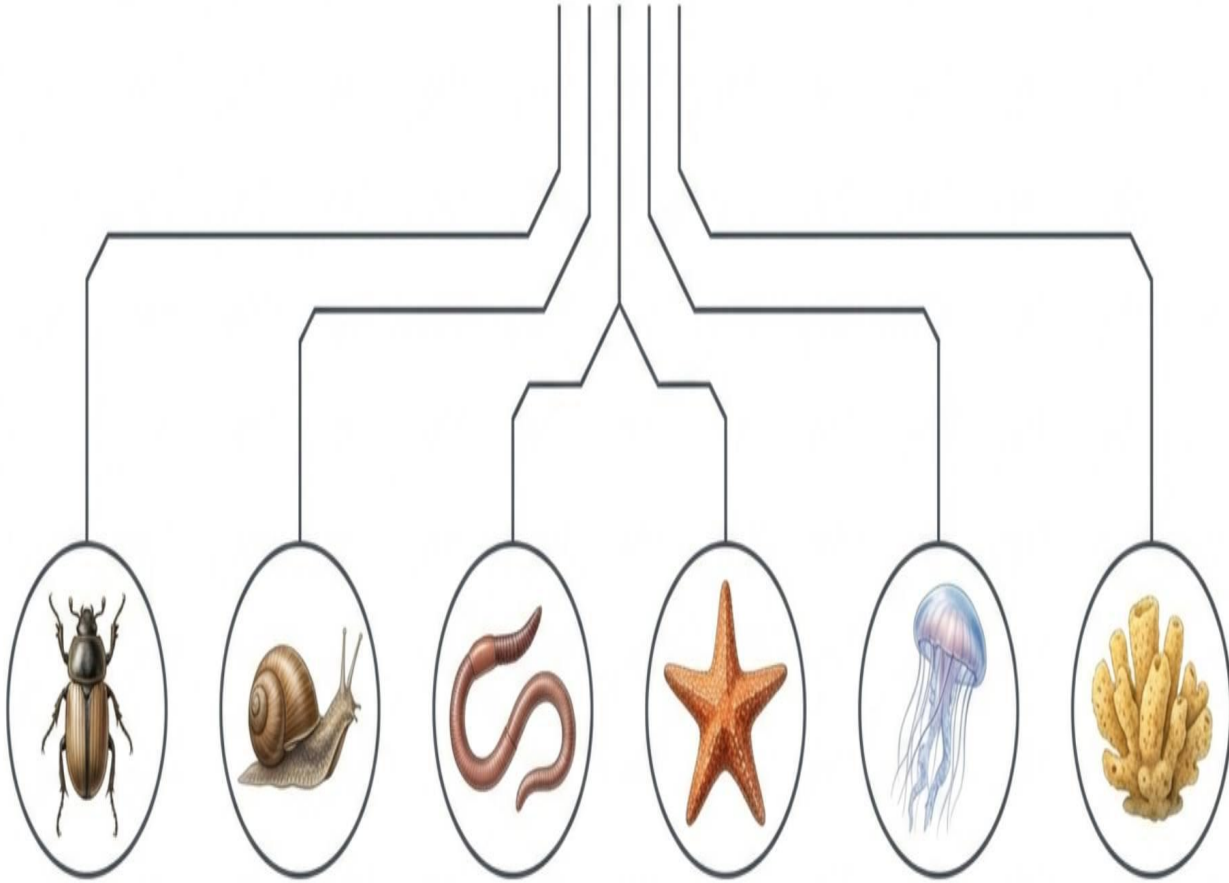




أكاديمية أينشتاين

هذا العمل من إنتاج أكاديمية أينشتاين

الشعب الرئيسية للحيوانات اللافقرية



المفصليات

الرخويات

الديدان

شوكيات الجلد

مجمّفات المعى

الاسفنجيات





أكاديمية أينشتاين

هذا العمل من إنتاج أكاديمية أينشتاين

الحشرات: قاعدة الثلاثة

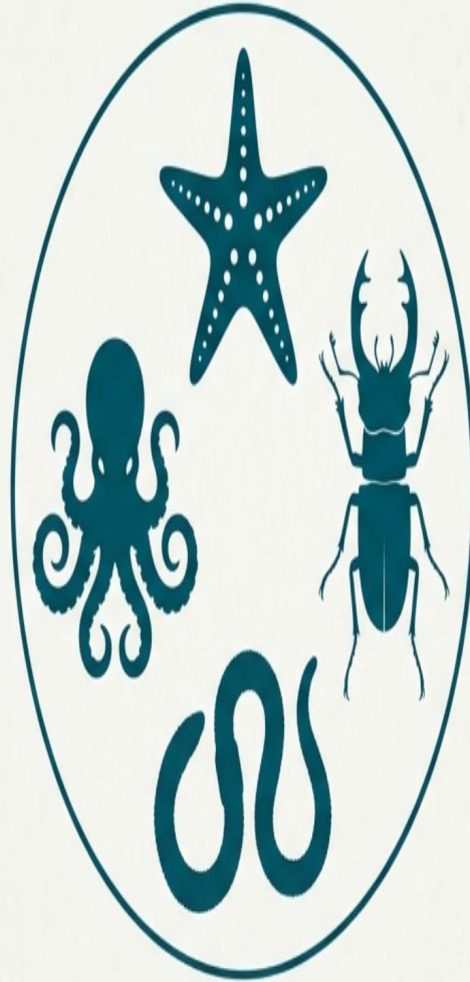




أكاديمية أينشتاين

هذا العمل من إنتاج أكاديمية أينشتاين

تنوع الحيوانات اللافقرية وتصنيفها



دراسة في التصنيف البيولوجي والهندسة الطبيعية

Almarai

ملخصات دروس علوم الحياة والأرض - السنة السابعة أساس

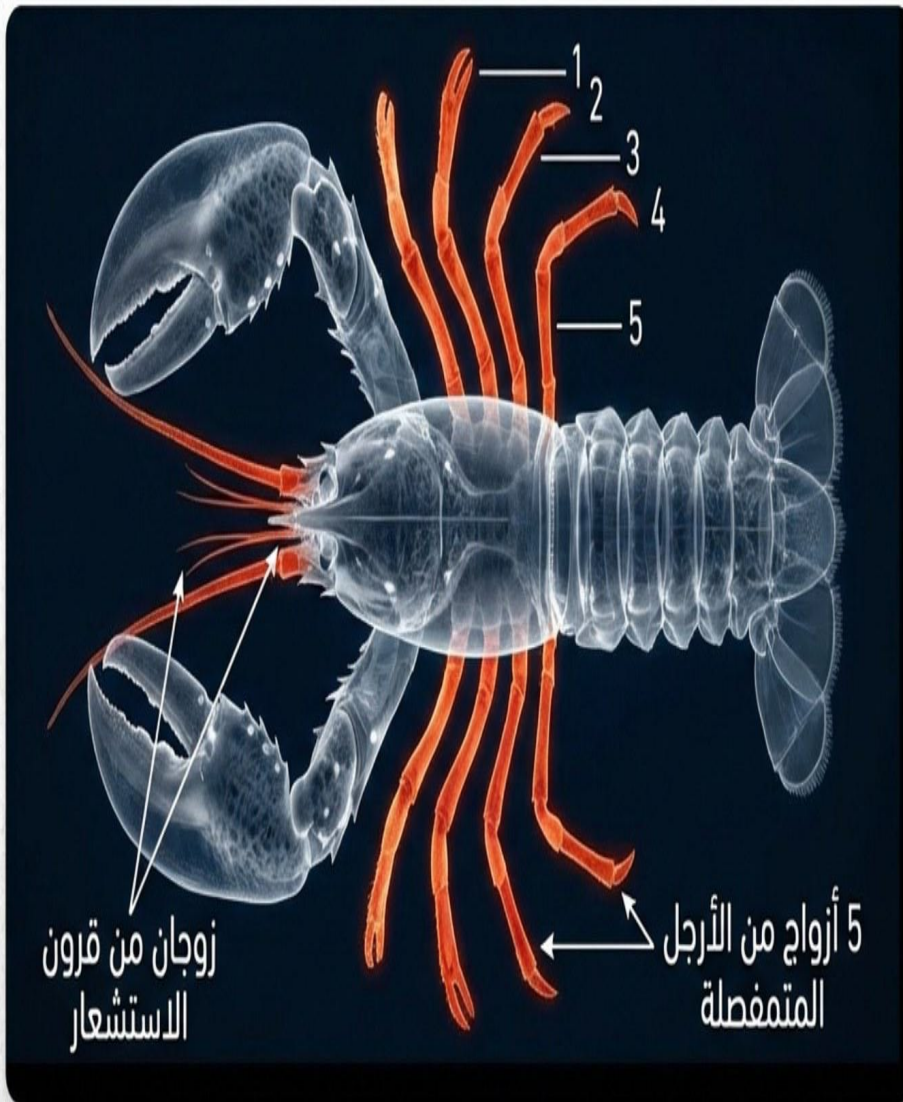




أكاديمية أينشتاين

هذا العمل من إنتاج أكاديمية أينشتاين

القشريات: الدروع المائية



جسم مقسّم إلى رأس
وصدر وبطن

أمثلة:
جراد البحر،
سرطان البحر



زوجان من قرون
الاستشعار

5 أزواج من الأرجل
المتفصلة





أكاديمية أينشتاين

هذا العمل من إنتاج أكاديمية أينشتاين

شعبة المفصليات: المهندسون المدرعون

حيوانات ذات جسم محاط بغطاء درعي
كيتيني ومقسّم إلى أجزاء

تتميز بوجود أرجل متمفصلة

• الحشرات

• القشريات

• متعدّدات الأرجل

• العنكبوتيات

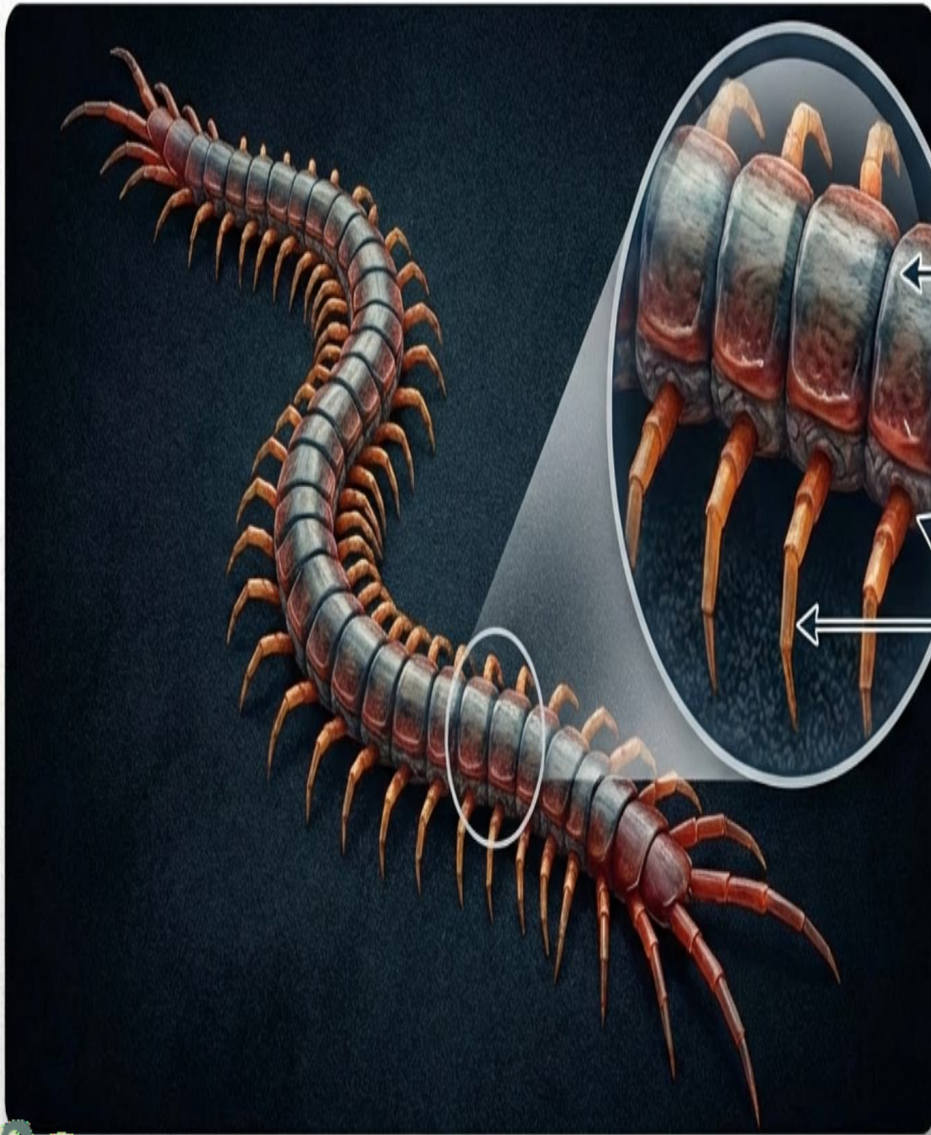




أكاديمية أينشتاين

هذا العمل من إنتاج أكاديمية أينشتاين

متعددات الأرجل: التكرار الهندسي



جسم مقسّم إلى
حلقات عديدة

كل حلقة تحمل
زوجاً من الأرجل

أمثلة:
أم الأربعة والأربعين،
خاتم سليمان





أكاديمية أينشتاين

هذا العمل من إنتاج أكاديمية أينشتاين

شعبة الديدان الحلقية



ليس لها أرجل
متمفصلة

جسم رخو ومقسّم إلى حلقات

يتم تقسيمها حسب وجود الأشواك وعددها





أكاديمية أينشتاين

هذا العمل من إنتاج أكاديمية أينشتاين

تصنيف الديدان حسب الأشواك

عديمة الأشواك (العلقيات)



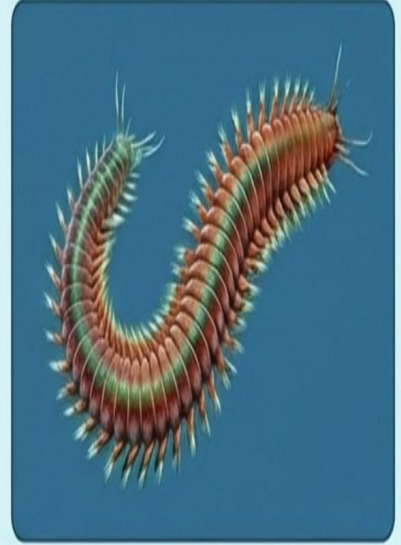
ليس لها أشواك
مثال: العلق الطبي

قليلة الأشواك

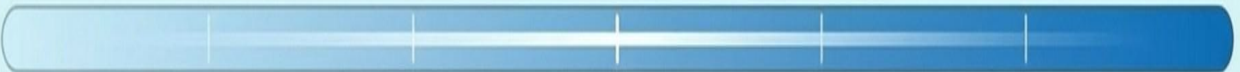


أشواك بطنيّة وقليلة
مثال: دودة الأرض

متعدّدة الأشواك



أشواك عديدة تحيط بكلّ حلقة
مثال: النيرس



قليلة جدًا / معدومة

عدد الأشواك

كثيرة



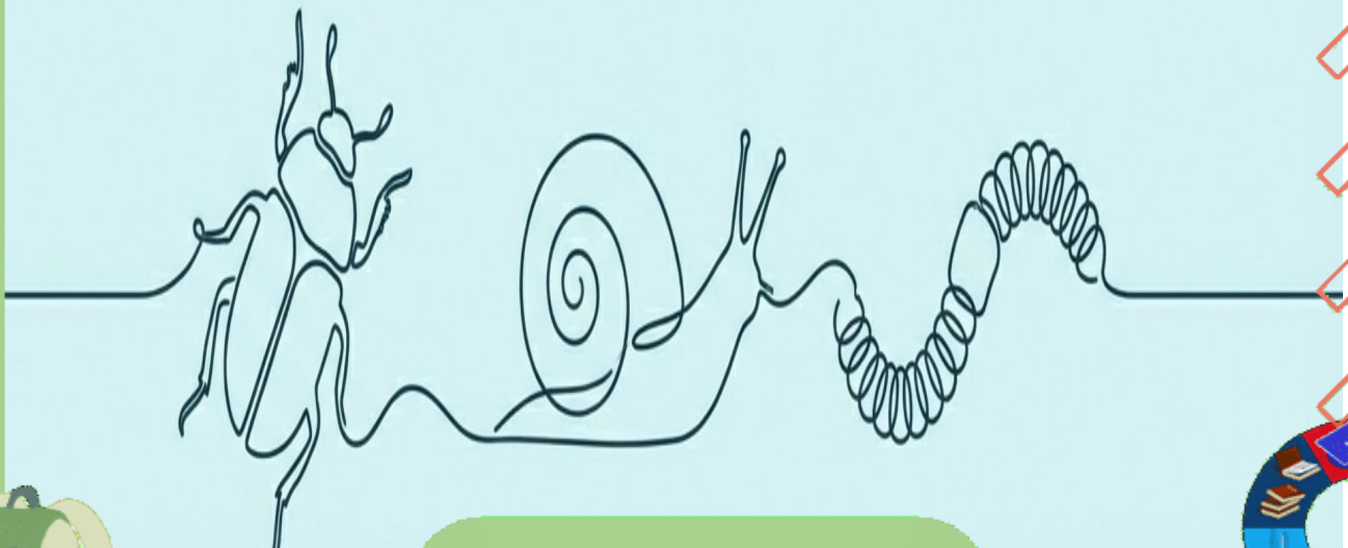


أكاديمية أينشتاين

هذا العمل من إنتاج أكاديمية أينشتاين

الملخص التصنيفي

الشعبة	الغطاء / القوقعة	الأرجل	التقسيم
المفصليات	غطاء درعي كيتيني	أرجل متمفصلة	جسم مقسّم
الرخويات	قوقعة (خارجية/داخلية/ضامرة)	لا توجد أرجل متمفصلة	جسم رخو غير مقسّم
الديدان الحلقية	لا يوجد غطاء	لا توجد (أشواك فقط)	جسم مقسّم لحلقات





أكاديمية أينشتاين

هذا العمل من إنتاج أكاديمية أينشتاين

شعبة الرخويات: المهندسون المرنون

جسم رخو، مع قوقعة خارجية أو داخلية أو ضامرة



رأسيات القدم

• أذرع منبثقة من الرأس ومجهزة بمحاجم

• صدفة محبوبة أو ضامرة

• أمثلة: الحبار، الأخطبوط





أكاديمية آينشتاين

هذا العمل من إنتاج أكاديمية آينشتاين

تنوّع القواقع: الحلزونية والصفائحية

معديات الأرجل



قوقعة خارجيّة حلزونيّة على الظهر
قدم بطنيّة عضليّة متكيفة للزحف
مثال: الحلزون

صفيفات الغلاصم



قوقعة مكوّنة من مصراعين
غلاصم على شكل صفيفات
مثال: المحار





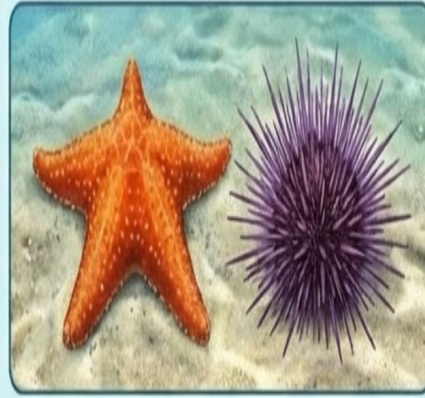
أكاديمية أينشتاين

هذا العمل من إنتاج أكاديمية أينشتاين

بقية المملكة الخفية



الديدان الاسطوانية والمفلطحة
أمثلة: الإسكارس، الدودة الشريطية (طفيليات)



شوكيات الجلد
أمثلة: قنفذ البحر، نجم البحر



محبّات المعى
أمثلة: قنديل البحر، المرجان



الاسفنجيات



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

