

## تمارين وأسئلة مراجعة في العلوم المتمتعة



### تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

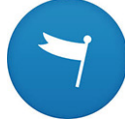
موقع فايلاتي ← المناهج العمانية ← الصف الرابع ← علوم ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-10-20 15:03:14

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل  
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة  
علوم:

### التواصل الاجتماعي بحسب الصف الرابع



صفحة المناهج  
العمانية على  
فيسبوك

### المزيد من الملفات بحسب الصف الرابع والمادة علوم في الفصل الأول

خريطة ذهنية توضيحية للهيكل العظمي والحركة

1

نموذج اختبار تدريبي

2

ملخص الوحدة الأولى الهياكل العظمية

3

أوراق عمل فكر ماذا تعلمت في الهيكل العظمي

4

خريطة ذهنية توضيحية حول الهيكل العظمي

5

### تحميل تطبيق المناهج للهواتف الذكية

تطبيق المناهج على Play Google (أندرويد)

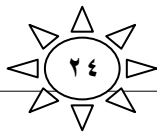
تطبيق المناهج على Store App (آبل)

# تَحَقُّقٌ مِنْ تَقْدِيمِكَ

٤. قاس حاتم وسلمى وشيماء طول عظم ذراعهم الأعلى .  
جاءت النتائج على الشكل التالي :

| شَيْءٌ | سَلْمَى | حَاتِمٌ |                       |
|--------|---------|---------|-----------------------|
| ٢٨     | ٣٢      | ٢٥      | طُولُ الْعِظَامِ (سم) |

- (أ) مَنْ هُوَ بَاعْتِقَادِكَ الشَّخْصُ الْبَالِغُ ؟  
 (ب) مَنْ هُوَ بَاعْتِقَادِكَ الْمُرَاهِقُ ؟  
 (ج) مَنْ هُوَ بَاعْتِقَادِكَ الطِّفْلُ ؟  
 (د) اشرح إجابتك في الأسئلة (أ إلى ج).  
 (هـ) كَيْفَ يُمَكِّنُكَ أَنْ تَعْرِضَ هَذِهِ النَّتَائِجَ بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى ؟  
 (و) مَا الْأَدَاةُ الَّتِي تَحْتَاجُ إِلَيْهَا عِنْدَ قِيَاسِ طُولِ الْعِظَامِ ؟

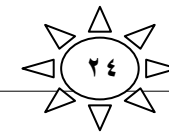


# تَحَقُّقٌ مِنْ تَقْدِيمِكَ

٤. قاس حاتم وسلمى وشيماء طول عظم ذراعهم الأعلى .  
جاءت النتائج على الشكل التالي :

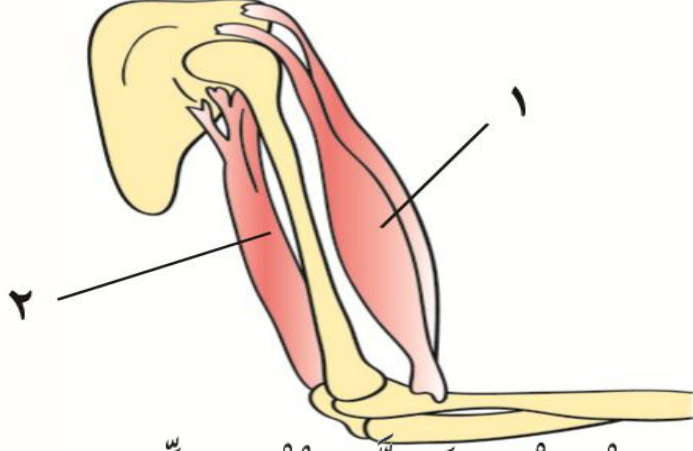
| شَيْءٌ | سَلْمَى | حَاتِمٌ |                       |
|--------|---------|---------|-----------------------|
| ٢٨     | ٣٢      | ٢٥      | طُولُ الْعِظَامِ (سم) |

- (أ) مَنْ هُوَ بَاعْتِقَادِكَ الشَّخْصُ الْبَالِغُ ؟  
 (ب) مَنْ هُوَ بَاعْتِقَادِكَ الْمُرَاهِقُ ؟  
 (ج) مَنْ هُوَ بَاعْتِقَادِكَ الطِّفْلُ ؟  
 (د) اشرح إجابتك في الأسئلة (أ إلى ج).  
 (هـ) كَيْفَ يُمَكِّنُكَ أَنْ تَعْرِضَ هَذِهِ النَّتَائِجَ بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى ؟  
 (و) مَا الْأَدَاةُ الَّتِي تَحْتَاجُ إِلَيْهَا عِنْدَ قِيَاسِ طُولِ الْعِظَامِ ؟

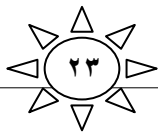


# تَحَقُّقٌ مِنْ تَقْدِيمِكَ

٣. انظر إلى الرسم ثم أجب على الأسئلة :

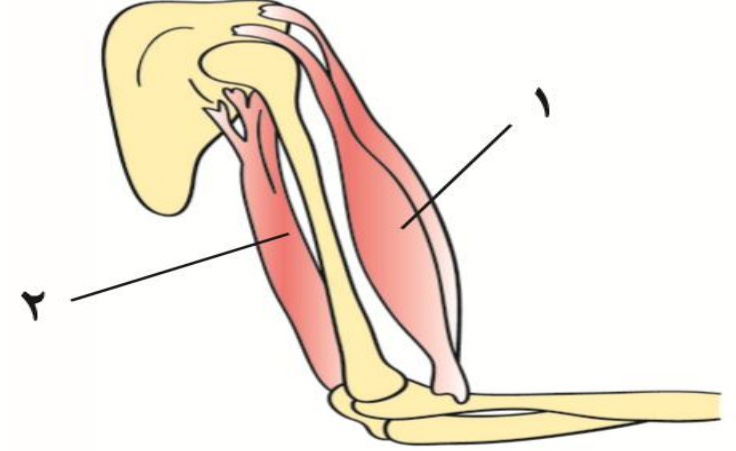


- أ. اُكْتُبْ رَقْمَ الْعِضْلَةِ الَّتِي تُشْنِي الذِّرَاعَ.
- ب. اشرح كيف تعمل العضلة على ثني الذراع.
- ج. ماذا يحدث للعضلة الأخرى عند ثني الذراع؟

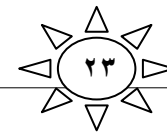


# تَحَقُّقٌ مِنْ تَقْدِيمِكَ

٣. انظر إلى الرسم ثم أجب على الأسئلة :



- أ. اُكْتُبْ رَقْمَ الْعِضْلَةِ الَّتِي تُشْنِي الذِّرَاعَ.
- ب. اشرح كيف تعمل العضلة على ثني الذراع.
- ج. ماذا يحدث للعضلة الأخرى عند ثني الذراع؟



# تَحَقَّقْ مِنْ تَقْدِيمِكَ

١. اكتبِ الْمُفْرَدَاتِ الَّتِي تَصِفُ كُلًّا مِمَّا يَلِي:

(أ) اَهْيَكُلُ الْمُؤَلَّفُ مِنَ الْعِظَامِ وَالَّذِي يَدْعُمُ الْجِسْمَ.

(ب) الْعِظَامُ فِي الْعَمُودِ الْفَقْرِيِّ.

(ج) عِظَامُ الرَّأْسِ.

(د) اَحْيَوَانَاتُ بَدُونِ اَهْيَكُلِ الْعَظْمِيِّ.

(هـ) اَجْزَاءُ مِنَ الْجِسْمِ الَّتِي يَسْمَحُ بِحَرَكَةِ الْعِظَامِ.

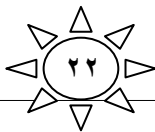
٢. اكتبِ مثالاً واحداً لكل مما يلي :

أ. العظام المسطحة \_\_\_\_\_

ب. العظام الطويلة \_\_\_\_\_

ت. العظام القصيرة \_\_\_\_\_

ث. العظام غير المنتظمة \_\_\_\_\_



# تَحَقَّقْ مِنْ تَقْدِيمِكَ

١. اكتبِ الْمُفْرَدَاتِ الَّتِي تَصِفُ كُلًّا مِمَّا يَلِي:

(أ) اَهْيَكُلُ الْمُؤَلَّفُ مِنَ الْعِظَامِ وَالَّذِي يَدْعُمُ الْجِسْمَ.

(ب) الْعِظَامُ فِي الْعَمُودِ الْفَقْرِيِّ.

(ج) عِظَامُ الرَّأْسِ.

(د) اَحْيَوَانَاتُ بَدُونِ اَهْيَكُلِ الْعَظْمِيِّ.

(هـ) اَجْزَاءُ مِنَ الْجِسْمِ الَّتِي يَسْمَحُ بِحَرَكَةِ الْعِظَامِ.

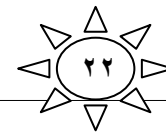
٢. اكتبِ مثالاً واحداً لكل مما يلي :

أ. العظام المسطحة \_\_\_\_\_

ب. العظام الطويلة \_\_\_\_\_

ت. العظام القصيرة \_\_\_\_\_

ث. العظام غير المنتظمة \_\_\_\_\_



QUESTIONS →

أفكر ثم أفسر :

الأسئلة :

تنبأ بنتائج عدم تناولك جميع الأدوية المحددة  
في وصفة الطبيب.

← ANSWERS



.....

.....

.....

.....

.....



عدد اثنان من أعراض وأسباب وطرق علاج مرض الملاريا .

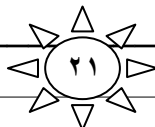
.....

.....

.....

.....

.....



QUESTIONS →

أفكر ثم أفسر :

الأسئلة :

تنبأ بنتائج عدم تناولك جميع الأدوية المحددة  
في وصفة الطبيب.

← ANSWERS



.....

.....

.....

.....

.....



عدد اثنان من أعراض وأسباب وطرق علاج مرض الملاريا .

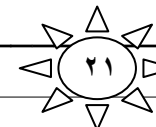
.....

.....

.....

.....

.....



ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارات الصحيحة:

- ١ . يتناول المريض الأدوية المخصصة له فقط. ( )
- ٢ . يمكننا تناول كمية أكبر من الدواء وقت الغداء. ( )
- ٣ . يمكن للكبار تناول الأدوية ذات الصلاحية المنتهية. ( )
- ٤ . تناول كمية الدواء حسب الوصفة الطبية. ( )
- ٥ . يمكن تناول أقراص الصداع لعلاج السكرى . ( )
- ٦ . الجراثيم كائنات صغيرة جدا تسبب المرض. ( )
- ٧ . يمكننا التوقف عن تناول الدواء عند البدء بالتحسن. ( )
- ٨ . مرض السكرى ينتقل عن طريق عدوى الجراثيم. ( )

\*\* تحدث عن الإجراءات المتبعة في المدرسة لتناول الأدوية .

---

---

---

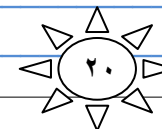
---

---

---

---

---



ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارات الصحيحة:

- ١ . يتناول المريض الأدوية المخصصة له فقط. ( )
- ٢ . يمكننا تناول كمية أكبر من الدواء وقت الغداء. ( )
- ٣ . يمكن للكبار تناول الأدوية ذات الصلاحية المنتهية. ( )
- ٤ . تناول كمية الدواء حسب الوصفة الطبية. ( )
- ٥ . يمكن تناول أقراص الصداع لعلاج السكرى . ( )
- ٦ . الجراثيم كائنات صغيرة جدا تسبب المرض. ( )
- ٧ . يمكننا التوقف عن تناول الدواء عند البدء بالتحسن. ( )
- ٨ . مرض السكرى ينتقل عن طريق عدوى الجراثيم. ( )

\*\* تحدث عن الإجراءات المتبعة في المدرسة لتناول الأدوية .

---

---

---

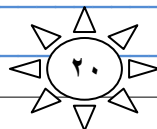
---

---

---

---

---



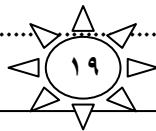
..... / الدرس / .....  
..... / التاريخ / .....



- \* الأعراض هي .....
- \* تساعدنا ..... في القضاء على الجراثيم أو تعويض الجسم من المواد المفقودة..
- \* يجب تناول الأدوية ب.....
- \* لا يمكن رؤية الجراثيم إلا من خلال استخدام .....
- \* يجب اتباع إرشادات ..... وتعليمات ..... عند استخدام الأدوية ..



تَحَدَّثْ عَنْ!  
لِمَاذَا يَجِبُ أَنْ تُوصَفَ بَعْضُ  
الأَدْوِيَةِ مِنْ قِبَلِ الطَّيِّبِ؟



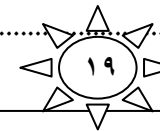
..... / الدرس / .....  
..... / التاريخ / .....



- \* الأعراض هي .....
- \* تساعدنا ..... في القضاء على الجراثيم أو تعويض الجسم من المواد المفقودة..
- \* يجب تناول الأدوية ب.....
- \* لا يمكن رؤية الجراثيم إلا من خلال استخدام .....
- \* يجب اتباع إرشادات ..... وتعليمات ..... عند استخدام الأدوية ..



تَحَدَّثْ عَنْ!  
لِمَاذَا يَجِبُ أَنْ تُوصَفَ بَعْضُ  
الأَدْوِيَةِ مِنْ قِبَلِ الطَّيِّبِ؟



## ٥-١ العقاقير كأدوية :



أفكر ثم أفسر :

QUESTIONS →

الأسئلة :

- (١) إن جميع الأدوية هي عقاقير لكن ليست جميع العقاقير بأدوية . علّل السبب .  
(٢) هل تعتقد أن استخدام الدواء على شكل مرهم يناسب علاج التهاب الحلق؟  
وضّح السبب .

(٣) لماذا يحصل مريضى المستشفيات على الدواء عبر السائل المتقطر؟

← ANSWERS



..... ١.

.....

..... ٢.

..... ٣.



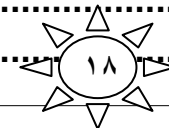
أ. التدخين عادة ضارة. اكتشف أضرار التدخين على الجسم ..

.....

.....

.....

.....



## ٥-١ العقاقير كأدوية :



أفكر ثم أفسر :

الأسئلة :

- (١) إن جميع الأدوية هي عقاقير لكن ليست جميع العقاقير بأدوية . علّل السبب .  
(٢) هل تعتقد أن استخدام الدواء على شكل مرهم يناسب علاج التهاب الحلق؟  
وضّح السبب .

(٣) لماذا يحصل مريضى المستشفيات على الدواء عبر السائل المتقطر؟

← ANSWERS



..... ١.

.....

..... ٢.

..... ٣.



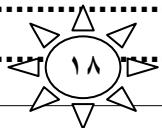
أ. التدخين عادة ضارة. اكتشف أضرار التدخين على الجسم ..

.....

.....

.....

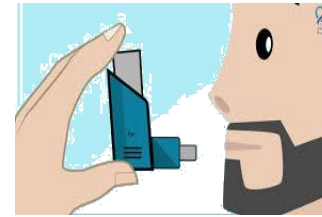
.....



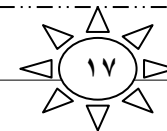
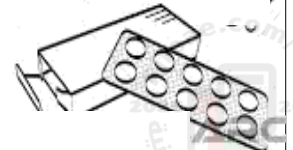
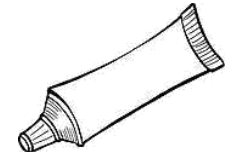
اختر الرقم المناسب لكل عبارة من بين البدائل المعطاه

١. يساهم في تحسين التنفس . ( ) أ. التدخين
٢. نوع من الأدوية يعطى للمريض من خلال الدم ( ) ب. عقاقير
٣. نوع من الأدوية يستخدم لعلاج المشاكل الجلدية ( ) ج مسحوق
٤. هي مواد لها تأثير على الجسم ( ) د. السائل المقطر
٥. نوع من الأدوية يخلط مع الماء . ( ) هـ المرهم
٦. يسبب أضرار للجسم ويؤذى الرئتين . ( ) و. البخاخ

تأمل الصور التالية و صل كل صورة بما يناسبها من الكلمات :



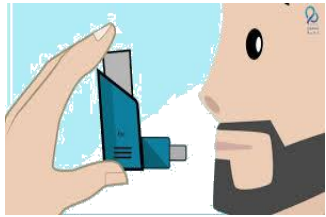
حبوب للبلع  
بخاخ للتنفس  
شراب للبلع  
مرهم للجلد  
سائل مقطر



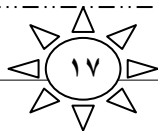
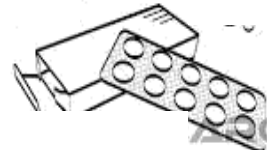
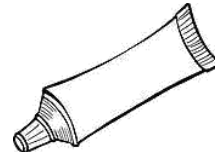
اختر الرقم المناسب لكل عبارة من بين البدائل المعطاه

١. يساهم في تحسين التنفس . ( ) أ. التدخين
٢. نوع من الأدوية يعطى للمريض من خلال الدم ( ) ب. عقاقير
٣. نوع من الأدوية يستخدم لعلاج المشاكل الجلدية ( ) ج مسحوق
٤. هي مواد لها تأثير على الجسم ( ) د. السائل المقطر
٥. نوع من الأدوية يخلط مع الماء . ( ) هـ المرهم
٦. يسبب أضرار للجسم ويؤذى الرئتين . ( ) و. البخاخ

تأمل الصور التالية و صل كل صورة بما يناسبها من الكلمات :



حبوب للبلع  
بخاخ للتنفس  
شراب للبلع  
مرهم للجلد  
سائل مقطر



الدرس / .....  
التاريخ / .....



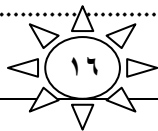
## ماذا تعلمت اليوم

- \* العقاقير هي .....
- \* يتناول الأدوية الشخص الذي يكون .....
- \* الأدوية هي .....
- \* جميع الأدوية .....
- \* نتناول أنواع من الأدوية بطرق متنوعة :

١. ....
٢. ....
٣. ....
٤. ....



تَحَدَّثْ عَنْ!  
كَيْفَ يُسَاهِمُ جِهَازُ الْإِسْتِشْقِ  
فِي تَحْسِينِ التَّنَفُّسِ؟



الدرس / .....  
التاريخ / .....



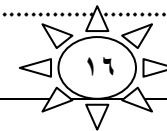
## ماذا تعلمت اليوم

- \* العقاقير هي .....
- \* يتناول الأدوية الشخص الذي يكون .....
- \* الأدوية هي .....
- \* جميع الأدوية .....
- \* نتناول أنواع من الأدوية بطرق متنوعة :

١. ....
٢. ....
٣. ....
٤. ....



تَحَدَّثْ عَنْ!  
كَيْفَ يُسَاهِمُ جِهَازُ الْإِسْتِشْقِ  
فِي تَحْسِينِ التَّنَفُّسِ؟



## ٤-١ /هياكل العظمية والحركة :

أفكر ثم أفسر :

### الأسئلة :

(١) ما مدى قُوَّة عَضَلَات ذِرَاعِكَ ؟

(٢) صَمِّمِ اخْتِبَارًا عَادِلًا لِلتَّوَصُّلِ

إِلَى إِجَابَةٍ.

(٣) اَلْقَلْبُ غَيْرُ مُرْتَبِطٍ بِأَيِّ نَوْعٍ مِنَ الْعِظَامِ. وَضِّحِ السَّبَبَ.

QUESTIONS →

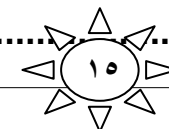
← ANSWERS

- ..... ١.
- ..... ٢.
- ..... ٣.



ب.فسر :كيف تساعد العضلات في حركة العظام .

- .....
- .....
- .....
- .....



## ٤-١ /هياكل العظمية والحركة :

أفكر ثم أفسر :

### الأسئلة :

(١) ما مدى قُوَّة عَضَلَات ذِرَاعِكَ ؟

(٢) صَمِّمِ اخْتِبَارًا عَادِلًا لِلتَّوَصُّلِ

إِلَى إِجَابَةٍ.

(٣) اَلْقَلْبُ غَيْرُ مُرْتَبِطٍ بِأَيِّ نَوْعٍ مِنَ الْعِظَامِ. وَضِّحِ السَّبَبَ.

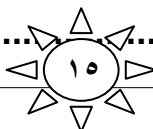
← ANSWERS

- ..... ١.
- ..... ٢.
- ..... ٣.



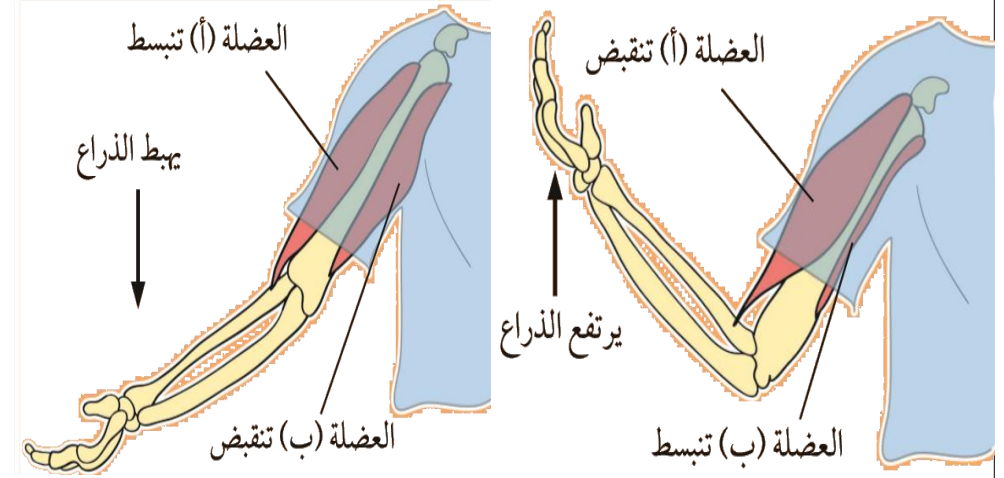
أ.فسر :كيف تساعد العضلات في حركة العظام .

- .....
- .....
- .....
- .....



## ١-٤/الهياكل العظمية والحركة

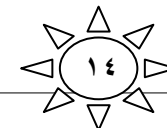
نأمل الصورة التالية واكمل عمل العضلات في الجدول :



صورة ( ١ )

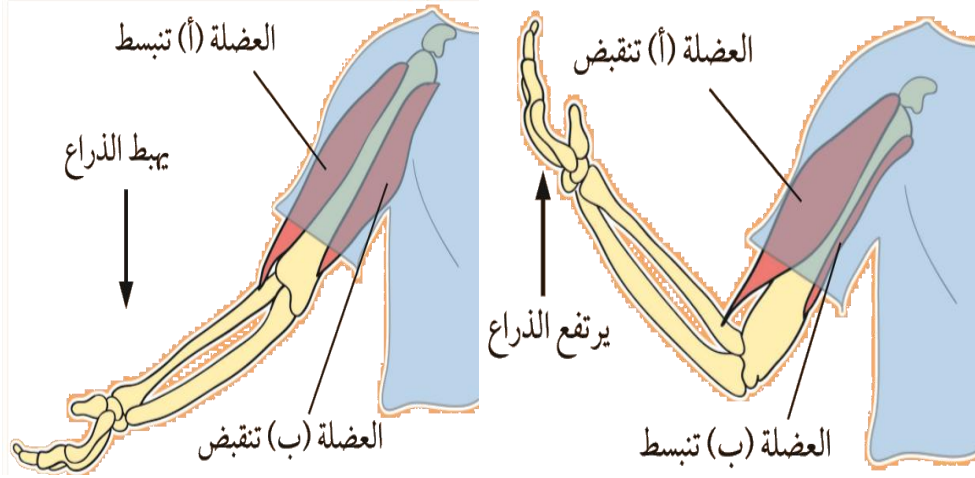
صورة ( ٢ )

| المقارنة          | الصورة ( ١ ) | الصورة ( ب ) |
|-------------------|--------------|--------------|
| حالة الذراع       |              |              |
| حالة العضلة ( أ ) |              |              |
| حالة العضلة ( ب ) |              |              |



## ١-٤/الهياكل العظمية والحركة

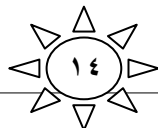
نأمل الصورة التالية واكمل عمل العضلات في الجدول :



صورة ( ١ )

صورة ( ٢ )

| المقارنة          | الصورة ( ١ ) | الصورة ( ب ) |
|-------------------|--------------|--------------|
| حالة الذراع       |              |              |
| حالة العضلة ( أ ) |              |              |
| حالة العضلة ( ب ) |              |              |



الدرس / .....  
التاريخ / .....



\* تسمح العضلات للجسم بالحركة بطرق مختلفة ومتنوعة..

\* يمتلك الإنسان وجميع الكائنات ذات الهيكل العظمي  
..... ترتبط بالعظام .

\* تساعد ..... في حركة العظام .

\* تتواجد العضلات .....

\* تعمل العضلات بشكل .....

\* تعمل العضلات عن طريق ..... العظام.

\* عندما تنقبض العضلات تصبح .....

أما عندما تنبسط نشعر بالراحة وتصبح .....



تَحَدَّثْ عَنْ!  
كَيْفَ نَجْعَلُ عَضَلَاتِنَا أَكْبَرَ؟



الدرس / .....  
التاريخ / .....



\* تسمح العضلات للجسم بالحركة بطرق مختلفة ومتنوعة..

\* يمتلك الإنسان وجميع الكائنات ذات الهيكل العظمي  
..... ترتبط بالعظام .

\* تساعد ..... في حركة العظام .

\* تتواجد العضلات .....

\* تعمل العضلات بشكل .....

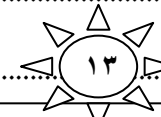
\* تعمل العضلات عن طريق ..... العظام.

\* عندما تنقبض العضلات تصبح .....

أما عندما تنبسط نشعر بالراحة وتصبح .....



تَحَدَّثْ عَنْ!  
كَيْفَ نَجْعَلُ عَضَلَاتِنَا أَكْبَرَ؟



١-٣ لماذا نحتاج إلى الهيكل العظمي :

أفكر ثم أفسر :

QUESTIONS →

الأسئلة:

- (١) ما الذي يُمكن أن يحدث لرضيع لا ينمو هيكله العظمي؟  
(٢) لماذا تلتئم العظام المكسورة؟

← ANSWERS

.....  
.....

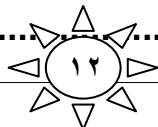


أ.فسر: عظام الساق عند الصبي أطول من عظام الساق عند البنات

.....  
.....

ب. كيف تسمح لنا صورة الأشعة السينية أن نرى داخل أجسامنا ؟

.....  
.....  
.....



١-٣ لماذا نحتاج إلى الهيكل العظمي :

أفكر ثم أفسر :

QUESTIONS →

الأسئلة:

- (١) ما الذي يُمكن أن يحدث لرضيع لا ينمو هيكله العظمي؟  
(٢) لماذا تلتئم العظام المكسورة؟

← ANSWERS

.....  
.....

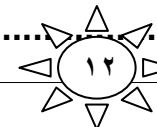


أ.فسر: عظام الساق عند الصبي أطول من عظام الساق عند البنات

.....  
.....

ب. كيف تسمح لنا صورة الأشعة السينية أن نرى داخل أجسامنا ؟

.....  
.....  
.....

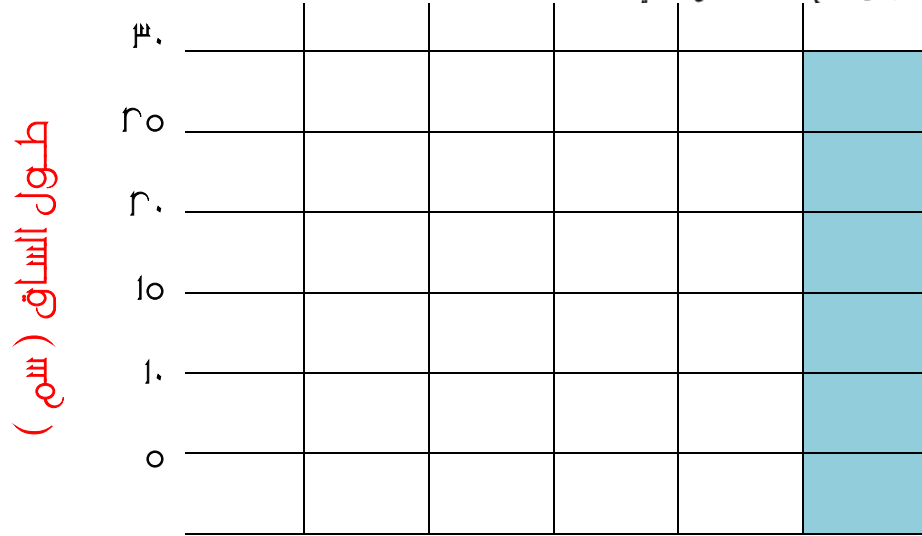


## ١-٣ ملأنا نحتاج إلى هيكل عظمي:

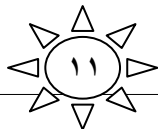
قاس خالد طول الساق لبعض الأشخاص في الصف. جاءت النتائج كالآتي.

| الفتيات | طول العظام (سم) | الفتيان | طول العظام (سم) |
|---------|-----------------|---------|-----------------|
| أمل     | ٢٤              | أحمد    | ٢٩              |
| نعيمه   | ٢٥              | سعد     | ٢٧              |
| جواهر   | ٢٢              | مهند    | ٣٠              |

١. اعرض نتائج خالد بالتمثيل البياني بالأعمدة.



الشخص

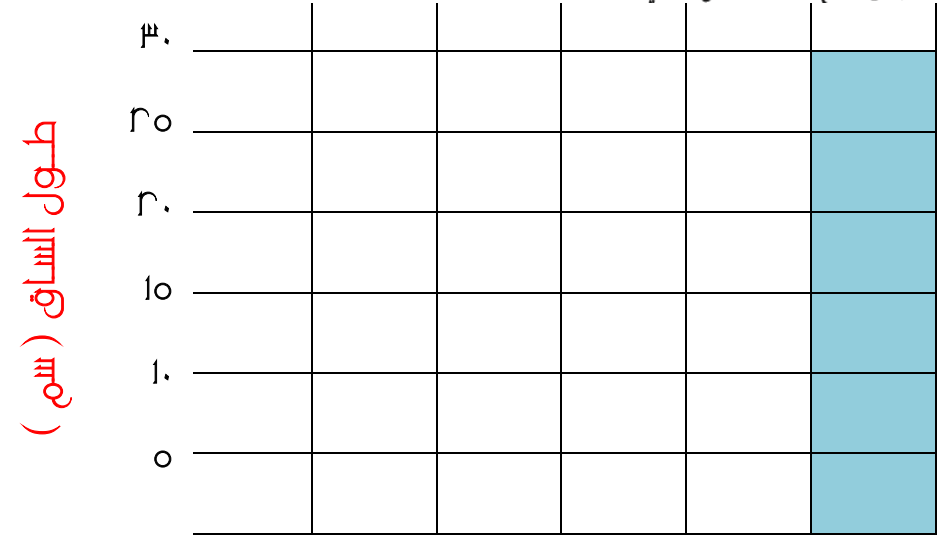


## ١-٣ ملأنا نحتاج إلى هيكل عظمي:

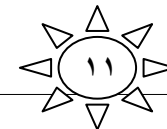
قاس خالد طول الساق لبعض الأشخاص في الصف. جاءت النتائج كالآتي.

| الفتيات | طول العظام (سم) | الفتيان | طول العظام (سم) |
|---------|-----------------|---------|-----------------|
| أمل     | ٢٤              | أحمد    | ٢٩              |
| نعيمه   | ٢٥              | سعد     | ٢٧              |
| جواهر   | ٢٢              | مهند    | ٣٠              |

١. اعرض نتائج خالد بالتمثيل البياني بالأعمدة.



الشخص



الدرس / .....  
التاريخ / .....  
ماذا تعلمت

\* تنمو العظام بوتيرة سريعة خلال مرحلة الطفولة، لذلك تعتبر العظام حية وتنمو بنمو الكائن الحي.

\* نحتاج إلى الهيكل العظمي لأنه:

١. يدعم و..... الجسم .

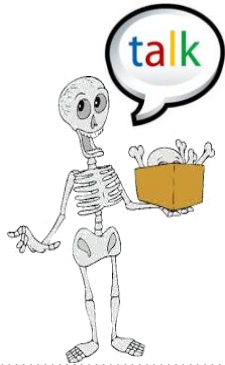
٢. يعطي الجسم.....

٣. يحمي.....

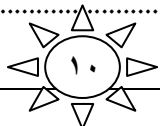
\* الأشعة السينية هي.....

\* له دور كبير في حماية القلب والرئتين.....

\* لها دور كبير في حماية الدماغ وأعضاء الحواس.....



تحدّث عَنْ!  
لِمَاذَا يَسْتَعْرِقُ الشِّفَاءُ مِنْ  
الْكُسُورِ عِنْدَ كِبَارِ السِّنِّ وَقَتًا  
أَطْوَلَ مِنَ الصَّغَارِ؟



الدرس / .....  
التاريخ / .....  
ماذا تعلمت

\* تنمو العظام بوتيرة سريعة خلال مرحلة الطفولة، لذلك تعتبر العظام حية وتنمو بنمو الكائن الحي.

\* نحتاج إلى الهيكل العظمي لأنه:

١. يدعم و..... الجسم .

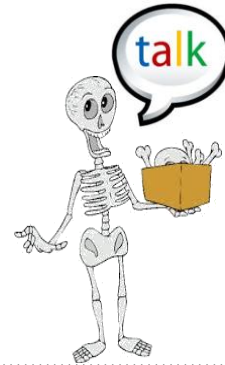
٢. يعطي الجسم.....

٣. يحمي.....

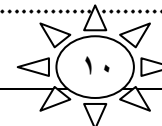
\* الأشعة السينية هي.....

\* له دور كبير في حماية القلب والرئتين.....

\* لها دور كبير في حماية الدماغ وأعضاء الحواس.....



تحدّث عَنْ!  
لِمَاذَا يَسْتَعْرِقُ الشِّفَاءُ مِنْ  
الْكُسُورِ عِنْدَ كِبَارِ السِّنِّ وَقَتًا  
أَطْوَلَ مِنَ الصَّغَارِ؟



## ٢-١ /هيكل العظمي للإنسان :

أفكر ثم أفسر :  
الأسئلة :

QUESTIONS →

- ١ هل تتكوّن الجُمُجُمَةُ مِنْ عَظْمَةٍ وَاحِدَةٍ أَمْ مِنْ عِدَّةِ عِظَامٍ؟
- ٢ لِمَاذَا تَعْتَقِدُ أَنَّ الجُمُجُمَةَ مُهِمَّةٌ؟
- ٣ مَا أَكْبَرُ العِظَامِ فِي جِسْمِكَ؟ مَا السَّبَبُ بِرَأْيِكَ؟
- ٤ مَا أَصْغَرُ العِظَامِ فِي جِسْمِكَ؟
- ٥ أَيُّ جُزْءٍ مِنْ جِسْمِكَ تُحِيطُ بِهِ عِظَامُ الضُّلُوعِ؟ مَا السَّبَبُ بِرَأْيِكَ؟
- ٦ إِنَّ عِظَامَ الْوَرِكِ عِنْدَ الْإِنَاثِ أَعْرَضُ مِنْ عِظَامِ الْوَرِكِ عِنْدَ الذُّكُورِ. مَا السَّبَبُ بِرَأْيِكَ؟

← ANSWERS



..... ١

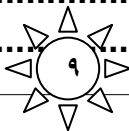
..... ٢

..... ٣

..... ٤

..... ٥

..... ٦



## ٢-١ /هيكل العظمي للإنسان :

أفكر ثم أفسر :  
الأسئلة :

QUESTIONS →

- ١ هل تتكوّن الجُمُجُمَةُ مِنْ عَظْمَةٍ وَاحِدَةٍ أَمْ مِنْ عِدَّةِ عِظَامٍ؟
- ٢ لِمَاذَا تَعْتَقِدُ أَنَّ الجُمُجُمَةَ مُهِمَّةٌ؟
- ٣ مَا أَكْبَرُ العِظَامِ فِي جِسْمِكَ؟ مَا السَّبَبُ بِرَأْيِكَ؟
- ٤ مَا أَصْغَرُ العِظَامِ فِي جِسْمِكَ؟
- ٥ أَيُّ جُزْءٍ مِنْ جِسْمِكَ تُحِيطُ بِهِ عِظَامُ الضُّلُوعِ؟ مَا السَّبَبُ بِرَأْيِكَ؟
- ٦ إِنَّ عِظَامَ الْوَرِكِ عِنْدَ الْإِنَاثِ أَعْرَضُ مِنْ عِظَامِ الْوَرِكِ عِنْدَ الذُّكُورِ. مَا السَّبَبُ بِرَأْيِكَ؟

← ANSWERS



..... ١

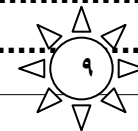
..... ٢

..... ٣

..... ٤

..... ٥

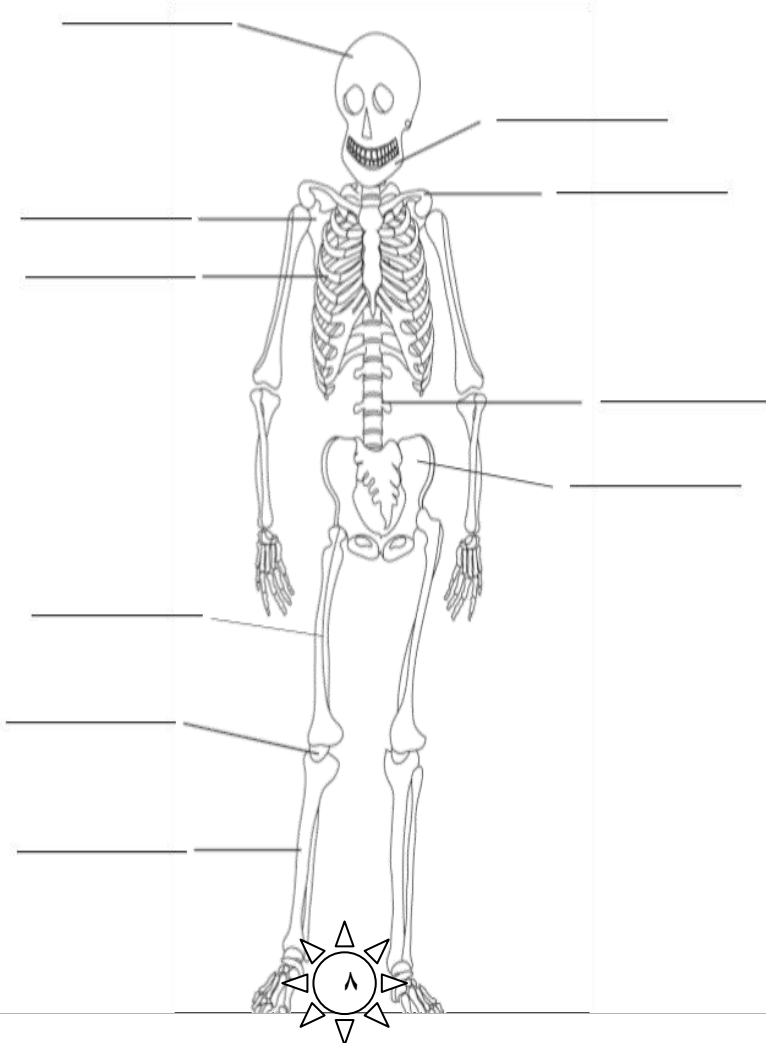
..... ٦



## ١-٢ الهيكل العظمي للإنسان

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

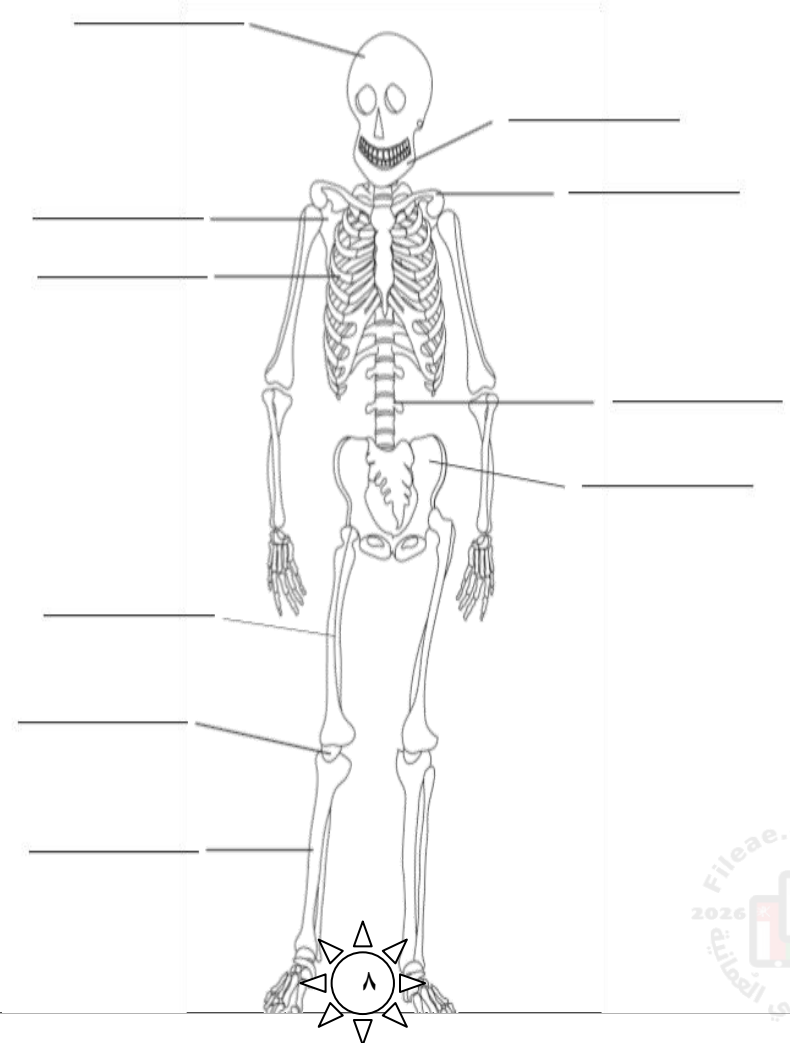
عظام الفك    الورك    لوح الكتف    عظم الترقوة    عظم الساق    الجمجمة  
عظم الفخذ    الضلع    الفقرة    الركبة



## ١-٢ الهيكل العظمي للإنسان

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    الفقرة    الركبة



## ٢-١/ الهيكل العظمي للإنسان ضع المصطلح المناسب لكل عبارة

( الفخذ - الجمجمة - الهيكل - المفاصل - الضلوع )

١. عظام ..... لحماية القلب والرئتين .

٢. .... تحمى الدماغ وأعضاء الحواس .

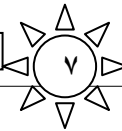
٣. تعتبر أطول عظمة في جسم الإنسان .....

٤. .... هو الشئ الذى يقوم بتثبيت الجسم ويحدد شكله من الداخل .

٥. ترتبط العظام بعضها ببعض بواسطة .....

صنف العظام التالية حسب نوعها :

| نوع العظام  | طويلة                    | قصيرة                    | مسطحة                    | غير منتظمة               |
|-------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| أصابع اليد  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| عظم الجمجمة | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| عظم الساق   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| عظم الرسغ   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| الفقرات     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| لوح الكتف   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| أصابع القدم | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



## ٢-١/ الهيكل العظمي للإنسان ضع المصطلح المناسب لكل عبارة

( الفخذ - الجمجمة - الهيكل - المفاصل - الضلوع )

١. عظام ..... لحماية القلب والرئتين .

٢. .... تحمى الدماغ وأعضاء الحواس .

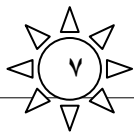
٣. تعتبر أطول عظمة في جسم الإنسان .....

٤. .... هو الشئ الذى يقوم بتثبيت الجسم ويحدد شكله من الداخل .

٥. ترتبط العظام بعضها ببعض بواسطة .....

صنف العظام التالية حسب نوعها :

| نوع العظام  | طويلة                    | قصيرة                    | مسطحة                    | غير منتظمة               |
|-------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| أصابع اليد  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| عظم الجمجمة | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| عظم الساق   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| عظم الرسغ   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| الفقرات     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| لوح الكتف   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| أصابع القدم | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



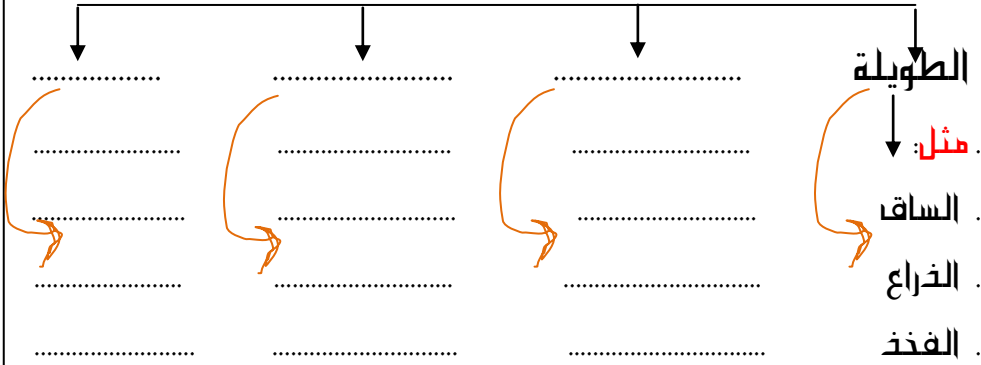
الدرس / .....

التاريخ / .....



\* يبلغ عدد العظام في الهيكل العظمي للشخص البالغ ..... عظمة.

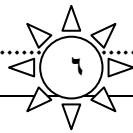
\* تتنوع العظام في هيكلنا العظمي ومنها العظام:



\* تتكون الجمجمة من مجموعة من العظام المسطحة ..... مع بعضها.



تَحَدَّثْ عَنْ!  
مَا عَدَدُ الْعِظَامِ فِي رَقَبَةِ  
الزَّرَافَةِ؟



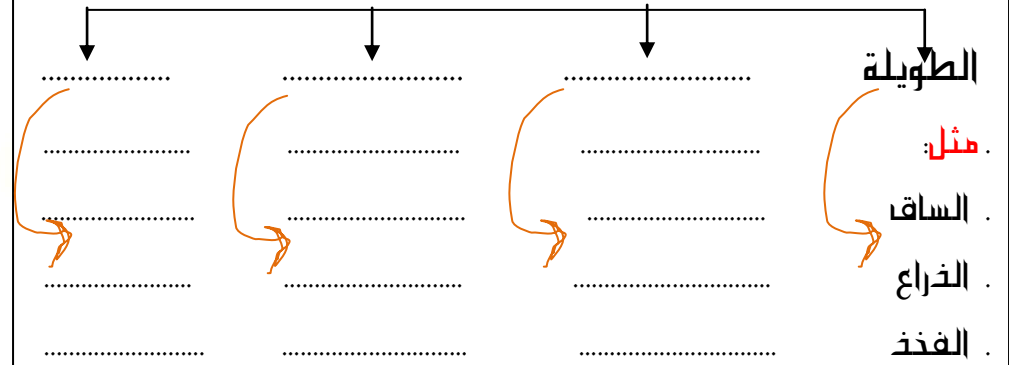
الدرس / .....

التاريخ / .....



\* يبلغ عدد العظام في الهيكل العظمي للشخص البالغ ..... عظمة.

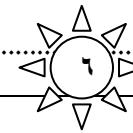
\* تتنوع العظام في هيكلنا العظمي ومنها العظام:



\* تتكون الجمجمة من مجموعة من العظام المسطحة ..... مع بعضها.



تَحَدَّثْ عَنْ!  
مَا عَدَدُ الْعِظَامِ فِي رَقَبَةِ  
الزَّرَافَةِ؟



## ١-١ /هياكل العظمية :

ظل دائرة واحدة فقط تدل على الإجابة الصحيحة :

١. المكون الأساسي للهيكل العظمي للإنسان وبعض الحيوانات هو

○ الأسنان ○ العظام ○ الجلد

٢. تميز العظام في داخل أجسامنا ب.....:

○ الصلابة ○ الليونة ○ الهلالية

٣. العظمة الواحدة في العمود الفقري تسمى :

○ ضلع ○ غضروف ○ فقره

٤. العظام في أجسامنا متنوعة في .....

○ الحجم فقط ○ الشكل فقط ○ الحجم والشكل

٥. تشكل العظام ٣٠-٤٠٪ من كتلة الجسم بالتالي توصف بانها :

○ خفيفة ○ ثقيلة ○ لا وزن لها

٦. تساعد عظام الساق على .....

○ الأكل بسهولة ○ النوم ○ المشي

٧. تساعدنا عظام ..... في الكتابة والنقاط الأشياء :

○ الركبة ○ اليد ○ العمود الفقري

## ١-١ /هياكل العظمية :

ظل دائرة واحدة فقط تدل على الإجابة الصحيحة :

١. المكون الأساسي للهيكل العظمي للإنسان وبعض الحيوانات هو

○ الأسنان ○ العظام ○ الجلد

٢. تميز العظام في داخل أجسامنا ب.....:

○ الصلابة ○ الليونة ○ الهلالية

٣. العظمة الواحدة في العمود الفقري تسمى :

○ ضلع ○ غضروف ○ فقره

٤. العظام في أجسامنا متنوعة في .....

○ الحجم فقط ○ الشكل فقط ○ الحجم والشكل

٥. تشكل العظام ٣٠-٤٠٪ من كتلة الجسم بالتالي توصف بانها :

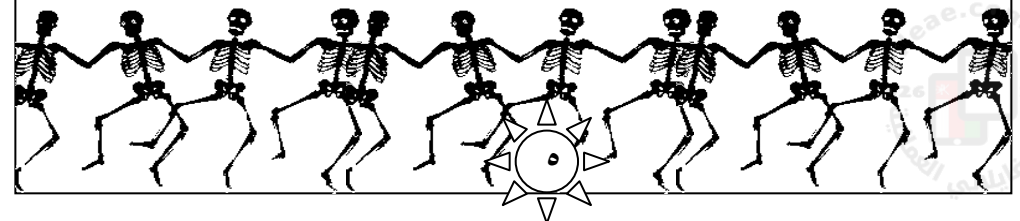
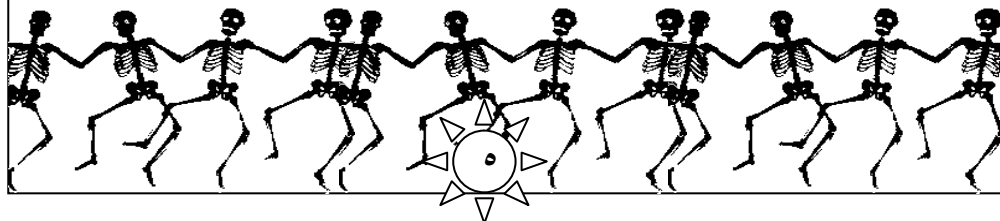
○ خفيفة ○ ثقيلة ○ لا وزن لها

٦. تساعد عظام الساق على .....

○ الأكل بسهولة ○ النوم ○ المشي

٧. تساعدنا عظام ..... في الكتابة والنقاط الأشياء :

○ الركبة ○ اليد ○ العمود الفقري



..... / الدرس / .....  
..... / التاريخ / .....  
ماذا  
تعلمت

\* يهتلك الناس ومعظم الحيوانات العظمية

\* يتكون الهيكل العظمي من

\* تتميز العظام ب

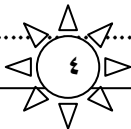
\* العظام متنوعة في

\* العظام تنمو بنمو الكائن الحي وهي خفيفة لتسهيل حركة

الجسم.



تَحَدَّثْ عَنْ!  
هَلْ تَتَكَوَّنُ جَمِيعُ الْهَيَاكِلِ مِنْ  
الْعِظَامِ؟



..... / الدرس / .....  
..... / التاريخ / .....  
ماذا  
تعلمت

\* يهتلك الناس ومعظم الحيوانات العظمية

\* يتكون الهيكل العظمي من

\* تتميز العظام ب

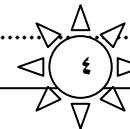
\* العظام متنوعة في

\* العظام تنمو بنمو الكائن الحي وهي خفيفة لتسهيل حركة

الجسم.



تَحَدَّثْ عَنْ!  
هَلْ تَتَكَوَّنُ جَمِيعُ الْهَيَاكِلِ مِنْ  
الْعِظَامِ؟



## ملخص الوحدة الأولى: الإنسان والحيوان

إن الإنسان ومعظم الحيوانات الفقارية تملك هيكلًا عظميًا .

**الهيكل العظمي** هو هيكل صلب وقوي يدعم الأجسام من الداخل .

يتكون الهيكل العظمي من مجموعة عظام وتتميز هذه العظام بالقوة والصلابة .

**\*\*** يبلغ عدد العظام في الهيكل العظمي لجسم الإنسان ٢٠٦ عظام مختلفة في شكلها وحجمها ووظيفتها ؛ فعظام الجمجمة تحمي الدماغ وعظام الحوض (الورك) تساعد على الحركة وعظام القفص الصدري تحمي القلب والرئتين . وتقوم العظام بوظائفها معًا لتحافظ على الجسم نشيطًا وسليماً .

**\*\*** تتنوع العظام في الهيكل العظمي وتشمل :

-- عظام طويلة مثل : عظام الساق والذراع .

-- عظام قصيرة مثل : عظام الأصابع في اليد والقدم وعظام الرسغ وقصبة الساق .

-- عظام مسطحة مثل : عظام الجمجمة ولوح الكتف .

-- عظام غير منتظمة مثل : عظام العمود الفقري . ( الفقرات )

**\*\*** الهيكل العظمي ينمو لأن الخلايا والأنسجة العظمية تنمو بنمو الكائن الحي .

### أهم وظائف الهيكل العظمي :

-- يدعم الجسم ويعطيه شكله العام .

-- يحمي الأعضاء الداخلية .

-- يعمل مع العضلات في مساعدة الجسم على الحركة .

\* الحيوانات التي لا تمتلك هيكلًا عظميًا تسمى حيوانات لا فقارية .

\* تتحرك أجسامنا بطرق مختلفة بسبب ارتباط العظام بالعضلات ، حيث تسمح العضلات للجسم بالحركة المتنوعة .. وتتواجد العضلات تحت الجلد وتغطي الهيكل العظمي .

\* تعمل العضلات بشكل ثنائي ؛ حيث تنقبض عضلة قترتفع العظام المربوطة بها وتنبسط العضلة المعاكسة مما يجعل العظام تتحرك ..

\* تجذب العضلات العظام لتسمح لها بالحركة ( عندما تنقبض العضلة تصبح أقصر وعندما تنبسط تصبح أطول ) .

\* عضلة القلب ليس لها دور بحركة الجسم لذلك هي غير مرتبطة بأي نوع من العظام .

\* استمرار الحركة وممارسة الرياضة يساعد في نمو العضلات .

● **العقاقير** هي مواد تؤثر على الجسم وقد يؤثر بعضها بشكل جيد أو بشكل سيئ حيث أن ليست جميع العقاقير أدوية ؛ لأن الأدوية عقاقير تساعد على شفاء الجسم من الأمراض .

● يمكن تناول الأدوية بطرق مختلفة مثل: المساحيق المخلوطة بالماء - عبر جهاز الاستنشاق - مباشرة من الدم ( حيث أن الدم يحمل الأدوية بشكل أسرع إلى كافة أنحاء الجسم )

## ملخص الوحدة الأولى: الإنسان والحيوان

إن الإنسان ومعظم الحيوانات الفقارية تملك هيكلًا عظميًا .

**الهيكل العظمي** هو هيكل صلب وقوي يدعم الأجسام من الداخل .

يتكون الهيكل العظمي من مجموعة عظام وتتميز هذه العظام بالقوة والصلابة .

**\*\*** يبلغ عدد العظام في الهيكل العظمي لجسم الإنسان ٢٠٦ عظام مختلفة في شكلها وحجمها ووظيفتها ؛ فعظام الجمجمة تحمي الدماغ وعظام الحوض (الورك) تساعد على الحركة وعظام القفص الصدري تحمي القلب والرئتين . وتقوم العظام بوظائفها معًا لتحافظ على الجسم نشيطًا وسليماً .

**\*\*** تتنوع العظام في الهيكل العظمي وتشمل :

-- عظام طويلة مثل : عظام الساق والذراع .

-- عظام قصيرة مثل : عظام الأصابع في اليد والقدم وعظام الرسغ وقصبة الساق .

-- عظام مسطحة مثل : عظام الجمجمة ولوح الكتف .

-- عظام غير منتظمة مثل : عظام العمود الفقري . ( الفقرات )

**\*\*** الهيكل العظمي ينمو لأن الخلايا والأنسجة العظمية تنمو بنمو الكائن الحي .

### أهم وظائف الهيكل العظمي :

-- يدعم الجسم ويعطيه شكله العام .

-- يحمي الأعضاء الداخلية .

-- يعمل مع العضلات في مساعدة الجسم على الحركة .

\* الحيوانات التي لا تمتلك هيكلًا عظميًا تسمى حيوانات لا فقارية .

\* تتحرك أجسامنا بطرق مختلفة بسبب ارتباط العظام بالعضلات ، حيث تسمح العضلات للجسم بالحركة المتنوعة .. وتتواجد العضلات تحت الجلد وتغطي الهيكل العظمي .

\* تعمل العضلات بشكل ثنائي ؛ حيث تنقبض عضلة قترتفع العظام المربوطة بها وتنبسط العضلة المعاكسة مما يجعل العظام تتحرك ..

\* تجذب العضلات العظام لتسمح لها بالحركة ( عندما تنقبض العضلة تصبح أقصر وعندما تنبسط تصبح أطول ) .

\* عضلة القلب ليس لها دور بحركة الجسم لذلك هي غير مرتبطة بأي نوع من العظام .

\* استمرار الحركة وممارسة الرياضة يساعد في نمو العضلات .

● **العقاقير** هي مواد تؤثر على الجسم وقد يؤثر بعضها بشكل جيد أو بشكل سيئ حيث أن ليست جميع العقاقير أدوية ؛ لأن الأدوية عقاقير تساعد على شفاء الجسم من الأمراض .

● يمكن تناول الأدوية بطرق مختلفة مثل: المساحيق المخلوطة بالماء - عبر جهاز الاستنشاق - مباشرة من الدم ( حيث أن الدم يحمل الأدوية بشكل أسرع إلى كافة أنحاء الجسم )



## إلى من يهمه الأمر:

\* يتضمن كراس أنشطة علمي الممتعة :

\* ملخص للوحدة .



ماذا  
تعلمت اليوم

\* صفحة ماذا تعلمت اليوم ،

حيث يدون فيها الطالب

عنوان الدرس والتاريخ والمعلومات التي تم تناولها في  
الحصة.

\* صفحات عديدة توفر تشكيلة كبيرة ومتنوعة من

أوراق العمل وأنشطة إضافية للتلاميذ إلى جانب تلك الواردة

في كتاب النشاط ، مع العلم أن بعضا منها يهدف إلى دعم

أنشطة كتاب التلميذ

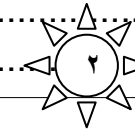
أرجو متابعة الطالب وحثه على كتابة دروسه يوميا واستكمال

هذا الكراس ومتابعة حل الأنشطة والاسئلة مع المعلمة وشكرا

لحسن تعاونكم ..  
بعثمد مدبرة المدرسة

ملاحظات ولي الأمر

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



## إلى من يهمه الأمر:

\* يتضمن كراس أنشطة علمي الممتعة :

\* ملخص للوحدة .



ماذا  
تعلمت اليوم

\* صفحة ماذا تعلمت اليوم ،

حيث يدون فيها الطالب

عنوان الدرس والتاريخ والمعلومات التي تم تناولها في  
الحصة.

\* صفحات عديدة توفر تشكيلة كبيرة ومتنوعة من

أوراق العمل وأنشطة إضافية للتلاميذ إلى جانب تلك الواردة

في كتاب النشاط ، مع العلم أن بعضا منها يهدف إلى دعم

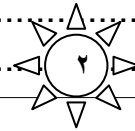
أنشطة كتاب التلميذ

أرجو متابعة الطالب وحثه على كتابة دروسه يوميا واستكمال

هذا الكراس ومتابعة حل الأنشطة والاسئلة مع المعلمة وشكرا

لحسن تعاونكم ..  
بعثمد مدبرة المدرسة

ملاحظات ولي الأمر



.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



سلطنة عمان  
وزارة التربية والتعليم  
المديرية العامة للتربية والتعليم  
محافظة مسندم - خصب  
مدرسة خصب للتعليم الأساسي ح ١

# كراس أنشطة علمي املمتعه

للمصف الرابع الاساسي  
الوحدة الأولى / الإنسان والحيوان

الإسم : .....  
المصف : الرابع .....



إعداد معلم امادة  
حنان حمادي



سلطنة عمان  
وزارة التربية والتعليم  
المديرية العامة للتربية والتعليم  
محافظة مسندم - خصب  
مدرسة خصب للتعليم الأساسي ح ١

# كراس أنشطة علمي املمتعه

للمصف الرابع الاساسي  
الوحدة الأولى / الإنسان والحيوان

الإسم : .....  
المصف : الرابع .....



إعداد معلم امادة  
حنان حمادي

