ز. الأنابيب الغربالية	7. نسيج وعائي ينقل الغذاء من الأوراق والسيقان إلى بقية أجزاء النبات
ح. العضلات الملساء	8. نسيج عضلي غير إرادي الحركة
ط. النسيج الطلائي الطبقي الكاذب	9. نسيج يتكون من طبقة واحدة من خلايا طلائية غير متساوية الطول
ي. النسيج الضام الرخو	10. أكثر الأنسجة انتشاراً في أجسام الحيوانات الفقارية

السؤال الرابع: التمييز

أكتب أسفل كل شكل من الأشكال الآتية اسم الخلايا التي يمثلها، مستخدماً المفاهيم الآتية: خلايا إسكلرنشيمية، خلايا برنشيمية، خلايا كولنشيمية

السؤال الخامس: التفسير

تمتاز الثدييات التي تعيش في المناطق الباردة بوجود طبقة سميكة من النسيج الدهني تحت جلدها: أفسر

السؤال السادس: المقارنة

أقارن بين الخشب واللحاء كما في الجدول الآتي

وجه المقارنة	الخشب	اللحاء
نوع النسيج		
الخلايا التي يتألف منها		
الوظيفة الرئيسية		
اتجاه النقل		

السؤال السابع: التحليل

أنظر إلى الشكل المجاور ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

1. ما نوع النسيج الظاهر في الشكل؟
2. ما مستوى التنظيم الذي يمثله الرقم (١)؟
3. ما وظيفة هذا النسيج؟
4. مما يتكون النسيج رقم (٢)؟
5. لماذا يبدو هذا النسيج مخططاً؟

الإجابات النموذجية

السؤال الأول:

1. ب. الأنسجة المرستيمية
2. د. جدرها سميكة
3. أ. الخلية، النسيج، العضو، الجهاز
4. ب. النسيج الضام الكثيف
5. ب. مادة أساسية بين خلوية سائلة في الدم
6. ب. النسيج الطلائي
7. د. وجود أقراص بينية فيها
8. ب. العبارة (٢) سبب، والعبارة (١) نتيجة

السؤال الثاني:

1. النسيج الطلائي

2. النسيج الطلائي الغدي.
3. النسيج العضلي.
4. النسيج العصبي.

السؤال الثالث:

- أ. ٩
- ب. ٢
- ج. ٣
- د. ٤
- هـ. ٥
- و. ٦
- ز. ٧
- ح. ٨
- ط. ٩
- ي. ١٠

السؤال الرابع:

(يجب تحديد الأشكال أولاً)

السؤال الخامس:

النسيج الدهني يعمل كعازل حراري، مما يساعد الثدييات في المناطق الباردة على الحفاظ على درجة حرارة أجسامها ومنع فقدان الحرارة.

السؤال السادس:

وجه المقارنة	الخشب	اللحاء
نوع النسيج	نسيج وعائي	نسيج وعائي
الأوعية الخشبية، القصيبات الخلايا التي يتألف منها	الأنابيب الغربالية، الخلايا المرافقة	
الوظيفة الرئيسية	نقل الغذاء من الأوراق إلى بقية أجزاء النبات نقل الماء والأملاح من الجذور إلى الأوراق	نقل الغذاء من الأوراق إلى بقية أجزاء النبات
اتجاه النقل	من الجذور إلى الأوراق	من الأوراق إلى بقية أجزاء النبات

السؤال السابع:

1. النسيج العضلي الهيكلي.
2. العضو.
3. الحركة الإرادية.
4. يتكون من ألياف عضلية.
5. بسبب الترتيب المنتظم للخيوط الأكتين والميوسين.