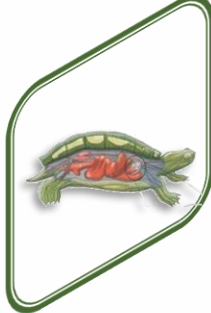


٢٠٢٢ / ٢٠٢٣

تلخيص الاختبار القصير (١)

الأسئلة



الصف العاشر

الفصل الدراسي الثاني

مقدمة في المملكة الحيوانية

اكتب الاسم أو المصطلح العلمي لكل من العبارات التالية

- ١- كائنات تحصل على المواد الغذائية والطاقة عن طريق التغذية على المركبات العضوية للكائنات الأخرى ()
- ٢- الحيوانات التي تمتلك عمود فقاري ()
- ٣- الحيوانات التي لا تمتلك عمود فقاري ()
- ٤- حيوانات تأكل النباتات بما فيها الجذور والسيقان والأوراق والأزهار والثمار ()
- ٥- حيوانات تتغذى على حيوانات أخرى ()
- ٦- حيوانات مائية تصفى النباتات والحيوانات الدقيقة الهائمة في الماء حولها ()
- ٧- حيوانات تتغذى على قطع من المواد النباتية والحيوانية المتحللة ()
- ٨- نوع من الكائنات المتعايشة تعيش داخل جسم كائن آخر أو عليه ()
- ٩- عملية تعتمد عليها بعض الحيوانات البسيطة في تركيبها لإتمام التبادل الغازي ()
- ١٠- مادة تحتوي على النيتروجين وتعتبر من المنتجات الإخراجية الأولية لعملية الأيض الخلوي ()
- ١١- تركيبات خاصة في بعض الخلايا العصبية تستجيب للمؤثرات الصوتية والضوئية والكيميائية وغيرها ()
- ١٢- تماثل يمكن فيه رسم أي عدد من المستويات التخيلية خلال مركز جسم الحيوان ويشبه الموجود في عجلة الدراجة ()
- ١٣- تماثل له مستوى تخيلي واحد فقط ويقسم الجسم إلى نصفين متماثلين ()
- ١٤- فراغ ممتلئ بسائل يقع بين القناة الهضمية وجدار الجسم ()

أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً

١- اذكر الوظائف الحيوية لمملكة الحيوانات:

أ-	ب-	ج-	د-
هـ-	و-	ز-	ح-

- ٢- تشكل الأسماك والبرمائيات والزواحف والطيور والثدييات مجموعة ()
- ٣- تنتمي نجوم البحر والديدان وقناديل البحر والحشرات إلى مجموعة ()
- ٤- الحيوانات كبيرة الحجم لها أجهزة لنقل المواد داخل أجسامها ()
- ٥- معظم الحيوانات لها جهاز يخلص الجسم من النشادر ()
- ٦- تستجيب الحيوانات للبيئة باستخدام خلايا تسمى ()
- ٧- تتميز بعض الخلايا العصبية بوجود تركيبات خاصة بها تسمى تستجيب لمؤثرات البيئة ()

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التي تلي كل عبارة مما يلي:

١- جميع ما يلي من خصائص الحيوانات ما عدا:

<input type="checkbox"/> غير ذاتية التغذية	<input type="checkbox"/> عديدة الخلايا
<input type="checkbox"/> حقيقية النواة	<input type="checkbox"/> خلاياها ذات جدار خلوي

٢- الحيوانات المائية التي تصفى الهائمات في الماء حولها تسمى:

<input type="checkbox"/> آكلات عشب	<input type="checkbox"/> آكلات لحوم
<input type="checkbox"/> آكلات فضلات	<input type="checkbox"/> متغذيات بالترشيح

٣- نوع من الكائنات التي تعيش داخل جسم كائن آخر أو عليه تسمى:

<input type="checkbox"/> آكلات عشب	<input type="checkbox"/> آكلات لحوم
<input type="checkbox"/> طفيليات	<input type="checkbox"/> آكلات فضلات

٤- إتمام التبادل الغازي عبر الجلد الرقيق أو جدر الخلايا للحيوانات البسيطة يكون عن طريق:

<input type="checkbox"/> الانتشار	<input type="checkbox"/> الأسموزية
<input type="checkbox"/> النقل النشط	<input type="checkbox"/> النقل الميسر

٥- التماثل الذي يكون في الحيوانات التي لديها جسم متماثل ذو طرفين أمامي وخلفي يسمى:

<input type="checkbox"/> شعاعي	<input type="checkbox"/> ثنائي الجانب
<input type="checkbox"/> دائري	<input type="checkbox"/> ظهري

٦- وجود أعضاء حس وخلايا عصبية بكثرة في مقدمة الحيوان أو طرفه الأمامي يسمى:

<input type="checkbox"/> ترئيس	<input type="checkbox"/> تماثل
<input type="checkbox"/> تنظيم	<input type="checkbox"/> استجابة



علل لما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً

١- تتغذى الحيوانات تغذية غير ذاتية.

٢- يساهم التكاثر الجنسي في القدرة على التطور عند تغير البيئة

٣- الحيوانات التي لديها صفة الترئيس تستجيب للبيئة بسرعة كبيرة

قارن بين كل مما يأتي على حسب وجه المقارنة

وجه المقارنة	شقائق النعمان	الريبان
نوع التماثل		
عدد المستويات التي تقسم الجسم		
الرسم		
وجه المقارنة	الحيوانات التي تتكاثر جنسيا	الحيوانات التي تتكاثر لا جنسيا
القدرة على التطور		

اكتب الاسم أو المصطلح العلمي لكل من العبارات التالية

- ١- كائنات حيوانات مائية بسيطة التركيب تقضي حياتها ملتصقة بالصخور وتعرف بالمساميات. ()
- ٢- تركيب شبيه بالمسمار يتكون من كربونات الكالسيوم الطباشيرية أو السليكا الزجاجية يشكل. ()
- ٣- مادة من الألياف البروتينية المرنة تشكل الهيكل الداخلي للأسفنجيات اللينة. ()
- ٤- طريقة التغذية في الإسفنجيات. ()
- ٥- خلايا تبطن تجوف الإسفنج وتقوم باقتناص فتات الطعام وتطويقه. ()
- ٦- خلايا في الاسفنج تكمل عملية الهضم وتنقل الطعام المهضوم إلى كافة أنحاء الجسم. ()
- ٧- طريقة التنفس والدوران والإخراج في الاسفنجيات. ()
- ٨- طريقة الهضم في الاسفنجيات. ()
- ٩- مجموعات من الخلايا الأميبية تحيط بها طبقة متينة من الشويكات. ()
- ١٠- نمط التكاثر الجنسي في الاسفنجيات يعتمد على الإخصاب: ()
- ١١- الطور غير الناضج الذي يتطور عن الزيجوت في الاسفنجيات يعرف بـ: ()

أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً

- ١- تعتبر الاسفنجيات أبسط الحيوانات ومن المحتمل أن تكون أكثرها
- ٢- الاسفنجيات تعيش معظمها في وعدد قليل منها في
- ٣- تعرف الاسفنجيات بـ: نظراً لاحتوائها على ثقب عديدة.
- ٤- الإسفنجيات الصلبة تتميز بهيكل صلب مكون من
- ٥- الشويكات: تركيب شبيه بالمسمار يتكون من ... أو
- ٦- هيكل الإسفنجيات اللينة يتكون من على شكل شبكة من
- ٧- تستخدم الإسفنجيات اللينة بعد تجميعها واصطيادها في
- ٨- الهضم في الاسفنجيات يكون
- ٩- تقوم الخلايا ... باقتناص فتات الطعام وتطويقه أما الخلايا تستكمل الهضم وتوزعه على كافة أنحاء الجسم.
- ١٠- يكون التنفس والدوران والإخراج في الاسفنج عن طريق
- ١١- لا تملك الاسفنجيات جهازاً عصيباً ولذلك تحمي نفسها بـ:
- ١٢- الدريرات عبارة عن مجموعات من الخلايا تحيط بها طبقة متينة من
- ١٣- تتكاثر الاسفنجيات جنسياً ويكون الإخصاب
- ١٤- تتكاثر الاسفنجيات لا جنسياً بـ: ... حيث يفصل جزء من الأب ويستقر في قاع البحر.
- ١٥- إنتاج الدريرات نوع من التكاثر اللاجنسي في الاسفنج ويتم في الظروف
- ١٦- تعد علاقة مهمة في بيئة الاسفنجيات.

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التي تلي كل عبارة مما يلي:

١- تصنف الاسفنجيات ضمن الحيوانات لأنها:

<input type="checkbox"/> غير ذاتية التغذية	<input type="checkbox"/> عديدة الخلايا
<input type="checkbox"/> حقيقية النواة	<input type="checkbox"/> جميع ما سبق

٢- يتكون الهيكل في الإسفنجيات الصلبة أو الجامدة من:

<input type="checkbox"/> كربونات الكالسيوم أو السيليكا	<input type="checkbox"/> كربونات الكالسيوم والإسفنجين
<input type="checkbox"/> السيليكا والإسفنجين	<input type="checkbox"/> مادة الإسفنجين التي تتكون من ألياف مرنة

٣- يتكون الهيكل في الاسفنجيات اللينة من:

<input type="checkbox"/> كربونات الكالسيوم أو السيليكا	<input type="checkbox"/> كربونات الكالسيوم والإسفنجين
<input type="checkbox"/> السيليكا والإسفنجين	<input type="checkbox"/> مادة الإسفنجين التي تتكون من ألياف مرنة

٤- تتغذى الإسفنجيات بالترشيح ويبدأ الهضم:

<input type="checkbox"/> داخل الخلايا المطوقة	<input type="checkbox"/> داخل الخلايا الأميبية
<input type="checkbox"/> داخل تجويف الجسم	<input type="checkbox"/> داخل الخلايا المسامية

٥- تتغذى الإسفنجيات على فئات الطعام المجهرية ويستكمل هضمه وتوزيعه من خلال:

<input type="checkbox"/> الخلايا المطوقة	<input type="checkbox"/> الخلايا الأميبية
<input type="checkbox"/> تجويف الجسم	<input type="checkbox"/> الخلايا المسامية

٦- نظراً لعدم وجود خلايا متخصصة وظيفياً في الإسفنجيات يسهم الانتشار في إتمام:

<input type="checkbox"/> التنفس	<input type="checkbox"/> الإخراج
<input type="checkbox"/> الدوران	<input type="checkbox"/> جميع ما سبق

٧- تحمي الإسفنجيات نفسها عن طريق:

<input type="checkbox"/> وجود خلايا عصبية	<input type="checkbox"/> إفراز السموم
<input type="checkbox"/> الحركة والهروب	<input type="checkbox"/> وجود أعضاء للدفاع

٨- تتكاثر الإسفنجيات جنسياً ويحدث الإخصاب:

<input type="checkbox"/> داخل جسم الإسفنج	<input type="checkbox"/> خارج جسم الإسفنج
<input type="checkbox"/> في الماء	<input type="checkbox"/> في الخلايا المطوقة

٩- ينتج عن البيض المخصب في الإسفنج:

<input type="checkbox"/> إسفنج ناضج	<input type="checkbox"/> يتطور الzigotes إلى يرقة
<input type="checkbox"/> إسفنج متحرك	<input type="checkbox"/> برعم

١٠- تتكاثر الإسفنجيات لا جنسياً بواسطة:

<input type="checkbox"/> التبرعم والدريرات	<input type="checkbox"/> الانشطار الثنائي
<input type="checkbox"/> التجزئ	<input type="checkbox"/> التجدد

علل لما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً

١- تعرف الإسفنجيات بالمساميات.

٢- تصنف الاسفنجيات ضمن الحيوانات رغم أنها لا تتحرك.

٣- الاسفنجيات متغذيات بالترشيح.

٤- تفرز الاسفنجيات سموماً تجعل طعامها غير مستساغ المذاق أو ساماً.

٥- لا تظهر الاسفنجيات استجابة للمؤثرات المختلفة.

٦- الشعاب المرجانية لها أهمية كبيرة.

اللاسعات

اكتب الاسم أو المصطلح العلمي لكل مما يلي:

- ١- حيوانات لاحمة لينة الجسم لها لوامس لاسعة مرتبة في حلقات حول أفواهها ()
- ٢- الطبقة الخارجية من جسم اللاسعات ()
- ٣- حجرة هضمية ذات فتحة واحدة يدخل من خلالها الطعام كما تخرج منها الفضلات ()
- ٤- المادة التي تقع بين طبقتي البشرة والأدمة وتتنوع من غشاء رقيق غير خلوي إلى مادة جيلاتينية سميكة تحتوي على خلايا وفقا لنوع الحيوان اللاسع ()
- ٥- الطبقة التي تحيط بالتجويف الوعائي المعدي ()
- ٦- بقع عينية تتكون من خلايا تكتشف الضوء ()
- ٧- مجموعه من الخلايا الحسية تساعد في تحديد اتجاه الجاذبية ()
- ٨- هيكل اللاسعات الذي يتكون من عضلات دائرية وطولية تمكن الحيوان اللاسع من الحركة ()
- ٩- إخصاب يحدث خارج جسم الأنثى في الأجناس المنفصلة ()

اذكر الخصائص المميزة لللاسعات

أ-	ب-	ج-
----	----	----

أكمل كلا مما يلي

- ١- نوع التماثل في اللاسعات
- ٢- التجويف الداخلي في اللاسعات يسمى
- ٣- نوع الهضم في اللاسعات
- ٤- يستكمل الهضم في اللاسعات ويمتص في خلايا طبقة
- ٥- تطرد المواد التي لم تهضم في اللاسعات خلال فتحة
- ٦- الطبقات النسيجية التي تكون جدار جسم اللاسعات هي
أ- ب- ج-
- ٧- يتم نقل الغذاء والتخلص من الفضلات في اللاسعات عن طريق خاصية
- ٨- تتحرك الميوزات بواسطة للماء إلى خارجها
- ٩- تتكاثر البوليبيات لا جنسيا عن طريق
- ١٠- تتكاثر الميوزات عن طريق إنتاج
- ١١- الإخصاب في اللاسعات
- ١٢- يتطور الزيجوت في اللاسعات إلى
- ١٣- هيكل اللاسعات يتكون من
- ١٤- للاسعات طورين هما و

علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا

١- تسمى اللاسعات بهذا الاسم

٢- يعتبر الهضم في اللاسعات هضم خارجي

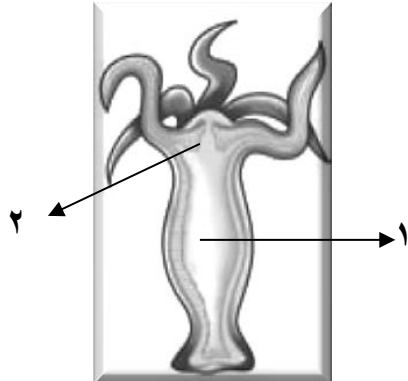
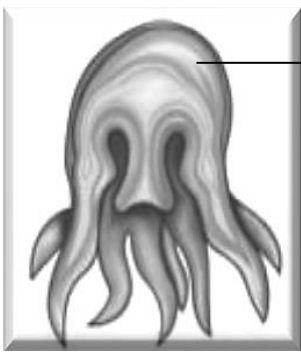
٣- وجود عيون بسيطة في اللاسعات

٤- للميدوزا أعضاء متخصصة للحركة والاستجابة أكثر من تلك الموجودة في البوليبيات

قارن بين كلا مما يلي

وجه المقارنة	البوليبي	الميدوزا
الحركة		
التكاثر		

ادرس الرسم يمثل الإسفنج البوليبي والميدوزا جيدا ثم اجب



رقم (١)

رقم (٢)

رقم (٣)

اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام كل منها:

١- تتركز الشبكة العصبية حول الفم اوفى حلقات أو تتوزع بانتظام في جميع أنحاء جسم اللاسعات ()

٢- تحتاج الشعاب المرجانية إلى مستويات منخفضة من الطاقة ()

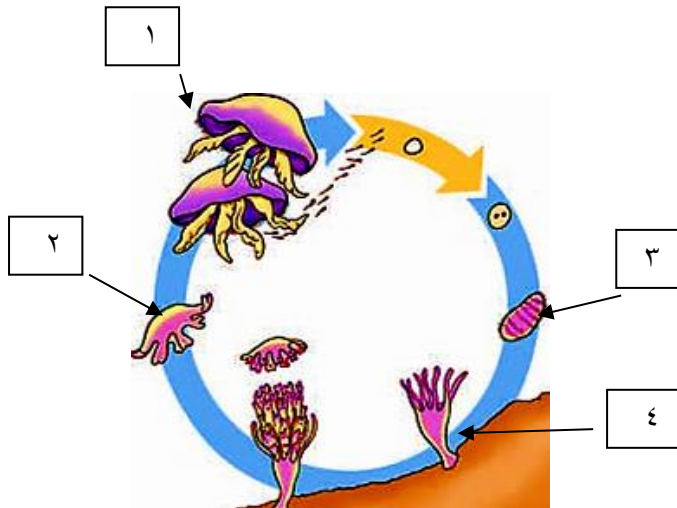
ادرس الرسم جيدا ثم أجب

رقم (١) يمثل

رقم (٢) يمثل

رقم (٣) يمثل

رقم (٤) يمثل



الديدان المفلطة

اكتب الاسم أو المصطلح العلمي لكل من العبارات التالية:

- ١- ديدان تعرف بالاسيلوميات ()
- ٢- دودة مفلطة نموذجية التركيب ()
- ٣- خلايا متخصصة ترشح الماء الزائد وتزيله من الجسم كما تزيل الفضلات الأيضية ()
- ٤- دودة مفلطة طفيلية تعد دورة حياتها نموذجية لديدان التريماثودا ()
- ٥- إحدى طرق التكاثر اللاجنسي ينشطر فيه الكائن إلى نصفين وينمو كلاً منهما ويكون كائن جديد ()
- ٦- تراكيب توجد على خلايا البشرة في الديدان المفلطة حرة المعيشة تساعد على الانزلاق في الماء ()

أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً

- ١- التجويف الوحيد في الديدان المفلطة هو التجويف
- ٢- نوع التماثل في الديدان المفلطة هو
- ٣- تعتمد الديدان المفلطة على خاصية لنقل الأكسجين والغذاء إلى الأنسجة الداخلية
- ٤- تستخدم الديدان المفلطة لامتصاص الغذاء إلى التجويف الوعائي المعدي
- ٥- يمر كل من الغذاء والفضلات في الديدان المفلطة خلال فتحة واحدة هي فتحة

اكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارات الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة الغير صحيحة لكل مما يلي:

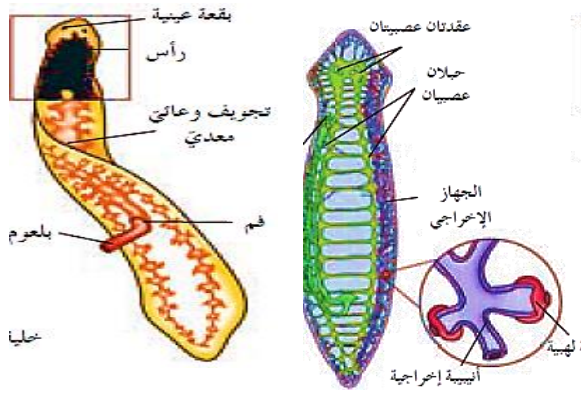
- ١- الديدان المفلطة كاذبة السيلوم ()
- ٢- تعتبر البلاناريا دودة مفلطة نموذجية التركيب ()
- ٣- الديدان المفلطة ليس لها خياشيم أو أعضاء تنفسية ()
- ٤- الديدان المفلطة لها قلب وأوعيه دموية يسرى خلالها الدم ()

ماذا يحدث في الحالات التالية:

- ١- اختفاء البقع العينية من البلاناريا

- ٢- تقطع الدودة المفلطة إلى عدة قطع

ادرس الرسم جيدا ثم اجب عن المطلوب
١- مم يتكون الجهاز العصبي في الديدان المفلطة؟



٢- ما أهمية البلعوم في الديدان المفلطة؟

٣- بماذا تسمى الديدان التي تحتوي على الخصية والمبيض معا؟

اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) أمام المربع المقابل لكل منها

- ١- يتكون جسم الديدان المفلطة من
 - ☐ طبقة واحدة
 - ☐ طبقتان
 - ☐ ٣ طبقات
 - ☐ ٤ طبقات
- ٢- تعرف الديدان المفلطة بـ
 - ☐ اللاسيلوميات
 - ☐ كاذبة السيلوم
 - ☐ حقيقية السيلوم
 - ☐ لا شيء مما سبق
- ٣- التماثل في الديدان المفلطة
 - ☐ شعاعي
 - ☐ ثنائي الجانب
 - ☐ دائري
 - ☐ ظهري
- ٤- تمتلك الديدان المفلطة جهاز عصبي أقل تعقيدا يتكون من
 - ☐ شبكات عصبية
 - ☐ عقد عصبية
 - ☐ خلايا عصبية حسية
 - ☐ خلايا عصبية حركية
- ٥- تتخلص الديدان المفلطة من الماء الزائد والفضلات الأيضية عن طريق
 - ☐ النفريديات
 - ☐ النفرونات
 - ☐ الفم
 - ☐ الخلايا اللمفية
- ٦- تتحرك الديدان المفلطة حرة المعيشة بطريقتين هما
 - ☐ الأهداب والخلايا العضلية
 - ☐ الهياكل الهيدروستاتيكية والدفع النفاث
 - ☐ القدم والأهداب
 - ☐ الخلايا العضلية والهياكل الهيدروستاتيكية
- ٧- تنتمي دودة بلهارسيا مانسوني إلى مجموعة
 - ☐ التبرلاريا
 - ☐ التريماثودا
 - ☐ الديدان الشريطية
 - ☐ الديدان الحلقية

ماذا يحدث في الحالات التالية:

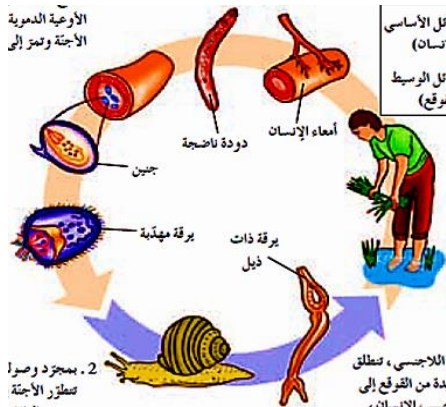
- وجود الديدان المفلطة فوق قاع الجداول والبرك

ادرس الرسم التالي جيدا ثم اجب

الرسم يمثل دورة حياة دودة البلهارسيا (المطلوب)
١- حدد على الرسم الطور المعدي لكل من القوقع والانسان

أ (للقوقع:

ب (للإنسان:



الديدان الخيطية

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التي تلي كل عبارة مما يلي:

١- يتميز تركيب الجسم في الديدان الخيطية بأنها:

<input type="checkbox"/> ثنائية الطبقات	<input type="checkbox"/> ثلاثية الطبقات لا سيلومية
<input type="checkbox"/> ثلاثية الطبقات ذات سيلوم كاذب	<input type="checkbox"/> ثلاثية الطبقات سيلومية

٢- تشترك كل من الديدان المفطحة والخيطية بأنها تتنفس عن طريق:

<input type="checkbox"/> الجلد الرطب	<input type="checkbox"/> الرئتين
<input type="checkbox"/> الانتشار	<input type="checkbox"/> الخياشيم

٣- أحد أنواع الديدان المتطفلة على الإنسان وتسبب مرض داء الفيل:

<input type="checkbox"/> الإسكارس	<input type="checkbox"/> الشيستوسوما
<input type="checkbox"/> النيرس	<input type="checkbox"/> الفلاريا

٤- أحد أنواع الديدان المتطفلة على الإنسان وتسبب سوء التغذية:

<input type="checkbox"/> الإسكارس	<input type="checkbox"/> النيرس
<input type="checkbox"/> الشيستوسوما	<input type="checkbox"/> الفلاريا

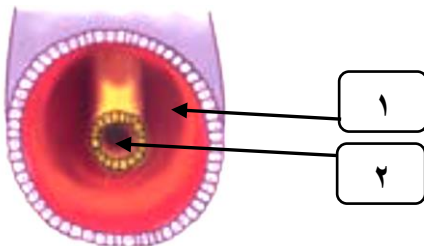
السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

م	العبارة	العلامة
١	السيلوم الكاذب عبارة عن تجويف مبطن جزئياً بنسيج الميزوديرم.	
٢	تُسبب ديدان الفلاريا مرض داء الفيل إذا اعترضت أعداد كثيرة منها مرور السوائل داخل الأوعية اللمفاوية.	
٣	تتبادل الديدان الخيطية الغازات وتخرج الفضلات الأيضية عبر جدر أجسامها.	
٤	للديدان الخيطية جهاز عصبي معقد التركيب.	
٥	تتميز الديدان الخيطية بأنها وحيدة الجنس والإخصاب فيها خارجي.	
٦	يفقس بيض دودة الإسكارس إلى يرقات صغيرة في الأمعاء الدقيقة للإنسان ثم تدخل إلى الأوعية الدموية ليحملها الدم إلى الرئتين.	

السؤال الثالث: اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة فيما يلي:

م	العبارة	المصطلح
١	تجويف جسمي مبطن جزئياً بنسيج الميزوديرم.	
٢	طريقة نقل المواد الغذائية والفضلات خلال أجسام الديدان الخيطية.	
٣	هيكل الديدان الخيطية الذي يتكون من عضلات تمتد على مدى أجسامها وتشترك مع السائل الموجود في السيلوم الكاذب.	

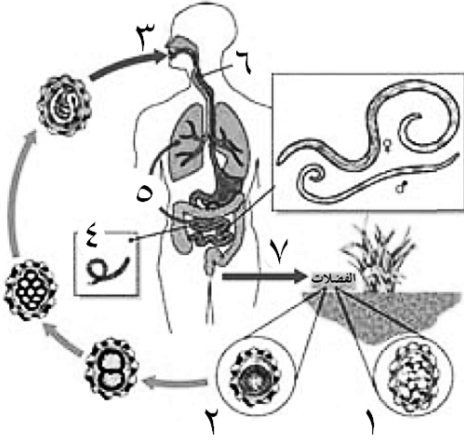
السؤال الرابع: ادرس الشكل المقابل جيداً، ثم أكتب البيانات المطلوبة:



١-

٢-

السؤال الخامس: الشكل يمثل دورة حياة دودة الإسكارس، والمطلوب:
* كتابة البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:



السؤال السادس: علل لما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً (أذكر السبب العلمي):

١- الديدان الخيطية لها سيلوم كاذب.

٢- للديدان الخيطية عدة أنواع من أعضاء الحس.

٣- زيادة عدد ديدان الفلاريا في العائل تؤدي إلى مرض داء الفيل.

السؤال السابع: قارن بين كل مما يلي:

وجه المقارنة	ديدان الفلاريا	ديدان الإسكارس
مكان التطفل		
المرض الذي تسببه		
طريقة وصولها إلى العائل		

السؤال الثامن: أجب عن الأسئلة التالية حسب المطلوب:

١- ماذا يحدث إذا فقس بيض الإسكارس إلى يرقات صغيرة في أمعاء الإنسان؟

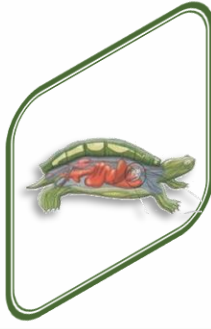
٢- اشرح باختصار الهيكل الهيدروستاتيكي للديدان الخيطية؟

(مع أطيب تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح)

٢٠٢٢ / ٢٠٢٣

تلخيص الاختبار القصير (١)

بالإجابة



الصف العاشر

الفصل الدراسي
الثاني

مقدمة في المملكة الحيوانية

اكتب الاسم أو المصطلح العلمي لكل من العبارات التالية

- ١- كائنات تحصل على المواد الغذائية والطاقة عن طريق التغذية على المركبات العضوية للكائنات الأخرى
(**كائنات غير ذاتية التغذية**)
- ٢- الحيوانات التي تمتلك عمود فقاري
(**حيوانات فقارية**)
- ٣- الحيوانات التي لا تمتلك عمود فقاري
(**حيوانات لا فقارية**)
- ٤- حيوانات تأكل النباتات بما فيها الجذور والسيقان والأوراق والأزهار والثمار
(**آكلات أعشاب**)
- ٥- حيوانات تتغذى على حيوانات أخرى
(**آكلات لحوم**)
- ٦- حيوانات مائية تصفى النباتات والحيوانات الدقيقة الهائمة في الماء حولها
(**متغذيات بالترشيح**)
- ٧- حيوانات تتغذى على قطع من المواد النباتية والحيوانية المتحللة
(**آكلات فضلات**)
- ٨- نوع من الكائنات المتعايشة تعيش داخل جسم كائن آخر أو عليه
(**الطفيل**)
- ٩- عملية تعتمد عليها بعض الحيوانات البسيطة في تركيبها لإتمام التبادل الغازي
(**الانتشار**)
- ١٠- مادة تحتوى على النيتروجين وتعتبر من المنتجات الإخراجية الأولية لعملية الأيض الخلوي
(**الأمونيا**)
- ١١- تركيبات خاصة في بعض الخلايا العصبية تستجيب للمؤثرات الصوتية والضوئية والكيميائية وغيرها
(**المستقبلات الحسية**)
- ١٢- تماثل يمكن فيه رسم أي عدد من المستويات التخيلية خلال مركز جسم الحيوان ويشبه الموجود في عجلة الدراجة
(**التماثل الشعاعي**)
- ١٣- تماثل له مستوى تخيلي واحد فقط ويقسم الجسم إلى نصفين متماثلين
(**التماثل ثنائي الجانب**)
- ١٤- فراغ ممتلئ بسائل يقع بين القناة الهضمية وجدار الجسم
(**تجويف الجسم**)

أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً

١- اذكر الوظائف الحيوية لمملكة الحيوانات:

أ- التنفس	ب- التغذية	ج- الدوران	د- الإخراج
هـ- الاستجابة	و- الحركة	ز- النمو	ح- التكاثر

- ٢- تشكل الأسماك والبرمائيات والزواحف والطيور والثدييات مجموعة **الفقاريات**
- ٣- تنتمي نجوم البحر والديدان وقناديل البحر والحشرات إلى مجموعة **اللافقاريات**
- ٤- الحيوانات كبيرة الحجم لها أجهزة **دورية** لنقل المواد داخل أجسامها
- ٥- معظم الحيوانات لها جهاز **إخراجي** يخلص الجسم من النشادر
- ٦- تستجيب الحيوانات للبيئة باستخدام خلايا تسمى **الخلايا العصبية**
- ٧- تتميز بعض الخلايا العصبية بوجود تركيبات خاصة بها تسمى **المستقبلات الحسية** تستجيب لمؤثرات البيئة

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التي تلي كل عبارة مما يلي:

١- جميع ما يلي من خصائص الحيوانات ما عدا:

<input type="checkbox"/> غير ذاتية التغذية	<input type="checkbox"/> عديدة الخلايا
<input type="checkbox"/> حقيقية النواة	<input checked="" type="checkbox"/> خلاياها ذات جدار خلوي

٢- الحيوانات المائية التي تصفى الهائمات في الماء حولها تسمى:

<input type="checkbox"/> آكلات عشب	<input type="checkbox"/> آكلات لحوم
<input type="checkbox"/> آكلات فضلات	<input checked="" type="checkbox"/> متغذيات بالترشيح

٣- نوع من الكائنات التي تعيش داخل جسم كائن آخر أو عليه تسمى:

<input type="checkbox"/> طفيليات	<input type="checkbox"/> آكلات عشب
<input type="checkbox"/> آكلات لحوم	<input type="checkbox"/> آكلات فضلات

٤- إتمام التبادل الغازي عبر الجلد الرقيق أو جدر الخلايا للحيوانات البسيطة يكون عن طريق:

<input checked="" type="checkbox"/> الانتشار	<input type="checkbox"/> الأسموزية
<input type="checkbox"/> النقل النشط	<input type="checkbox"/> النقل الميسر

٥- التماثل الذي يكون في الحيوانات التي لديها جسم متماثل ذو طرفين أمامي وخلفي يسمى:

<input type="checkbox"/> شعاعي	<input checked="" type="checkbox"/> ثنائي الجانب
<input type="checkbox"/> دائري	<input type="checkbox"/> ظهري

٦- وجود أعضاء حس وخلايا عصبية بكثرة في مقدمة الحيوان أو طرفه الأمامي يسمى:

<input checked="" type="checkbox"/> ترنيس	<input type="checkbox"/> تماثل
<input type="checkbox"/> تنظيم	<input type="checkbox"/> استجابة

علل لما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً

١- تتغذى الحيوانات تغذية غير ذاتية.

لأنها تحصل على المواد الغذائية والطاقة عن طريق التغذية على المركبات العضوية للكائنات الأخرى.



٢- يساهم التكاثر الجنسي في القدرة على التطور عند تغير البيئة

لأنه يساعد في نشوء التنوع الوراثي في الجماعات وحفظه.

٣- الحيوانات التي لديها صفة الترئيس تستجيب للبيئة بسرعة كبيرة

لأن تطور أعضاء الحس وتواجدها بكثافة في الطرف الأمامي ستتطور الخلايا العصبية التي تستقبل المعلومات وتستجيب لها بسرعة.

قارن بين كل مما يأتي على حسب وجه المقارنة

وجه المقارنة	شقائق النعمان	الربان
نوع التماثل	تماثل شعاعي	ثنائي الجانب
عدد المستويات التي تقسم الجسم	عدد تخيلي (كثير)	مستوى واحد فقط
الرسم		
وجه المقارنة	الحيوانات التي تتكاثر جنسيا	الحيوانات التي تتكاثر لا جنسيا
القدرة على التطور	لها القدرة على التطور	غير قادرة على التطور

اكتب الاسم أو المصطلح العلمي لكل من العبارات التالية

- ١- كائنات حيوانات مائية بسيطة التركيب تقضي حياتها ملتصقة بالصخور وتعرف بالمساميات. (**الإسفنجيات**)
- ٢- تركيب شبيه بالمسمار يتكون من كربونات الكالسيوم الطباشيرية أو السليكا الزجاجية يشكل. (**شويكات**)
- ٣- مادة من الألياف البروتينية المرنة تشكل الهيكل الداخلي للإسفنجيات اللينة. (**الإسفنجين**)
- ٤- طريقة التغذية في الإسفنجيات. (**متغذيات بالترشيح**)
- ٥- خلايا تبطن تجوف الإسفنج وتقوم باقتناص فتات الطعام وتطويقه. (**الخلايا المطوقة**)
- ٦- خلايا في الاسفنج تكمل عملية الهضم وتنقل الطعام المهضوم إلى كافة أنحاء الجسم. (**الخلايا الأميبية**)
- ٧- طريقة التنفس والدوران والإخراج في الاسفنجيات. (**الانتشار**)
- ٨- طريقة الهضم في الاسفنجيات. (**هضم داخل خلوي**)
- ٩- مجموعات من الخلايا الأميبية تحيط بها طبقة متينة من الشويكات. (**الدريرات**)
- ١٠- نمط التكاثر الجنسي في الاسفنجيات يعتمد على الإخصاب: (**الإخصاب الداخلي**)
- ١١- الطور غير الناضج الذي يتطور عن الزيجوت في الاسفنجيات يعرف بـ: (**اليرقة**)

أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً

- ١- تعتبر الاسفنجيات أبسط الحيوانات ومن المحتمل أن تكون أكثرها **ندرة**
- ٢- الاسفنجيات تعيش معظمها في **البحار والمحيطات** وعدد قليل منها في ... **المياه العذبة**
- ٣- تعرف الاسفنجيات بـ: **المساميات** نظراً لاحتوائها على ثقب عديدة.
- ٤- الإسفنجيات الصلبة تتميز بهيكل صلب مكون من **شويكات**
- ٥- **الشويكات**: تركيب شبيه بالمسمار يتكون من ... **كربونات الكالسيوم الطباشيرية** ... أو ... **السليكا الزجاجية** .
- ٦- هيكل الإسفنجيات اللينة يتكون من..... **الإسفنجين** على شكل شبكة من ... **الألياف البروتينية المرنة**
- ٧- تستخدم الإسفنجيات اللينة بعد تجميعها واصطيادها في **الاستحمام**
- ٨- الهضم في الاسفنجيات يكون **داخل خلوي**
- ٩- تقوم الخلايا ... **المطوقة** باقتناص فتات الطعام وتطويقه أما الخلايا **الأميبية** تستكمل الهضم وتوزعه على كافة أنحاء الجسم.
- ١٠- يكون التنفس والدوران والإخراج في الاسفنج عن طريق **الانتشار**
- ١١- لا تملك الاسفنجيات جهازاً عصبياً ولذلك تحمي نفسها بـ..... **إنتاج السموم**
- ١٢- **الدريرات** عبارة عن مجموعات من الخلايا **الأميبية** تحيط بها طبقة متينة من **الشويكات**
- ١٣- تتكاثر الاسفنجيات جنسياً ويكون الإخصاب **داخل جسم الاسفنج (داخلي)**
- ١٤- تتكاثر الاسفنجيات لا جنسياً بـ: ... **التبرعم** حيث يفصل جزء من الأب ويستقر في قاع البحر.
- ١٥- إنتاج **الدريرات** نوع من التكاثر اللاجنسي في الاسفنج ويتم في الظروف ... **غير المناسبة**
- ١٦- تعد علاقة **تبادل المنفعة** ... مهمة في بيئة الاسفنجيات.

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التي تلي كل عبارة مما يلي:

١- تصنف الاسفنجيات ضمن الحيوانات لأنها:

<input type="checkbox"/> غير ذاتية التغذية	<input type="checkbox"/> عديدة الخلايا
<input type="checkbox"/> حقيقية النواة	<input checked="" type="checkbox"/> جميع ما سبق

٢- يتكون الهيكل في الإسفنجيات الصلبة أو الجامدة من:

<input checked="" type="checkbox"/> كربونات الكالسيوم أو السيليكا	<input type="checkbox"/> كربونات الكالسيوم والإسفنجين
<input type="checkbox"/> السيليكا والإسفنجين	<input type="checkbox"/> مادة الإسفنجين التي تتكون من ألياف مرنة

٣- يتكون الهيكل في الاسفنجيات اللينة من:

<input type="checkbox"/> كربونات الكالسيوم أو السيليكا	<input type="checkbox"/> كربونات الكالسيوم والإسفنجين
<input type="checkbox"/> السيليكا والإسفنجين	<input checked="" type="checkbox"/> مادة الإسفنجين التي تتكون من ألياف مرنة

٤- تتغذى الإسفنجيات بالترشيح ويبدأ الهضم:

<input checked="" type="checkbox"/> داخل الخلايا المطوقة	<input type="checkbox"/> داخل الخلايا الأميبية
<input type="checkbox"/> داخل تجويف الجسم	<input type="checkbox"/> داخل الخلايا المسامية

٥- تتغذى الإسفنجيات على فتات الطعام المجهرية ويستكمل هضمه وتوزيعه من خلال:

<input type="checkbox"/> الخلايا المطوقة	<input checked="" type="checkbox"/> الخلايا الأميبية
<input type="checkbox"/> تجويف الجسم	<input type="checkbox"/> الخلايا المسامية

٦- نظراً لعدم وجود خلايا متخصصة وظيفياً في الإسفنجيات يسهم الانتشار في إتمام:

<input type="checkbox"/> التنفس	<input type="checkbox"/> الإخراج
<input type="checkbox"/> الدوران	<input checked="" type="checkbox"/> جميع ما سبق

٧- تحمي الإسفنجيات نفسها عن طريق:

<input type="checkbox"/> وجود خلايا عصبية	<input checked="" type="checkbox"/> إفراز السموم
<input type="checkbox"/> الحركة والهروب	<input type="checkbox"/> وجود أعضاء للدفاع

٨- تتكاثر الإسفنجيات جنسياً ويحدث الإخصاب:

<input checked="" type="checkbox"/> داخل جسم الإسفنج	<input type="checkbox"/> خارج جسم الإسفنج
<input type="checkbox"/> في الماء	<input type="checkbox"/> في الخلايا المطوقة

٩- ينتج عن البيض المخصب في الإسفنج:

<input type="checkbox"/> إسفنج ناضج	<input checked="" type="checkbox"/> يتطور الزيجوت إلى يرقة
<input type="checkbox"/> إسفنج متحرك	<input type="checkbox"/> برعم

١٠- تتكاثر الإسفنجيات لا جنسياً بواسطة:

<input checked="" type="checkbox"/> التبرعم والدريرات	<input type="checkbox"/> الانشطار الثنائي
<input type="checkbox"/> التجزئ	<input type="checkbox"/> التجدد

علل لما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً

١- تعرف الإسفنجيات بالمساميات.

لكثرة الثقوب الدقيقة التي تغطي جسمها.

٢- تصنف الاسفنجيات ضمن الحيوانات رغم أنها لا تتحرك.

لكونها متعددة الخلايا وغير ذاتية التغذية وليس لها جدر خلوية.

٣- الاسفنجيات متغذيات بالترشيح.

لأنها تصفي فتات الطعام المجهرية من الماء.

٤- تفرز الاسفنجيات سموماً تجعل طعمها غير مستساغ المذاق أو ساماً.

لحماية نفسها من الحيوانات المفترسة.

٥- لا تظهر الاسفنجيات استجابة للمؤثرات المختلفة.

لأنها لا تملك جهازاً عصبياً.

٦- الشعاب المرجانية لها أهمية كبيرة.

لأنها تعتمد على تبادل المنفعة مع الطحالب التي تمتص الطاقة الشمسية وتعيد تدوير المواد الغذائية فتساعد على

بناء هياكلها المكونة من كربونات الكالسيوم.

اكتب الاسم أو المصطلح العلمي لكل مما يلي:

- ١- حيوانات لاحمة لينة الجسم لها لوامس لاسعة مرتبة في حلقات حول أفواهها (**اللاسعات**)
- ٢- الطبقة الخارجية من جسم اللاسعات (**البشرة**)
- ٣- حجرة هضمية ذات فتحة واحدة يدخل من خلالها الطعام كما تخرج منها الفضلات (**التجويف الوعائي المعدي**)
- ٤- المادة التي تقع بين طبقتي البشرة والأدمة وتتنوع من غشاء رقيق غير خلوي إلى مادة جيلاتينية سميكة تحتوي على خلايا وفقا لنوع الحيوان اللاسع (**الهلام المتوسط أو الميزوجليا**)
- ٥- الطبقة التي تحيط بالتجويف الوعائي المعدي (**الأدمة**)
- ٦- بقع عينية تتكون من خلايا تكتشف الضوء (**العيون البسيطة**)
- ٧- مجموعه من الخلايا الحسية تساعد في تحديد اتجاه الجاذبية (**حويصلات توازن**)
- ٨- هيكل اللاسعات الذي يتكون من عضلات دائرية وطولية تمكن الحيوان اللاسع من الحركة (**هيكل هيدروستاتيكي**)
- ٩- إخصاب يحدث خارج جسم الأنثى في الأجناس المنفصلة (**الإخصاب الخارجي**)

اذكر الخصائص المميزة لللاسعات

أ- حيوانات لاحمة	ب- لينة الجسم	ج- لها لوامس لاسعة مرتبة في حلقات حول أفواهها
------------------	---------------	---

أكمل كلا مما يلي

- ١- نوع التماثل في اللاسعات ... **تماثل شعاعي**
- ٢- التجويف الداخلي في اللاسعات يسمى ... **التجويف الوعائي المعدي**
- ٣- نوع الهضم في اللاسعات ... **هضم خارجي**
- ٤- يستكمل الهضم في اللاسعات ويمتص في خلايا طبقة ... **الأدمة المعدية**
- ٥- تطرد المواد التي لم تهضم في اللاسعات خلال فتحة ... **الفم**
- ٦- الطبقات النسيجية التي تكون جدار جسم اللاسعات هي
أ- ... **الأدمة** ب- ... **البشرة** ج- ... **الهلام المتوسط (الميزوجليا)**
- ٧- يتم نقل الغذاء والتخلص من الفضلات في اللاسعات عن طريق خاصية ... **الانتشار**
- ٨- تتحرك الميذوزات بواسطة ... **الدفع النفث** للماء إلى خارجها
- ٩- تتكاثر البوليبيات لا جنسيا عن طريق ... **التبرعم**
- ١٠- تتكاثر الميذوزات ... **جنسياً** عن طريق إنتاج ... **الجاميتات (الأمشاج) وإطلاقها إلى الماء**
- ١١- الإخصاب في اللاسعات ... **إخصاب خارجي**
- ١٢- يتطور الزيغوت في اللاسعات إلى ... **برقة مهدبة (ذات أهداب)**
- ١٣- هيكل اللاسعات يتكون من **طبقة من العضلات الدائرية وأخرى من العضلات الطولية (هيكل هيدروستاتيكي)**.
- ١٤- لللاسعات طورين هما ... **البوليبي** و ... **الميذوزا**

علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا

١- تسمى اللاسعات بهذا الاسم

نسبة إلى الخلايا اللاسعة التي تقع على طول لوامسها.

٢- يعتبر الهضم في اللاسعات هضم خارجي

لأنه يحدث خارج الخلايا (في التجويف الوعائي المعدي)

٣- وجود عيون بسيطة في اللاسعات

لتكتشف الضوء

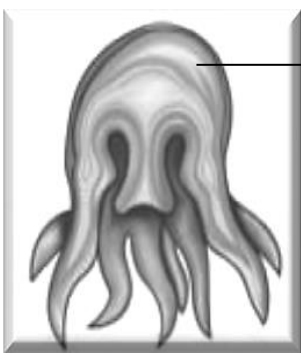
٤- للميدوزا أعضاء متخصصة للحركة والاستجابة أكثر من تلك الموجودة في البوليبيات

لأن البوليبيات غالباً ساكن بينما الميدوزا متحركة

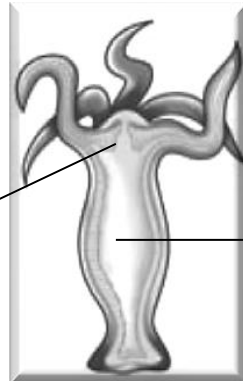
قارن بين كلا مما يلي

وجه المقارنة	البوليبي	الميدوزا
الحركة	غالباً ساكن	متحرك
التكاثر	لا جنسي (التبرعم)	جنسي (إخصاب خارجي)

ادرس الرسم يمثل الإسفنج البوليبي والميدوزا جيداً ثم اجب



٣



٢

رقم (١) تجويف وعائي معدي
رقم (٢) الفم / الشرج
رقم (٣) هلام متوسط (ميزوجلليا)

اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام كل منها:

١- تتركز الشبكة العصبية حول الفم أو في حلقات أو تتوزع بانتظام في جميع أنحاء جسم اللاسعات (✓)

٢- تحتاج الشعاب المرجانية إلى مستويات منخفضة من الطاقة (x)

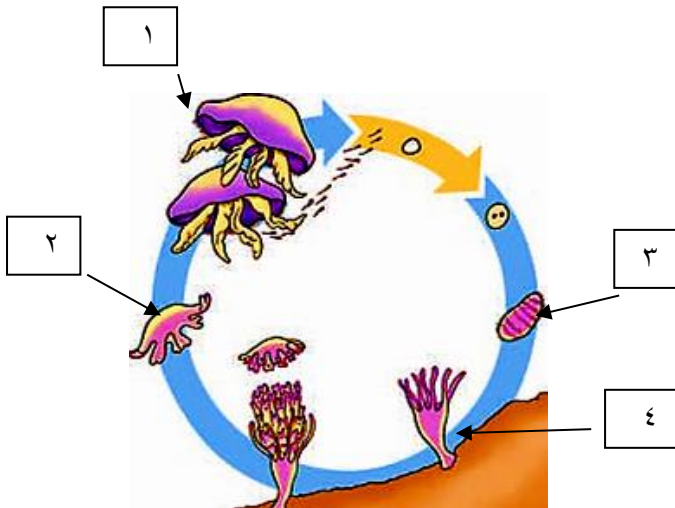
ادرس الرسم جيداً ثم أجب

رقم (١) يمثل ميدوزا مؤنثة (2N)

رقم (٢) يمثل ميدوزا صغيرة

رقم (٣) يمثل يرقة سابحة

رقم (٤) يمثل بوليبي



الديدان المفلطة

اكتب الاسم أو المصطلح العلمي لكل من العبارات التالية:

- ١- ديدان تعرف بالاسيلوميات (**الديدان المفلطة**)
- ٢- دودة مفلطة نموذجية التركيب (**البلائاريا**)
- ٣- خلايا متخصصة ترشح الماء الزائد وتزيله من الجسم كما تزيل الفضلات الأيضية (**الخلايا اللهبية**)
- ٤- دودة مفلطة طفيلية تعد دورة حياتها نموذجية لديدان التريماودا (**البهارسيا المنسونية**)
- ٥- إحدى طرق التكاثر اللاجنسي ينشطر فيه الكائن إلى نصفين وينمو كلاً منهما ويكون كائن جديد (**الانشطار**)
- ٦- تراكيب توجد على خلايا البشرة في الديدان المفلطة حرة المعيشة تساعد على الانزلاق في الماء (**الأهداب**)

أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً

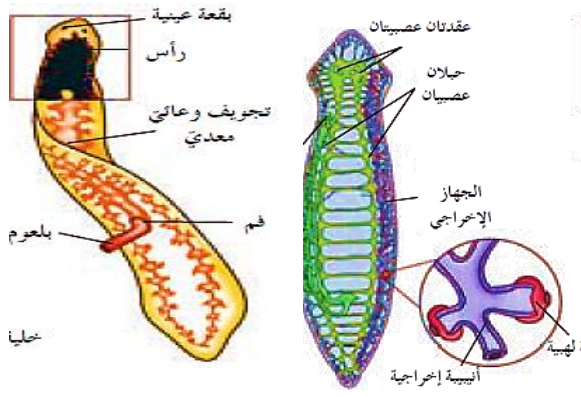
- ١- التجويف الوحيد في الديدان المفلطة هو التجويف **الهضمي**
- ٢- نوع التماثل في الديدان المفلطة هو **ثنائي الجانب**
- ٣- تعتمد الديدان المفلطة على خاصية **الانتشار** لنقل الأكسجين والغذاء إلى الأنسجة الداخلية
- ٤- تستخدم الديدان المفلطة **البلعوم** لامتصاص الغذاء إلى التجويف الوعائي المعدي
- ٥- يمر كل من الغذاء والفضلات في الديدان المفلطة خلال فتحة واحدة هي فتحة **الفم**

اكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارات الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة الغير صحيحة لكل مما يلي:

- ١- الديدان المفلطة كاذبة السيلوم (**خطأ**)
- ٢- تعتبر البلائاريا دودة مفلطة نموذجية التركيب (**صحيحة**)
- ٣- الديدان المفلطة ليس لها خياشيم أو أعضاء تنفسية (**صحيحة**)
- ٤- الديدان المفلطة لها قلب وأوعيه دموية يسرى خلالها الدم (**خطأ**)

ماذا يحدث في الحالات التالية:

- ١- اختفاء البقع العينية من البلائاريا
لا يمكنها الكشف عن التغيرات في كمية الضوء
- ٢- تقطع الدودة المفلطة إلى عدة قطع
تنمو كل قطعة منها إلى دودة جديدة



ادرس الرسم جيدا ثم اجب عن المطلوب

١- مم يتكون الجهاز العصبي في الديدان المفلطحة؟

عقد عصبية - حبلان عصبيان - بقع عينية - بالإضافة إلى خلايا متخصصة تكتشف المواد الكيميائية أو الاتجاه الذي يتدفق فيه الماء

٢- ما أهمية البلعوم في الديدان المفلطحة؟

يمتد إلى خارج الجسم من خلال فتحة الفم ليضغ الطعام إلى التجويف الوعائي المعدي

٣- بماذا تسمى الديدان التي تحتوي على الخصية والمبيض معا؟

ديدان خنثى (الخنثى)

اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) أمام المربع المقابل لكل منها

١- يتكون جسم الديدان المفلطحة من

☐ طبقة واحدة ☐ طبقتان ☒ ٣ طبقات ☐ ٤ طبقات

٢- تعرف الديدان المفلطحة بـ

☒ اللاسيلميات ☐ كاذبة السيلوم ☐ حقيقية السيلوم ☐ لا شيء مما سبق

٣- التماثل في الديدان المفلطحة

☐ شعاعي ☒ ثنائي الجانب ☐ دائري ☐ ظهري

٤- تمتلك الديدان المفلطحة جهاز عصبي أقل تعقيدا يتكون من

☐ شبكات عصبية ☒ عقد عصبية ☐ خلايا عصبية حسية ☐ خلايا عصبية حركية

٥- تتخلص الديدان المفلطحة من الماء الزائد والفضلات الأيضية عن طريق

☐ النفريديات ☐ النفرونات ☐ الفم ☒ الخلايا الهبية

٦- تتحرك الديدان المفلطحة حرة المعيشة بطريقتين هما

☒ الأهداب والخلايا العضلية ☐ الهيكل الهيدروستاتيكي والدفع النفث ☐ الخلايا العضلية والهيكل الهيدروستاتيكي ☐ القدم والأهداب

٧- تنتمي دودة بلهارسيا مانسوني إلى مجموعة

☐ التبرلاريا ☒ التريماتودا ☐ الديدان الشريطية ☐ الديدان الحلقية

ماذا يحدث في الحالات التالية:

• وجود الديدان المفلطحة فوق قاع الجداول والبرك

تساعد الأهداب على الانزلاق كما يتم ضبط الخلايا العضلية عن طريق الجهاز العصبي حيث تسمح لها بالالتواء والدوران لكي تتفاعل بسرعة مع المؤثرات البيئية.

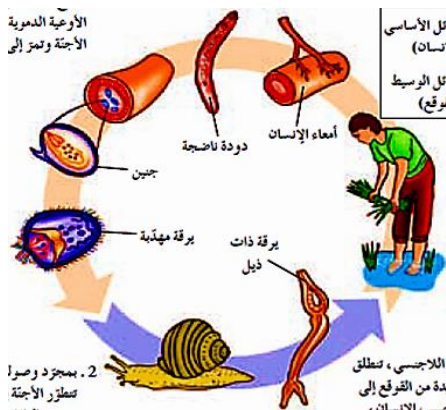
ادرس الرسم التالي جيدا ثم اجب

الرسم يمثل دورة حياة دودة البلهارسيا (المطلوب)

١- حدد على الرسم الطور المعدي لكل من القوقع والانسان

أ (للقوقع: **اليرقة المهدية**

ب (للإنسان: **اليرقة ذات الذيل**



الديدان الخيطية

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التي تلي كل عبارة مما يلي:

١- يتميز تركيب الجسم في الديدان الخيطية بأنها:

<input type="checkbox"/> ثنائية الطبقات	<input type="checkbox"/> ثلاثية الطبقات لا سيلومية
<input checked="" type="checkbox"/> ثلاثية الطبقات ذات سيلوم كاذب	<input type="checkbox"/> ثلاثية الطبقات سيلومية

٢- تشترك كل من الديدان المفطحة والخيطية بأنها تتنفس عن طريق:

<input type="checkbox"/> الجلد الرطب	<input type="checkbox"/> الرئتين
<input checked="" type="checkbox"/> الانتشار	<input type="checkbox"/> الخياشيم

٣- أحد أنواع الديدان المتطفلة على الإنسان وتسبب مرض داء الفيل:

<input type="checkbox"/> الإسكارس	<input type="checkbox"/> الشيستوسوما
<input type="checkbox"/> النيرس	<input checked="" type="checkbox"/> الفلاريا

٤- أحد أنواع الديدان المتطفلة على الإنسان وتسبب سوء التغذية:

<input checked="" type="checkbox"/> الإسكارس	<input type="checkbox"/> النيرس
<input type="checkbox"/> الشيستوسوما	<input type="checkbox"/> الفلاريا

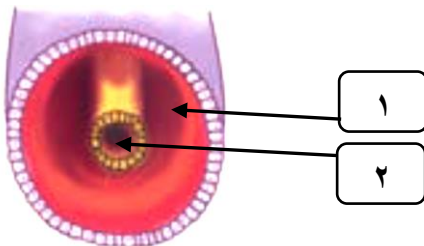
السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

م	العبارة	العلامة
١	السيلوم الكاذب عبارة عن تجويف مبطن جزئياً بنسيج الميزوديرم.	✓
٢	تُسبب ديدان الفلاريا مرض داء الفيل إذا اعترضت أعداد كثيرة منها مرور السوائل داخل الأوعية اللمفاوية.	✓
٣	تتبادل الديدان الخيطية الغازات وتخرج الفضلات الأيضية عبر جدر أجسامها.	✓
٤	للديدان الخيطية جهاز عصبي معقد التركيب.	x
٥	تتميز الديدان الخيطية بأنها وحيدة الجنس والإخصاب فيها خارجي.	x
٦	يفقس بيض دودة الإسكارس إلى يرقات صغيرة في الأمعاء الدقيقة للإنسان ثم تدخل إلى الأوعية الدموية ليحملها الدم إلى الرئتين.	✓

السؤال الثالث: اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة فيما يلي:

م	العبارة	المصطلح
١	تجويف جسمي مبطن جزئياً بنسيج الميزوديرم.	السيلوم الكاذب
٢	طريقة نقل المواد الغذائية والفضلات خلال أجسام الديدان الخيطية.	الانتشار
٣	هيكل الديدان الخيطية الذي يتكون من عضلات تمتد على مدى أجسامها وتشترك مع السائل الموجود في السيلوم الكاذب.	هيكل هيدروستاتيكي

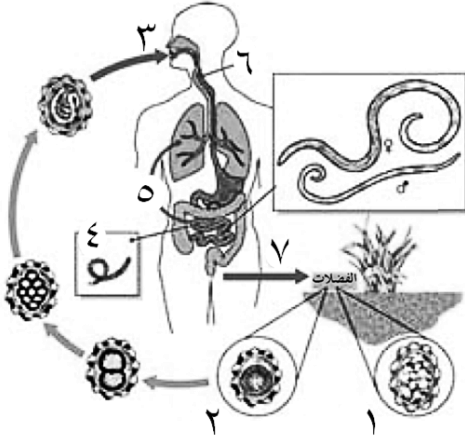
السؤال الرابع: ادرس الشكل المقابل جيداً، ثم أكتب البيانات المطلوبة:



١- .. سيلوم كاذب ..

٢- .. قناة هضمية ..

السؤال الخامس: الشكل يمثل دورة حياة دودة الإسكارس، والمطلوب:
* كتابة البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:



- ١- بويضة غير ملقحة
- ٢- بويضة ملقحة
- ٣- يبتلع الانسان الطعام أو الماء الذي يحوي بيض الاسكارس
- ٤- يصل البيض إلى الأمعاء الدقيقة ويفقس يرقات صغيرة
- ٥- تدخل اليرقات إلى الأوعية الدموية ويحملها الدم إلى الرئتين
- ٦- يتم ابتلاع اليرقات التي تصل إلى الحلق بسعال العائل
- ٧- ثم تنتقل إلى الأمعاء الدقيقة حيث تنضج
- ٨- إذا ما تناول عائل آخر طعاماً أو ماءً ملوثاً بهذا البراز
- ٩- فإن البيض يفقس في الأمعاء الدقيقة لهذا العائل الجديد

السؤال السادس: علل لما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً (أذكر السبب العلمي):

١- الديدان الخيطية لها سيلوم كاذب.

لأن التجويف مبطن جزئياً بنسيج الميزوديرم

٢- للديدان الخيطية عدة أنواع من أعضاء الحس.

هي تركيبات بسيطة تكتشف المواد الكيميائية التي تفرزها الفرائس أو العوائل

٣- زيادة عدد ديدان الفلاريا في العائل تؤدي إلى مرض داء الفيل.

لأنها تعيش في الأوعية الدموية والليمفاوية فتعترض مرور السوائل داخلها مما تسبب الإصابة بداء الفيل

السؤال السابع: قارن بين كل مما يلي:

وجه المقارنة	ديدان الفلاريا	ديدان الإسكارس
مكان التطفل	الأوعية الدموية والليمفاوية	الأمعاء الدقيقة
المرض الذي تسببه	داء الفيل	سوء التغذية
طريقة وصولها إلى العائل	الحشرات اللادغة (البعوض)	تناول الخضار والأغذية التي لم يتم غسلها

السؤال الثامن: أجب عن الأسئلة التالية حسب المطلوب:

١- ماذا يحدث إذا فقس بيض الإسكارس إلى يرقات صغيرة في أمعاء الإنسان؟

تدخل اليرقات إلى الأوعية الدموية ويحملها الدم إلى الرئتين

٢- اشرح باختصار الهيكل الهيدروستاتيكي للديدان الخيطية؟

تمتد العضلات على مدى أجسامها وبلاشتراك مع السائل الموجود في السيلوم الكاذب

تعمل العضلات كهيكل هيدروستاتيكي

تقبض الديدان الخيطية المائبة هذه العضلات لتتحرك مثل الشعابين خلال الماء

أما الديدان الخيطية القاطنة في التربة فتشق طريقها ببساطة بواسطة التحرك بطريقة عشوائية

(مع أطيب تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح)

