

س ١ أكتب المفهوم العلمي للعبارات الآتية وفق الكلمات المحددة: -

(التماثل - عديمة التماطل - حقيقة النواه - الجهاز الدوري المغلق - التماطل الشعاعي - الجهاز الدوري المفتوح -
الأخشاب الخارجى - التماطل الجانبي - النوع - الهيكل الخارجى - الحوافمعويات - الرخويات)

.....) تنظيم أجزاء جسم المخلوق الحي وفق نمط يمكن تقسيمه إلى أنصاف طولية أو شعاعية متشابهة.

.....) حيوانات متماثلة شعاعياً، وتكون أجسامها الحوفاء من طبقتين من الخلايا منظمة في أنسجة.

.....) مجموعة مخلوقات حية لها خصائص متشابهة، و تستطيع التكاثر فيما بينها. ٣-

٤- (..... خلابها العضيات محاطة بغضائـع وكذلك النواه محاطة بغضائـع.

تم اثنان وعشرين فرهنگاً جزءاً مشاركةً في مراكز اجتماعية مختلفة في مراحل مختلفة من حياة

(تمثيل يعكس فيه أداء المعلم من تقدّم إلى تأخّر على نقطة مرجعية)

.....) حیوانات جاذبیہ الامان اجسامہا ضریبہ وہا **دم عصیہ** جیرہ **وجاءہ** و **لحوی** کی العاب **حکی صدیقہ**.....) ۲۸

.....) جهاز دوران لا يحتوى على أوعية دموية ينفل الدم عبرها. ٩

.....) جهاز دوران يحتوى على اوعية دموية لتفق الدم. ١٠

(.....) يحدث عندما تطلق الانثى في الماء أعداداً هائلة من البيض ثم يسبح الذكر مطلاً حيواناته المنوية فوقها.

.....) غطاء خارجي قاس يحمي جسم المفصليات ويدعم الجسم ويقلل من فقدان الماء.

س ۲ بما تفسر :-

تسمية المفصليات بهذا الاسم.

لا يعد العنكبوت والقرادة من الحشرات.

عدم حمل دودة الأرض والأيدي جافة. -٣

معظم أنواع الحلزونات المائية مهددة بالانقراض.

حركة القشريات في الماء أسهل من حركتها على اليابسة.

تستطيع الجوف معاويات الحصول على غذائهما من جميع الجهات.

تستخدم السكلوب (محار من ذوات المصراعين) في قياس مدى صحة النظام البيئي.

اختر الإجابة الصحيحة:-

تسعين دودة الأرض في حركتها بـ :-

(أ) الأشواك

(ب) الأقدام

(ج) الأسواط

الفراشات والنمل والنحل والخنافس أمثلة على حشرات تمر خلال دورة حياتها بـ :-

- ١

(أ) تحول غير كامل

(ب) تحول كامل

(ج) لا تقوم بأي تحول

(د) عملية انسلاخ

- ٢



(د) دودة الأرض

(ج) الدودة الشريطية

(ب) الحزرون

أي مماثلي يعد حيواناً متطفلاً؟

- ٣



(أ) الإسفنج

(ب) الحزرون

أي المجموعات الآتية تتسلخ؟

- ٤

(أ) القشريات

(ب) الديدان الحلقية

أي المخلوقات الآتية له جهاز دوري مغلق؟

- ٥

(ج) المحار

(ب) الحزرون

(أ) الأخطبوط

أي المخلوقات الحية الآتية يتكون جسمه من جزعين رئيسيين؟

- ٦

(ج) العنكبيات

(ب) الرخويات

(أ) الحشرات

أي من المجموعات الآتية يظهر فيها التماثل الشعاعي بوضوح؟

- ٧

(ج) شوكيات الجلد

(ب) الرخويات

(أ) الديدان



(د) داخلي

(ج) شعاعي

(ب) جانبي

(أ) عديم التماثل

- ٨

أي الحيوانات الآتية لا ينتمي إلى المجموعة نفسها؟

(أ) الحزرون

(ب) نجم البحر

أي المصطلحات الآتية يميز التحول الكامل من التحول غير الكامل؟

- ٩

(د) النمو

(ج) الأخطبوط

(أ) البيضة

أي مما يأتي ليس من خصائص الحيوانات؟

- ١٠

(أ) لها شكل محدد

(ج) تحتاج إلى طاقة

(ب) عديدة الخلايا

أحدى الديدان الآتية اسطوانية تتغفل على الإنسان؟

- ١١

(د) دودة الفرز

(ج) دودة الأرض

(ب) دودة الإسكارس

(أ) الدودة الشريطية

يتكاثر الإسفنج لا جنسياً بطريقه؟

- ١٢

(د) التبرعم

(ج) الترقيد

(ب) تطعيم

أي من الحيوانات الآتية له جهاز دوري مفتوح؟

- ١٣

(د) الأخطبوط

(ج) النعامة

(ب) النحلة

(أ) الحبار

إلى أي نوع من الديدان تنتمي دودة الإسكارس؟

- ١٤

(د) الاسطوانية

(ج) الحلقية

(ب) المائية

(أ) المفلطحة

- ١٥

أي من الحيوانات التالية تمثل شعاعياً؟



(ج) الاسفنج

(ب) التمساح

(أ) السلاحفه

- ١٦

(أ) نجم البحر

أكبر مجموعات الحيوانات، وأكثرها انتشاراً، واكتشف منها أكثر من مليون نوع.

- ١٧

(د) الاسفنجيات

(ج) الجوفمعويات

(ب) المفصليات

(أ) الرخويات

ما المجموعة التي ينتمي إليها الحيوان المبين في الشكل؟

- ١٨

(ب) المفصليات

(ج) الجوفمعويات

(أ) الرخويات

(د) الاسفنجيات



					
حيوان الإسفنج	فراشة	نجم البحر	جراد البحر	شقاق النعمان البحرية	

قارن بين المخلوقين المفصليين في الجدول التالي من حيث المحددات :-

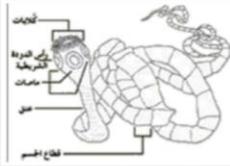
س ٥

النحلة	العقارب	المفصليات المحددات
		

عدد الأرجل لديها
ينقسم جسمها إلى
نوع المفصليات

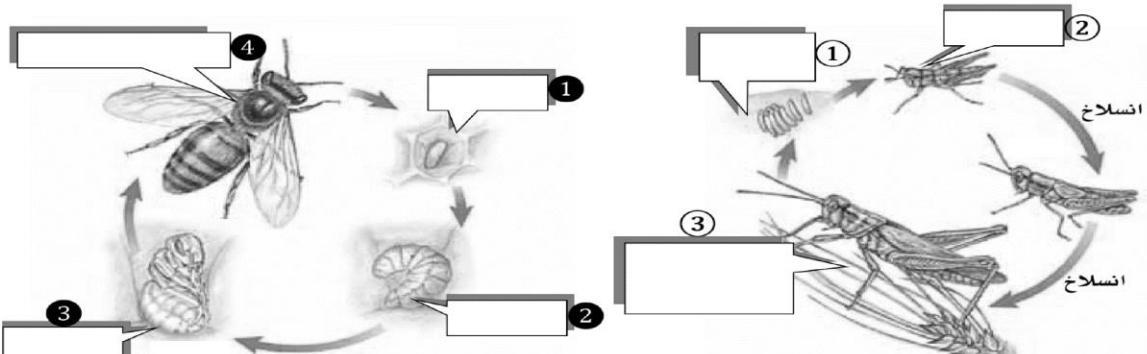
صنف الحيوانات اللافقارية التالية في الجدول التالي:

س ٦

الإسكارس	الدودة الشريطية	الدودة القلبية	البلاناريا	الاسم
				
				النوع

اكتب البيانات في الشكلين ثم أكمل الجدولين أسفل الشكلين :-

س ٧



نوع التحول	نوع التحول
حشرة كاملة	حشرة كاملة
بيضة	بيضة
مراحل التحول	مراحل التحول
مثال	مثال

قارن بين الجهاز الدوري المفتوح، الجهاز الدوري المغلق، في الجدول أدناه، من حيث التعريف والأمثلة:-

س ٨

الجهاز الدوري المغلق	الجهاز الدوري المفتوح	وجه المقارنة
.....	التعريف
.....	مثال

ما أهمية أو وظيفة كل من :-

س ٩

الوظيفة أو الأهمية	المكون
الأشواك عند دودة الأرض	١
المصصات عند الدودة الشريطية	٢
الزائدتين الموجودة بالقرب من فم العنكبوت	٣
الغطاء الشعري للنحلة الطنانة	٤
المجسات عند الجوسمعويات	٥

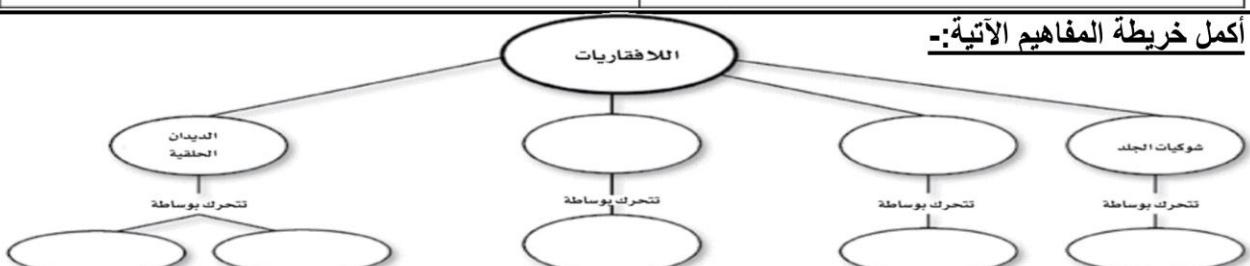
اكمـل الجدول التالـي :-

س ١٠

٣ - ذوات الألف رجل	٢ - ذوات المائة رجل
١- الجسم رفيع وطويل ومقسم إلى قطع (عقل) تحتوي كل قطعة على من الزوايا المفصلية	١ - الجسم رفيع وطويل ومقسم إلى قطع (عقل) تحتوي كل قطعة على من الزوايا المفصلية
٢ - حيوانات تتغذى على 	٢ - حيوانات مفترسة تقتل فريستها  باستعمال

اكمـل خريطة المفاهيم الآتـية :-

س ١١



اكتب رقم اللافقاريات من العمود (أ) أمام أمثلتها في العمود (ب):- (كما هو موضح في الأمثلة المظلة)

س ١٢

العمود (ب) أمثلة اللافقاريات	العمود (أ) اللافقاريات
سرطان البحر وجراد البحر والجمبـري	١ حشرات تحـول تحـول كـامل
الديدان الشريطـية والـبلاتـارـيا	٢ حشرات تحـول تحـول غـير كـامل
الأخطبوطـ والمـهـارـ وـبلـحـ الـبـرـ	٣ العـنكـبـوتـيـات
الـإـسـكـارـسـ وـالـدـيـدـانـ الـقـلـبـيـةـ	٤ الإـسـفـنـجـيـات
نـجـمـ الـبـرـ وـقـنـفـذـ الـبـرـ وـدـوـلـابـ الـبـرـ	٥ الـجـوـفـمـعـوـيـات
الـإـسـفـنـجـ	٦ مـتـعـدـدـ الـأـرـجـلـ
دوـدـةـ الـأـرـضـ وـالـعـلـقـ الطـبـيـ	٧ الـدـيـدـانـ الـمـفـلـطـحةـ
الـهـيـدـرـاـ وـقـدـيلـ الـبـرـ وـشـقـانـقـ النـعـمـانـ	٨ الـدـيـدـانـ الـأـسـطـوـانـيـةـ
الـنـمـلـ وـالـنـحـلـ وـالـفـرـاشـاتـ	٩ الـدـيـدـانـ الـحـلـقـيـةـ
الـعـنـكـبـوتـ وـالـعـقـرـبـ وـالـحـلـمـ وـالـقـرـادـ	١٠ الرـخـوـيـاتـ
الـجـرـادـ وـالـصـرـصـورـ وـالـيـعـسـوبـ	١١ الـقـشـرـيـاتـ
أـمـ ٤ـ ذـوـاتـ الـمـائـةـ رـجـلـ وـذـوـاتـ الـأـلـفـ رـجـلـ	١٢ شـوـكـيـاتـ الـجـلـ

انتهـتـ الأـسـلـةـ معـ تـمـنـيـاتـ أـسـرـةـ الـعـلـمـ لـجـمـيعـ الـطـلـبـةـ بـدـوـامـ التـفـوـقـ وـالـنـجـاحـ

اكتب المفهوم العلمي للعبارات الآتية وفق الكلمات المحددة:-

(التماثل - عديمة التماثل - حقيقة النواه - الجهاز الدوري المغلق - التماثل الشعاعي - الجهاز الدوري المفتوح -
الاخصاب الخارجي-التماثل الجانبي-النوع-الهيكل الخارجي-الجوفمعويات-الرخويات)

١

(التماثل)

٢

(الجوفمعويات)

٣

(النوع)

٤

(حقيقة النواه)

٥

(التماثل الجانبي)

٦

(التماثل الشعاعي)

٧

(عديمة التماثل)

٨

(الرخويات)

٩

(الجهاز الدوري المفتوح)

١٠

(الجهاز الدوري المغلق)

١١

(الاخصاب الخارجي)

١٢

(الهيكل الخارجي)

١٣

٢ بما تفسر :-

١

تسمية المفصليات بهذا الاسم.

لأن لها زوايد مفصليية

٢

لا يد العنكبوت والقرادة من الحشرات.

٣

لأنه يمتلك ٨ أرجل ويكون جسمه من رأسصدر وبطن

٤

عدم حمل دودة الأرض والأيدي جافة.

٥

لأنه قد يؤدي لإزالة المخاط المغطى لجلدها فتموت خنقاً

٦

معظم أنواع الحزونات المائية مهددة بالانقراض.

٧

لتعرضها للصيد الجائر من قبل الإنسان

٨

حركة القشريات في الماء أسهل من حركتها على اليابسة.

٩

لدفع الماء لها لأعلى عكس الجاذبية

١٠

تستطيع الجوفمعويات الحصول على غذائها من جميع الجهات.

١١

لأن لها تماثل شعاعي

١٢

تستخدم السكلالوب (محار من ذوات المصارعين) في قياس مدى صحة النظام البيئي.

١٣

لأنها حساسة لنوعية المياه

اختر الإجابة الصحيحة:-

تسعين دودة الأرض في حركتها بـ:-

(أ) الأشواك

(ب) الأسواط

(ج) الأقدام

(د) الزواائد المفصالية

الفراشات والنمل والنحل والخنازف أمثلة على حشرات تمر خلال دورة حياتها بـ:-

(أ) تحول غير كامل

(ب) تحول كامل

(ج) لا تقوم بأي تحول

(د) عملية انسلاخ

أي مماثل يعد حيواناً متطفلاً؟

(أ) الإسفنج

(ب) الحلزون

(ج) الدودة الشريطية



(د) دودة الأرض

أي المجموعات الآتية تتسلخ؟

(أ) القشريات

(ب) الديدان الحلقية

(ج) شوكيات الجلد

(د) الديدان المفلطحة

أي المخلوقات الآتية له جهاز دوري مغلق؟

(أ) الأخطبوط

(ب) الحلزون

(ج) المحار

(د) الإسفنج

أي المخلوقات الحية الآتية يتكون جسمه من جزعين رئيسين؟

(أ) الحشرات

(ب) الرخويات

(ج) العنكبيات

(د) الديدان

أي من المجموعات الآتية يظهر فيها التماثل الشعاعي بوضوح؟

(أ) الديدان

(ب) الرخويات

(ج) شوكيات الجلد

(د) المفصليات

مانوع التماثل في الحيوان الموجود بالصورة؟

(أ) عديم التماثل

(ب) جانبي

(ج) شعاعي

(د) داخلي

أي الحيوانات الآتية لا ينتمي إلى المجموعة نفسها؟

(أ) الحلزون

(ب) نجم البحر

(ج) الأخطبوط

(د) المحار

أي المصطلحات الآتية يميز التحول الكامل من التحول غير الكامل؟

(أ) البيضة

(ب) الحشرة المكتملة النمو

(ج) الحورية

(د) النمو

أي مما يأتي ليس من خصائص الحيوانات؟

(أ) لها شكل محدد

(ب) عديدة الخلايا

(ج) تحتاج إلى طاقة

(د) تحتوي على نوويات وعضيات

إحدى الديدان الآتية اسطوانية تتغفل على الإنسان؟

(أ) الدودة الشريطية

(ب) دودة الإسكارس

(ج) دودة الأرض

(د) دودة القر

يتكاثر الإسفنج لا جنسياً بطريقه؟

(أ) الانشطار

(ب) تطعيم

(ج) الترقيد

(د) التبرعم

أي من الحيوانات الآتية له جهاز دوري مفتوح؟

(أ) الحبار

(ب) النحلة

(ج) النعامة

(د) الأخطبوط

إلى أي نوع من الديدان تنتمي دودة الإسكارس؟

(أ) المفلطحة

(ب) المائية

(ج) الحلقية

(د) الاسطوانية

أي من الحيوانات التالية تمثل شعاعياً؟

(أ) نجم البحر

(ب) التمساح

(ج) الإسفنج

(د) السلحفاة

أكبر مجموعات الحيوانات ، وأكثرها انتشاراً ، واكتشف منها أكثر من مليون نوع .

(أ) الرخويات

(ب) المفصليات

(ج) الجوفمعويات

(د) الأسفلجيات

ما المجموعة التي ينتمي إليها الحيوان المبين في الشكل؟

(أ) الرخويات

(ب) المفصليات

(ج) الجوفمعويات

(د) الأسفلجيات



حيوان الإسفنج	فراشة	نجم البحر	جراد البحر	شقاق النعمان البحري
عديم التماثل	جانبي	شعاعي	جانبي	شعاعي

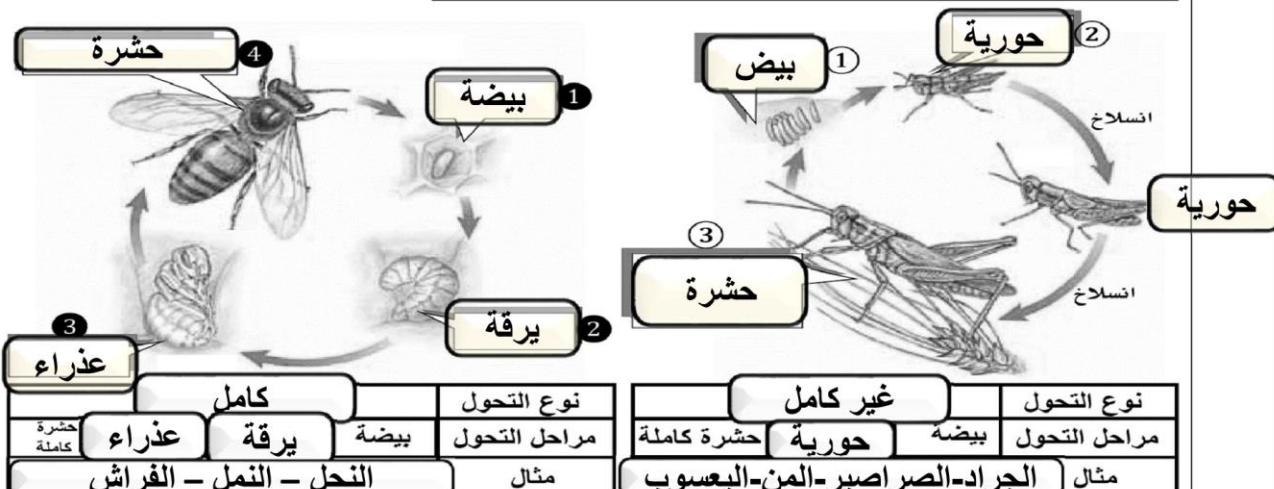
قارن بين المخلوقين المفصليين في الجدول التالي من حيث المحددات:-

النحلة	العقارب	المفصليات المحددات
٦	٨	عدد الأرجل لديها
٣ أجزاء (رأس-صدر-بطن) الحشرات	جزأين (رأس-صدر-بطن) العنكبيات	ينقسم جسمها إلى
		نوع المفصليات

صنف الحيوانات اللافقارية التالية في الجدول التالي:

الإسكارس	الدودة الشريطية	الدودة القلبية	البلاناريا	الاسم
ديدان اسطوانية	ديدان مفلطحة	ديدان اسطوانية	ديدان مفلطحة	النوع

اكملي البيانات في الشكلين ثم أكمل الجدولين أسفل الشكلين :-



قارن بين الجهاز الدوري المفتوح، الجهاز الدوري المغلق، في الجدول أدناه، من حيث التعريف والأمثلة:-

الجهاز الدوري المغلق	الجهاز الدوري المفتوح	وجه المقارنة
يحتوي على أوعية دموية ينتقل الدم عبرها	لا يحتوي على أوعية دموية ينتقل الدم عبرها	التعريف
دودة الأرض والأخطبوط	المحار والحشرات	مثال

ما أهمية أو وظيفة كل من :-

س ٩

- الوظيفة أو الأهمية
- تساعد على تحركها في التربة وتثبيت نفسها في التربة
- لتثبيت نفسها في جدار أمعاء العامل
- حقن الفريسة بالسم ، بحيث يشل حركتها
- يساعدها على الطيران في الجو البارد
- تطلق خلايا لاسعة من أجل الإمساك بالفريسة

المكون

- الأشواك عند دودة الأرض
- المصصات عند الدودة الشريطية
- الزاندين الموجودة بالقرب من فم العنكبوت
- الغطاء الشعري للنحلة الطنانة
- المجسات عند الجوسمعويات

أكمل الجدول التالي :-

س ١٠

٣ - ذوات الألف رجل

١ - الجسم رفيع وطويل ومقسم إلى قطع (عقل)

تحتوي كل قطعة على زوجين (أزواجاً) من الزواائد المفصلية

٢ - حيوانات تتغذى على النباتات



٢ - ذوات المائة رجل

١ - الجسم رفيع وطويل ومقسم إلى قطع (عقل)

تحتوي كل قطعة على زوج (زاندين) من الزواائد المفصلية

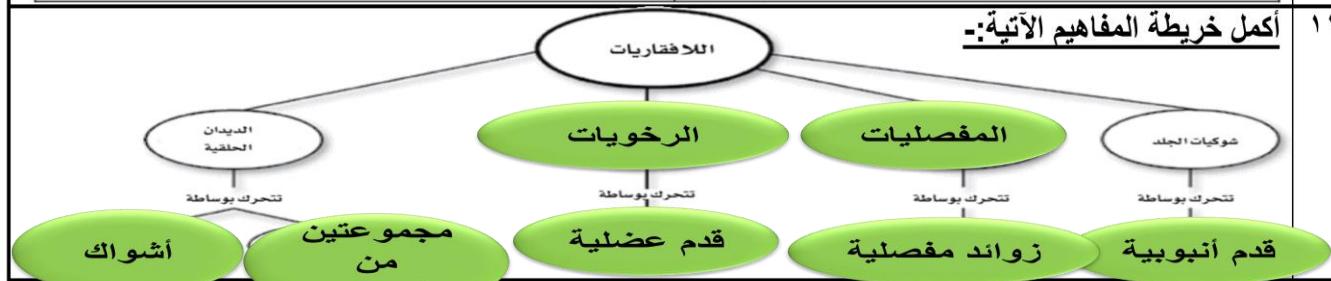
٢ - حيوانات مفترسة تقتل فريستها



باستعمال . السم

أكمل خريطة المفاهيم الآتية:-

س ١١



أكتب رقم اللافقاريات من العمود (أ) أمام أمثلتها في العمود (ب) :- (كما هو موضح في الأمثلة المظلة)

س ١٢

العمود (ب) أمثلة اللافقاريات

- | | |
|----|--------------------------------------|
| ١١ | سرطان البحر وجراد البحر والجمبri |
| ٧ | الديدان الشريطية والبلاتاريا |
| ١٠ | الأخطبوط والمحار وبلح البحر |
| ٨ | الإسكارس والديدان القلبية |
| ١٢ | نجم البحر وقنفذ البحر ودولاب البحر |
| ٤ | الإسفنج |
| ٩ | دودة الأرض والعلق الطبي |
| ٥ | الهيдра وقديل البحر وشقائق النعمان |
| ١ | النمل والنحل والفراشات |
| ٣ | العنكبوت والعقرب والحلم والقراد |
| ٢ | الجراد والصرصور واليعسوب |
| ٦ | أم ؛ ذوات المائة رجل وذوات الألف رجل |

العمود (أ) اللافقاريات

- | | |
|----|--------------------------|
| ١ | حشرات تحول تحول كامل |
| ٢ | حشرات تحول تحول غير كامل |
| ٣ | العنكبوتيات |
| ٤ | الإسفنجيات |
| ٥ | الجوسمعويات |
| ٦ | متعددة الأرجل |
| ٧ | الديدان المفلطحة |
| ٨ | الديدان الأسطوانية |
| ٩ | الديدان الحلقية |
| ١٠ | الرخويات |
| ١١ | القشريات |
| ١٢ | شوكيات الجلد |