

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



شرح درس الهيكل العظمي للإنسان

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج العمانية](#) ⇨ [الصف الرابع](#) ⇨ [علوم](#) ⇨ [الفصل الأول](#) ⇨ [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 13:23:45 2022-11-12 | اسم المدرس: فاطمة الخروصي

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الرابع



روابط مواد الصف الرابع على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الرابع والمادة علوم في الفصل الأول

[حل أسئلة كتابي التلميذ والنشاط](#)

1

[مراجعة الوحدة الثانية الكائنات الحية والبيئات](#)

2

[ملخص الدرسين الحيوانات اللافقارية والماء الرائع](#)

3

[مراجعة درس الحيوانات في المواطن الطبيعية](#)

4

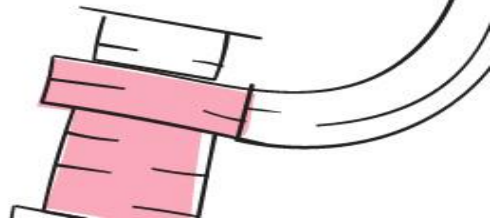
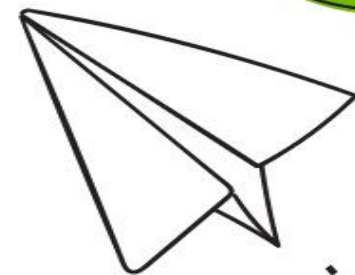
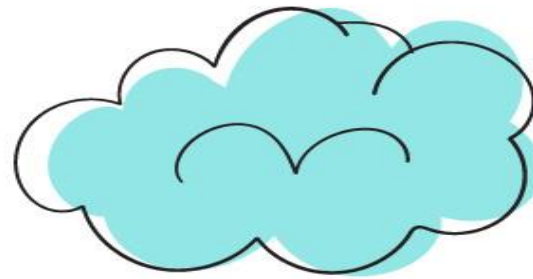
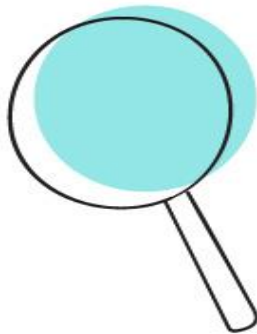
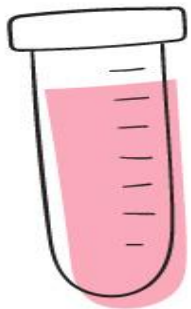
[مراجعة درس الطيور المدهشة](#)

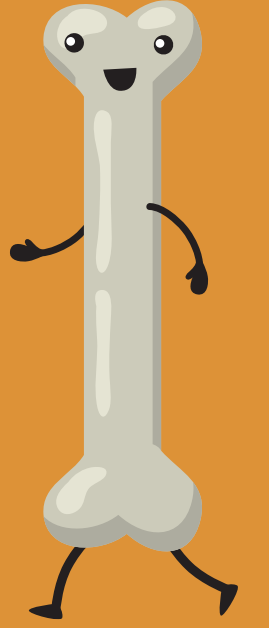
5

العلوم المدھشۃ

أبطال الصف الرابع

تصميم وإعداد أ.فاطمة الخروصي
(مدرسة ستال للتعليم الأساسي ١٠-١)





اسم الوحدة : الإنسان والحيوان

الدرس: الهيكل العظمي للإنسان

يا أصدقائي،
سنتعرف في
هذه الوحدة
على قدرة
وإبداع الخالق
في خلقنا

تصميم وإعداد أ.فاطمة الخروصي

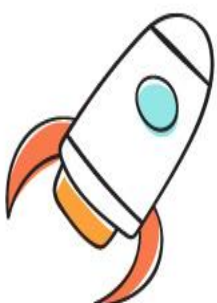
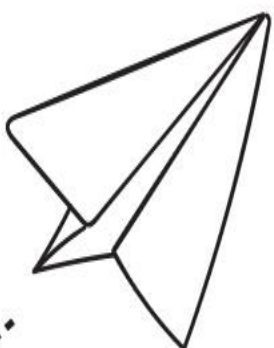
تصميم وإعداد أ.فاطمة الخروصي

هل سبق
وشاهدتوني من
قبل؟ وأين!

حسنا حسنا.
.....
هل تتشابه عظامي
في الشكل؟ أو
الحجم يا أبطال؟



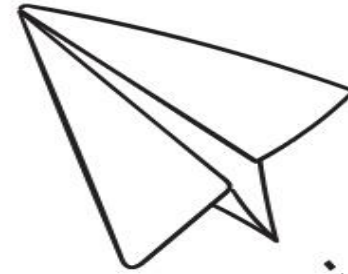
مرجبا يا علمائي
الصغار
...
هل تعرفونني من
أنا؟



تختلف العظام في الحجم والشكل

ترتبط العظام مع بعضها البعض
لتكون الهيكل العظمي

عدد العظام في جسم الإنسان
٢٠٦



هيا معا، لننتفكر في عظام أجسامنا

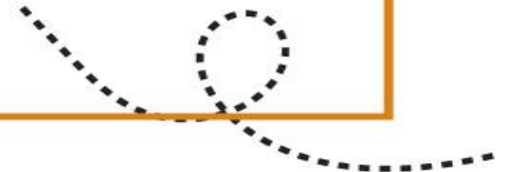
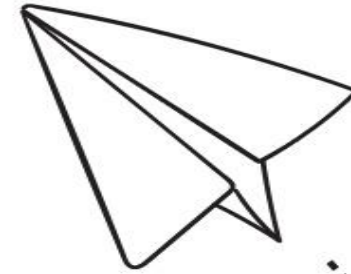


قصيرة

طويلة

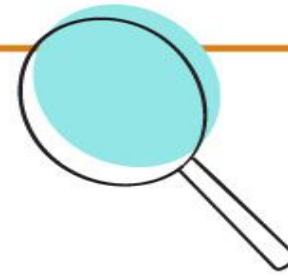
غير
منتظمة

مسطحة

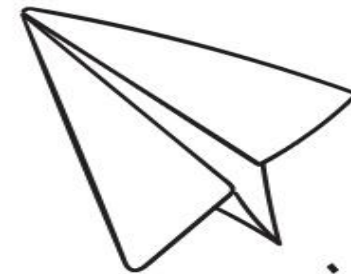


تصميم وإعداد أفاطمة الخروصي

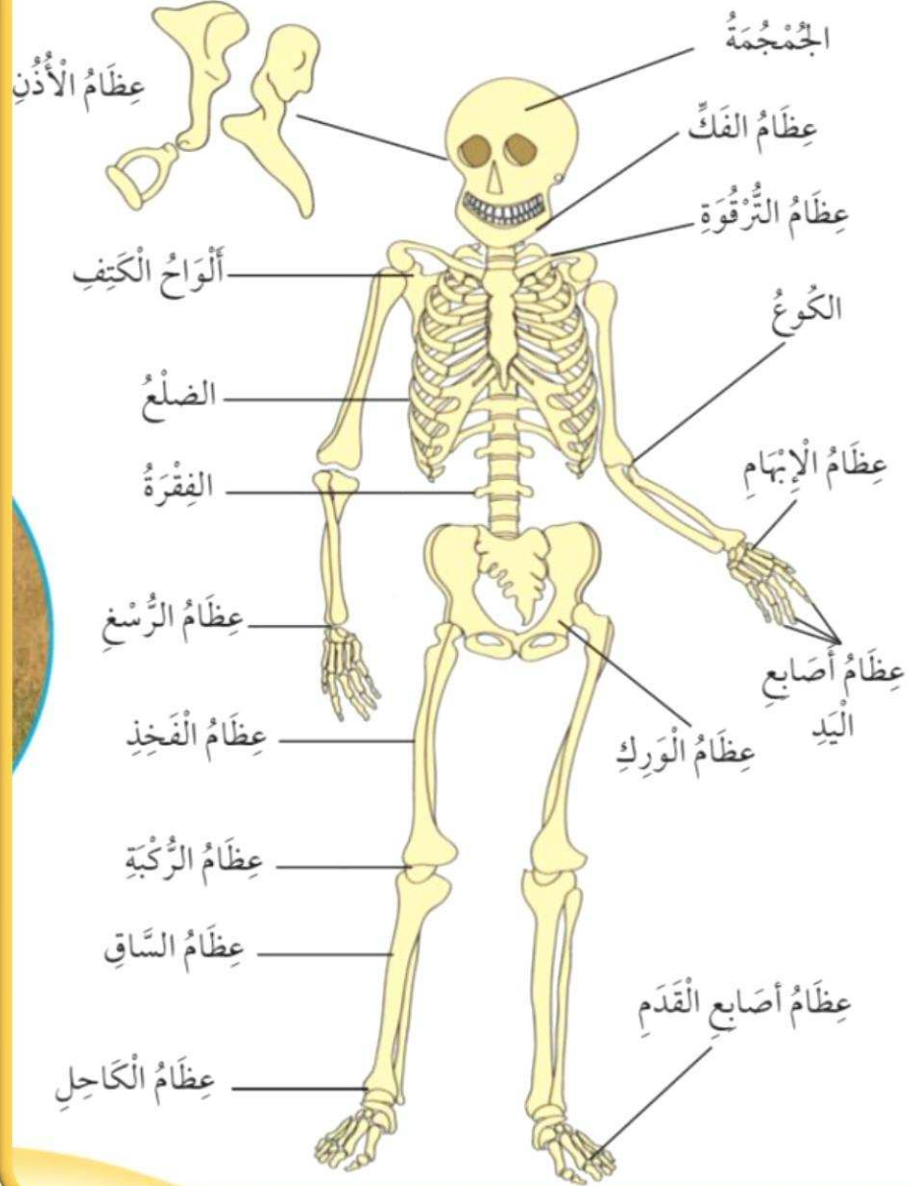




نوع العظام	مثال
العظام الطويلة	الساق - الذراع
العظام القصيرة	الأصابع
العظام المسطحة	الجمجمة
العظام الغير منتظمة	العمود الفقري



تصميم وإعداد أ.فاطمة الخروصي



مرحبا
أنا الهيكل العظمي في
أجسامكم،
لدي ٢٠٦ عظم،
بعضها: الطويلة،
والأخرى قصيرة، وأملك
عظام مسطحة وغير
منتظمة كذلك.

والآن يا عبقرى، لنشاهد الفيديو معا:

<https://www.youtube.com/watch?v=wkjnzkdqljm&app=desktop>

أصغر العظام

عِظَامُ الأُذُنِ

الجُمُجُمَةُ

الجمجمة مجموعة من العظام المسطحة ملتحة ببعضها البعض

عِظَامُ الفكِّ

عِظَامُ التَّرْقُوةِ

١٢ ضلع

١٢ ضلع

اذن نقول ١٢ زوجا
من الأضلاع = ٢٤

أَلْوَاخُ الكَتِفِ

الضلعُ

الفقرةُ

الكوعُ

عِظَامُ الإِبهَامِ

ثنائي من العظام في الذراع

أين كذلك؟؟؟

عدد الفقرات ٣٣

عِظَامُ الرُّسْغِ

عِظَامُ الفَخْذِ

عِظَامُ الرُّكْبَةِ

عِظَامُ السَّاقِ

عِظَامُ الكَاخِلِ

عِظَامُ الوَرِكِ

عِظَامُ أَصَابِعِ اليَدِ

عظام قصيرة

عِظَامُ أَصَابِعِ القَدَمِ

أطول عظم في الساق

ثنائي من العظام في الساق

تصميم وإعداد أ.فاطمة الخروصي

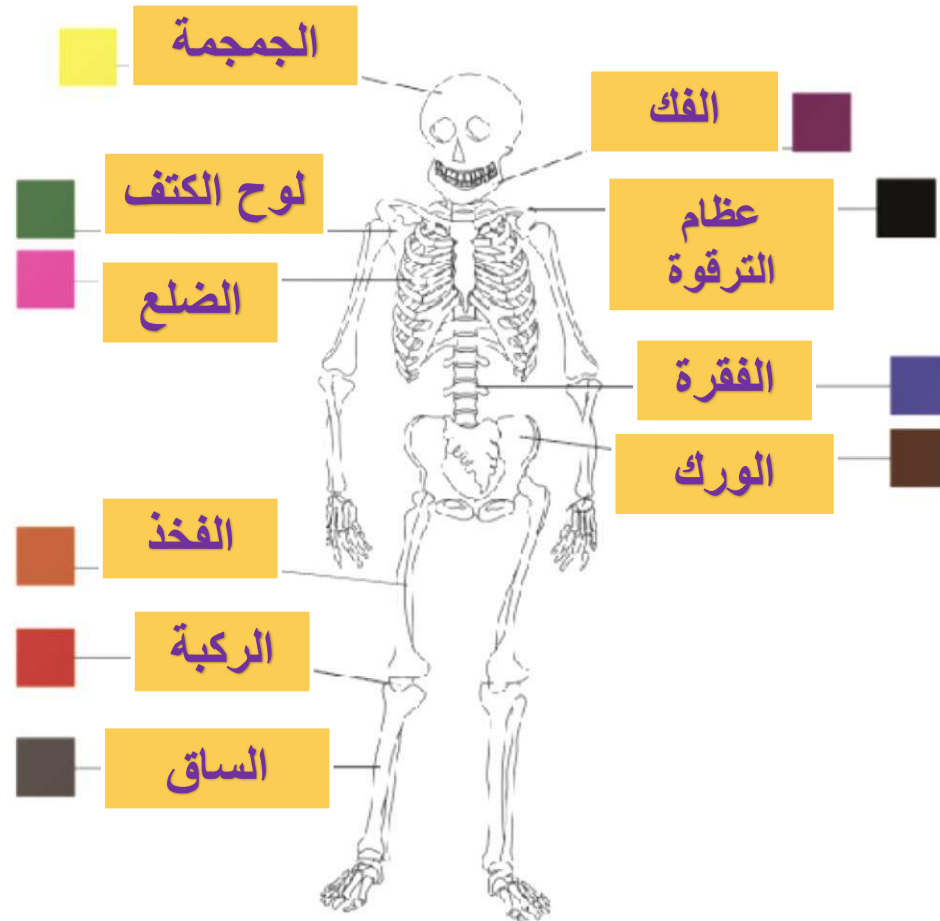
ورقة العمل 2-1

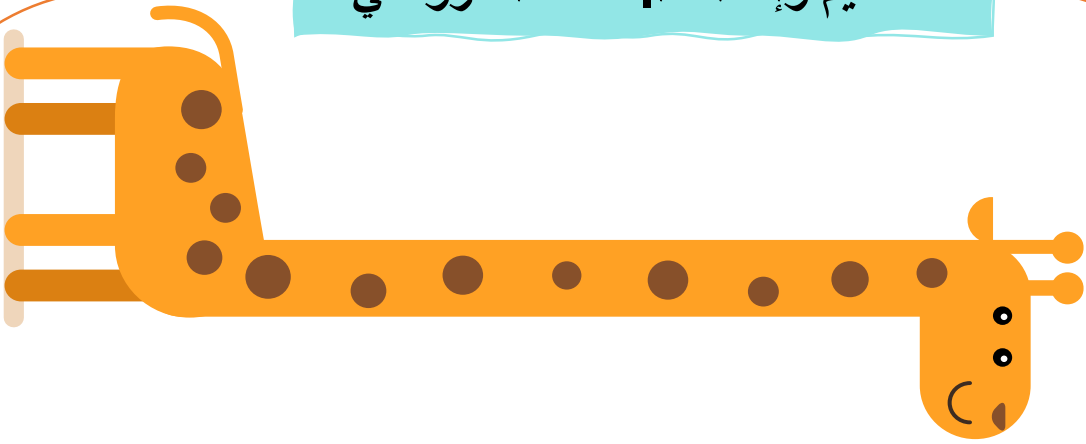
تحديد أجزاء الهيكل العظمي

الاسم: _____ التاريخ: _____

استخدم أسماء العظام في مربع الكلمات لتحديد الأجزاء المختلفة من الهيكل العظمي للإنسان.

عظام الفك	الورك	لوح الكتف	عظم الترقوة	عظم الساق	الجمجمة
			عظم الفخذ	الضلع	الركبة





كم عدد العظام في رقبة الزرافة؟

٧

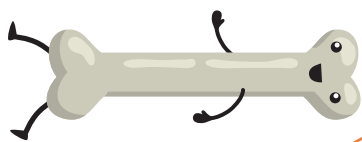
كم عدد العظام في رقبة الإنسان؟

٧

الزرافة

وأيهما أكبر عظاما؟

الواجب المنزلي



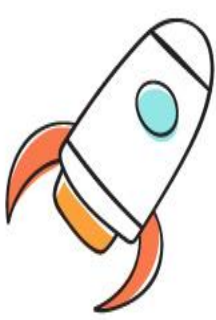
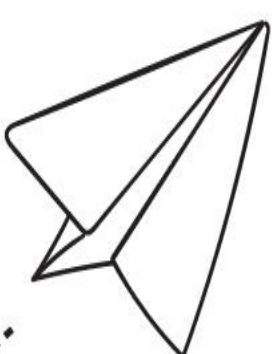
ناقش!



يقول محمد أن عدد العظام في الحيوانات الكبيرة كالفيلة،
أكثر بكثير من الحيوانات الصغيرة كالقطة؟!

خطأ، الاختلاف يكون في حجم العظام
وليس عددها

عدد عظام الثدييات متقارب



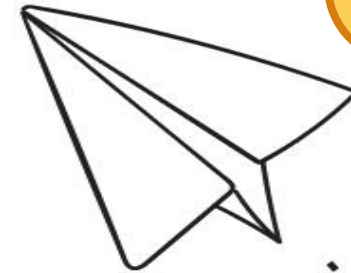
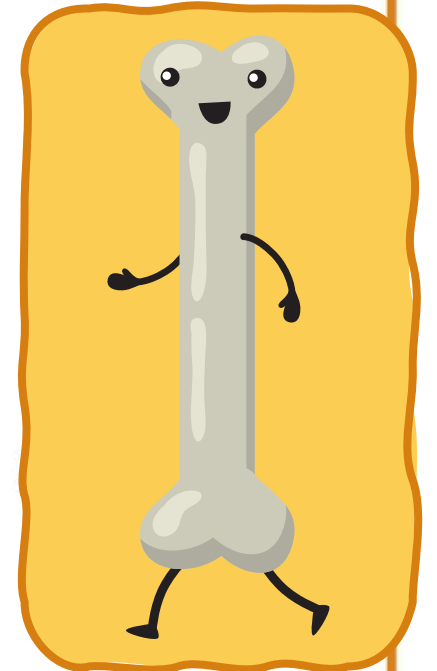


١- هل تتكون الجمجمة من عظمة واحدة أم من عدة عظام؟

تتكون من مجموعة من العظام الملتحمة مع بعضها.

٢- لماذا تعتقد أن الجمجمة مهمة؟

تحمي الجمجمة الدماغ وأعضاء الحواس مثل العينين والأذنين واللسان.



حل أسئلة كتاب التلميذ



٣- ما أكبر العظام في جسمك؟ ما السبب!

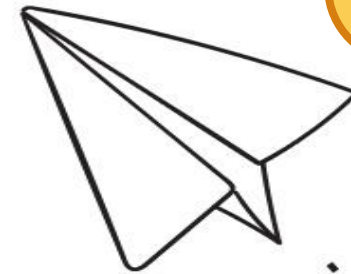
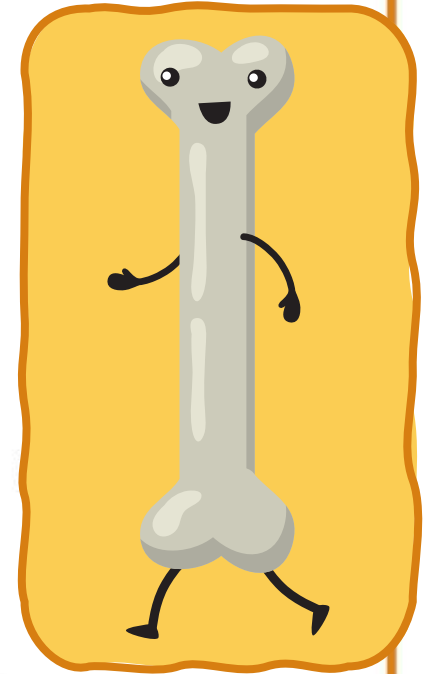
عظمة الفخذ، تدعم الوزن الكلي للجزء الأعلى من الجسم.

٤- ما أصغر العظام في جسمك؟

عظام الأذن

٦- أي جزء من جسمك تحيط به الضلوع؟ ما السبب!

تحيط الضلوع بالقلب والرئتين لتحميها.

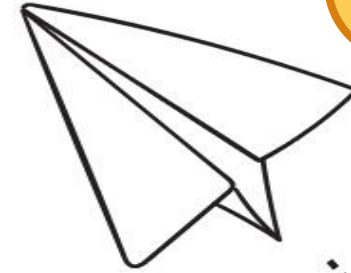
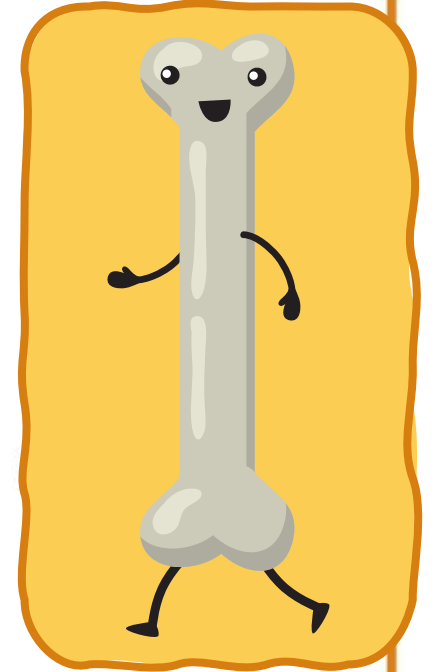


ماذا تعلمنا؟



- يتكون هيكلنا العظمي من العظام الطويلة
والعظام القصيرة والعظام المسطحة والعظام
الغير المنتظمة.

- تتكون الجمجمة من مجموعة من العظام
المسطحة المتصلة مع بعضها.



تصميم وإعداد أفاطمة الخروصي





سنكمل رحلتنا الإستكشافية في الهياكل العظمية في الحصة القادمة

في حفظ الله يا أبطال العلوم