

المستحاثات و أهميتها

ما المستحاثات؟

(أ) انواع المستحاثات

نشاط 1: مقارنة بعض المستحاثات

اعتمد على مستحاثات و صور مستحاثات

نميز المستحاثات الحيوانات المنقرضة و المعاصرة
نلخص المعطيات في جدول تركيبى



اثر الحصان القديم (منقرض)



أمونيت منقرض



ثلاثية الفصوص (منقرض)



بصمات سمكة



اثر قنفذ البحر



رخويات مائية

انجاز: جدول مقارنة لخصائص بعض المستحاثات

المستحاثات	خاصياتها	دورها
ثلاثية الفصوص	كائنات حية منقرضة. عاشت في الزمن الأول	تحدد زمن الترسيب الزمن الأول
أمونيت	كائنات حية منقرضة. عاشت في الزمن الثاني	تحدد زمن الترسيب الزمن الثاني
الحصان القديم	كائنات حية منقرضة. عاشت في الزمن الثالث	تحدد زمن الترسيب الزمن الثالث
رخويات مائية	كائنات عاشت قديما مازالت تعيش حاليا في البحيرات	تحدد وسط الترسيب (وسط بحيري)
قنفذ البحر	كائنات عاشت قديما مازالت تعيش حاليا في السواحل	تحدد وسط الترسيب (وسط ساحلي)
بصمات سمكة	كائنات عاشت قديما مازالت تعيش حاليا في البحر	تحدد وسط الترسيب (وسط بحري)

استنتج ان هناك نوعين من المستحاثات:

مستحاثات تميز زمن محدد: مستحاثات طبقاتية

مستحاثات تميز وسط محدد: مستحاثات سحنية

ب) الاستحاثة

نشاط تحديد ظروف تشكل المستحاثات

اعتمد على رسوم متحركة لاستخراج مراحل الاستحاثات

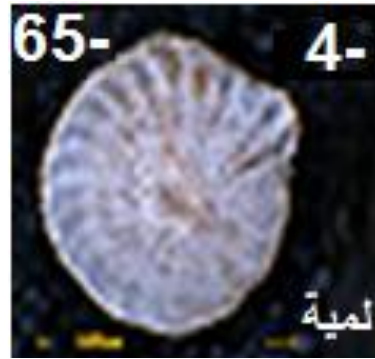
تمثيل مراحل الاستحاثات



استنتج ان الطمر السريع شرط اساسي لتحقيق الاستحاثات

ج دور المستحاثات فى التاريخ الجيولوجى للارض

نشاط 1: بناء السلم الستراتيغرافى اعتمادا على المستحاثات اعتمد على صور مستحاثات و بياناتها



حصيلة:

بقايا او اثار كائن حي ضمن الصخرة:

•المستحاثات:

• مستحاثات سحنية : مستحاثات تتميز بتوزيع زمني طويل و توزيع جغرافي محدود, لذلك تحدد وسط الترسيب.

• مستحاثات طبقاتية : مستحاثات تتميز بتوزيع زمني محدود (إنقرضت) و توزيع جغرافي شاسع, لذلك تحدد عمر الطبقات.

السلم الستراتيغرافي: تقسيم زمني بملايين السنين يؤرخ لتعاقب الأحداث الجيولوجية على الأرض

الأحقاب الجيولوجية: فترات في التاريخ الجيولوجي للأرض تميزها أزمات مفاجئة كإنقراض اغلب الكائنات الحية