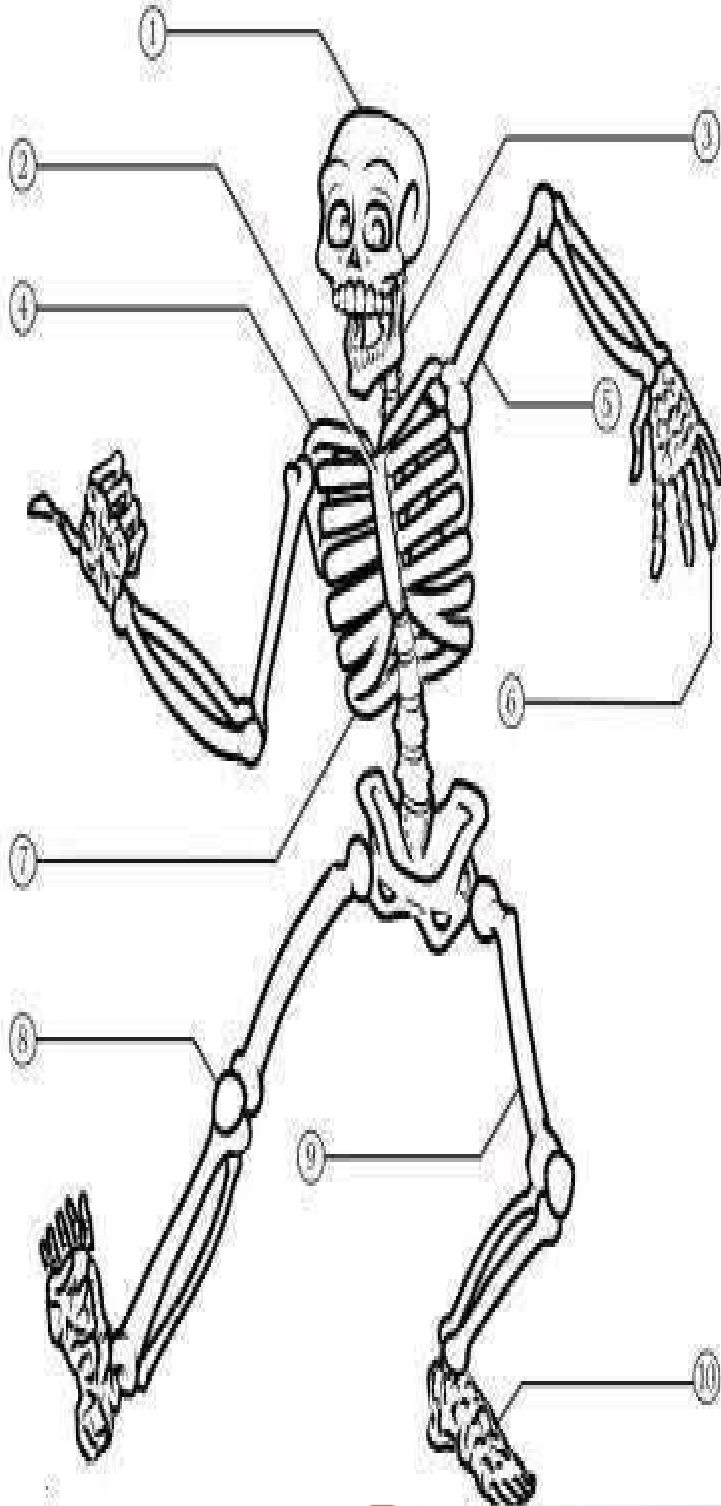


السنة الخامسة



الثلاثاء 11 نوفمبر 2025

التعليمة:

أسمي الأجزاء المشار إليها بالهيكل العظمي

1-

2-

3-

4-

5-

6-

7-

8-

9-

10-

الجهاز العضلي

- 1- تعريف الجهاز العضلي:
الجهاز العضلي هو الجهاز الذي يستطيع الإنسان أن يتحرك من خلاله، كما يمارس النشاطات اليومية في الحياة. فالعضلات التي يحتويها جسم الإنسان والتي تبلغ نحو 600 عضلة والتي تكون ما يسمى باللحم والذي يوجد بين الجلد والميكل العظمي والتي تؤدي دورها منذ لحظة الميلاد وحتى الموت، والتي تشكل نحو 40% من وزن الجسم وتعطي للإنسان كتلة وشكله، تستطيع أن تنقبض وأن تنبسط فتولد حركات الجسم.
- 2- وظائف الجهاز العضلي:
تحريك الجسم

- حِمَايَتُهُ مِنَ الْمَدَمَات

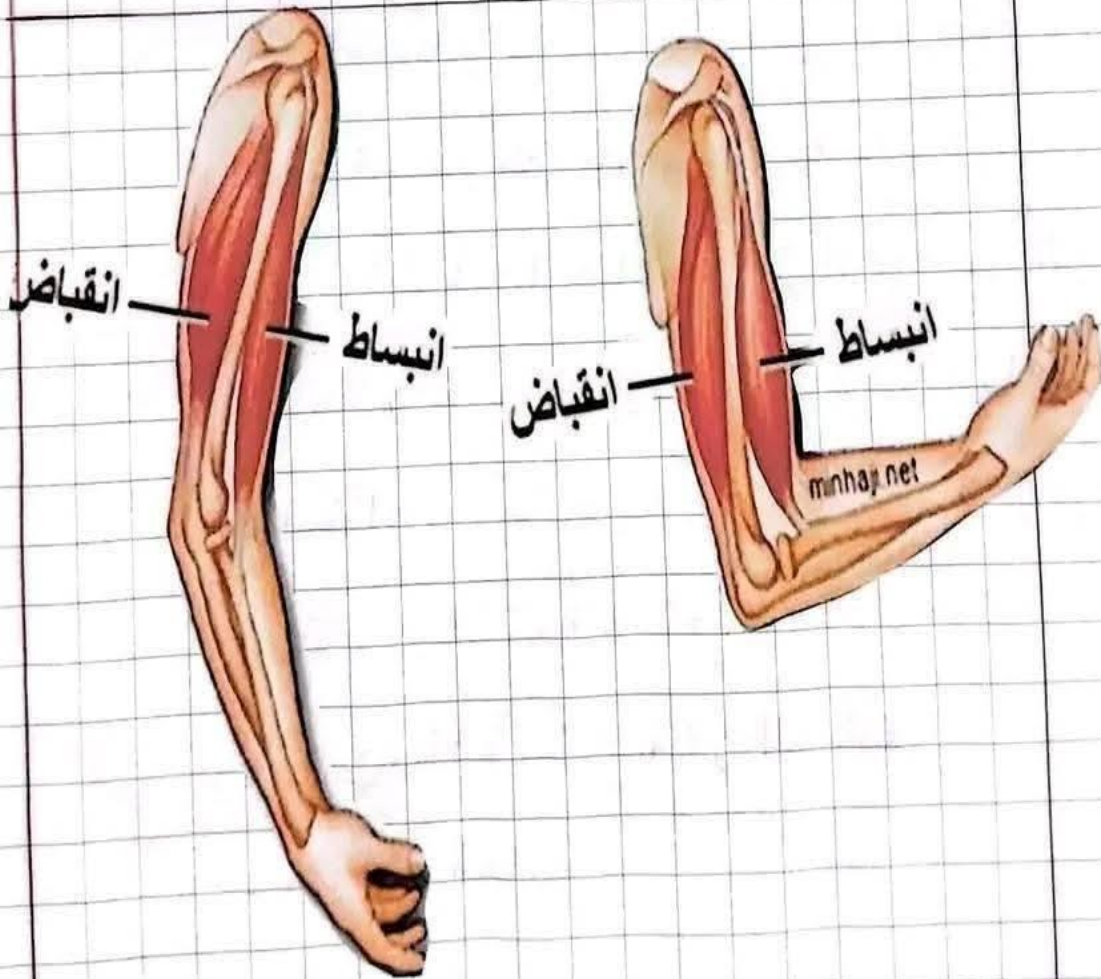
- تَحْرِيكُ الطَّعَامِ خِلَالَ الْجِهَازِ الهَضْمِيِّ

- دَفْعُ الْهَوَاءِ إِلَى الرِّئَةِ خِلَالَ الْجِهَازِ الهَضْمِيِّ

- تَحْرِيكُ اللِّسَانِ لِي يَنْطَلِقَ بِالْكَلَامِ

الْمُعَاظَةُ عَلَى تَوَازُنِ الْجِسْمِ وَتَوَازُنِ
أَعْمَالِهِ بَعْضُهَا الْبَعْضَ.

حَرَكَةُ الْأَضْلَاقِ



تَنْقَسِمُ الْعَضَلَاتُ الْمَقْرَنِيَّةُ لِلْإِنْسَانِ
إِلَى 3 أَشْكَالٍ:



عَضَلَةٌ ذَاتُ رَأْسٍ

عَضَلَةٌ ذَاتُ رَأْسَيْنِ

عَضَلَةٌ ذَاتُ ثَلَاثِ
رُؤُوسٍ

فِي حَالَةِ الْإِنْخِطَافِ تَنْقَلِبُ عَضَلَةُ الْوَجْهِ
الْأَمَامِيِّ لِلْعَضْدِ تَنْفَعُ وَتَقْصُرُ وَتَصْبِغُ صَلْبَةً
وَتَرْتَخِي عَضَلَةُ الْوَجْهِ الْخَلْفِيِّ .

فِي حَالَةِ الْإِنْخِطَافِ تَنْقَلِبُ عَضَلَةُ الْخَلْفِيِّ لِلْعَضْدِ
وَتَنْتَفِعُ وَتَقْصُرُ وَتَصْبِغُ صَلْبَةً وَتَرْتَخِي عَضَلَةُ
الْوَجْهِ الْأَمَامِيِّ .

انواع العضلات

يُمْكِنُ تَقْسِيمُ الْعُضَلَاتِ إِلَى ثَلَاثَةِ أَنْوَاعٍ :

1- الْعُضَلَاتُ الْإِرَادِيَّةُ أَوْ الْمَيْكَلِيَّةُ :

هِيَ تِلْكَ الْعُضَلَاتُ الَّتِي تَقْبِضُ وَتَبْسِطُ

وَفِي طَرَادَةِ الْإِنْسَانِ وَتَتَمَثَّلُ بِالْعِظَامِ

وَلِذَاكَ تُسَمَّى أَيْضًا الْعُضَلَاتُ الْمَيْكَلِيَّةُ

وَهِيَ الَّتِي تَشَكِّلُ لَعَمُ الْجِسْمِ الْإِنْسَانِي

وَتَمْتَلِئُ بِالطُّولِ وَتَدْعَى أَيْضًا

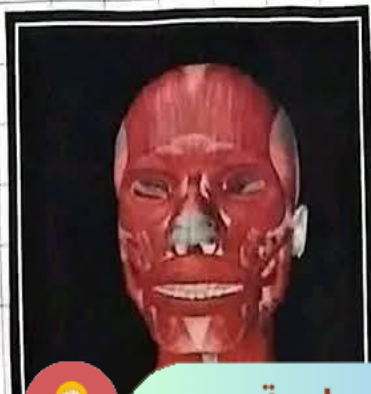
بِالْعُضَلَاتِ الْمُخَطَّاطَةِ لِأَنَّهَا تَبْدُو

تَحْتَ الْمِجْمَرِ عَلَى شَكْلِ خُطُوطٍ لَيَفِيَّةٍ

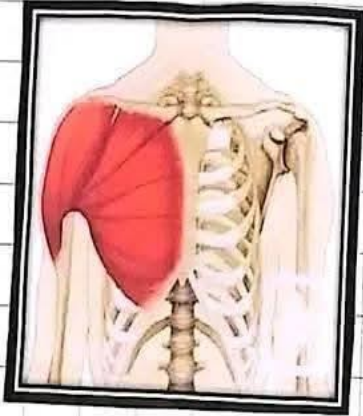
← الْعُضَلَاتُ الْإِرَادِيَّةُ عِدَّةُ أَشْكَالٍ :

• عَضَلَةُ اِعْرِيَّةٌ : كَعَضَلَةِ الْفَمِ وَحَدَقَةِ الْعَيْنِ

وَالْبَلْعُومِ .



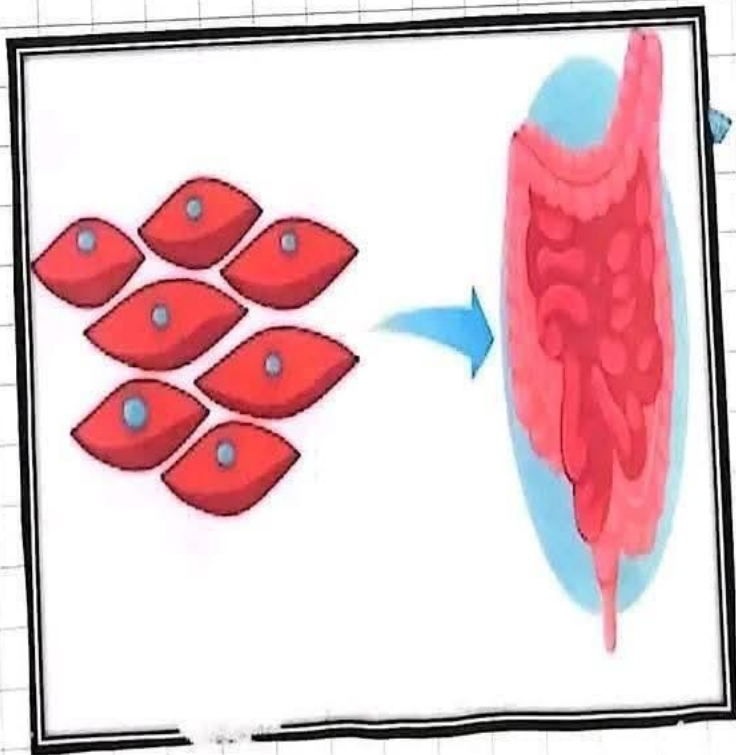
عَمَلَةُ مَسْتَطَحَةٌ: كَعَضَلَاتِ التَّوَجِّهِ وَالْمَدْرِ
وَلَتَوْعُ الْكَتِفِ.



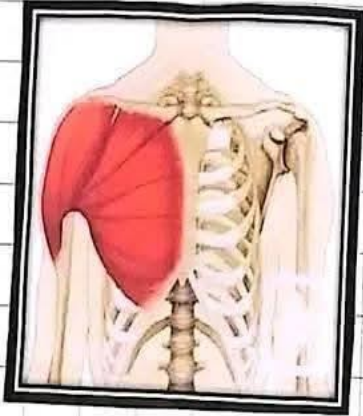
عَضَلَةُ مُغْزَلِيَّةٌ: تَتَّحِلُ بِالْعِظَامِ بِوَاسِطَةِ
أَوْهَانِ تَوَجِّدٍ بِأَلَا طَرَافِ الْعُلْوِيَّةِ وَالسُّفْلِيَّةِ



٢. الْعَضَلَاتُ الْأَلْبَنِيَّةُ أَوْ الْمُسْلَسَاءُ
طِنَمَا الْعَضَلَاتُ الَّتِي تَصُدُّ طَلَيْهَا الْأَوَّامْرُ
الْجَمَانُ الْعَمَبِي الْأَلْبَنِي الَّذِي يَعْمَلُ
مِنْ تَلْقَاءِ نَفْسِهِ وَهِيَ تَعْمَلُ سَوَاءً كَانَ
الْإِنْسَانُ فِي يَقْظَةٍ أَوْ فِي نَوْمٍ وَتَظَلُّ أَسْمَى
الْعَضَلَاتِ الْمُسْلَسَاءِ لِأَنَّهَا لَا تُهْدِي آيَةً
خُطُوطَ لَيْفِيَّةٍ تَحْتَ الْمَجْهَرِ



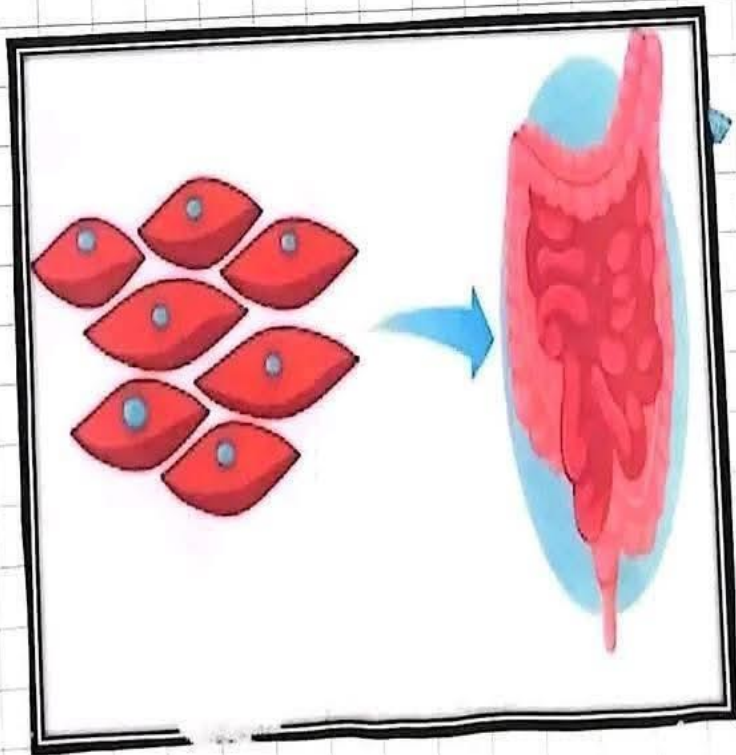
عَمَلَةُ مَسْتَطَحَةٌ: كَعَضَلَاتِ التَّوَجِّهِ وَالْمَدْرِ
وَلَتَوْعُ الْكَتِفِ.



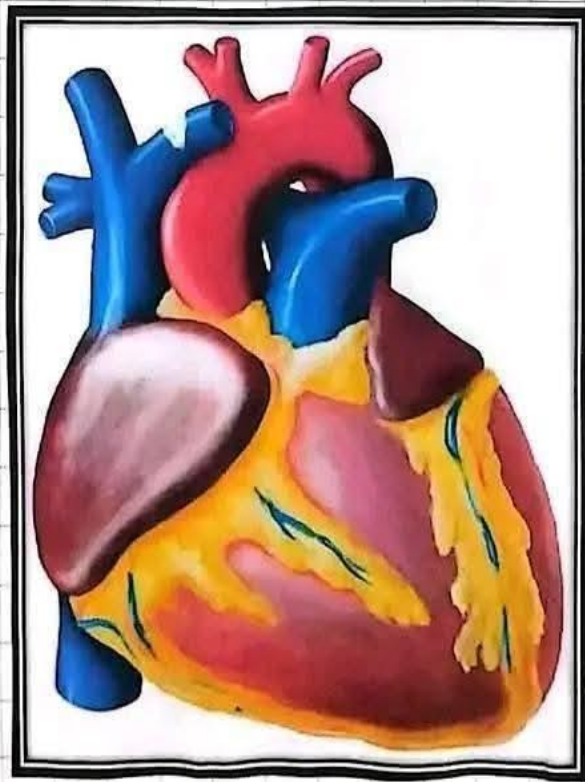
عَضَلَةُ مُغْزَلِيَّةٌ: تَتَّحِلُ بِالْعِظَامِ بِوَاسِطَةِ
أَوْهَانِ تَوَجُّدٍ بِأَلَا طَرَافِ الْعُلْوِيَّةِ وَالسُّفْلِيَّةِ



٢. الْعَضَلَاتُ الْأَعْرَاضِيَّةُ أَوْ الْمُسْلَسَاءُ
طِنَمَا الْعَضَلَاتُ الَّتِي تَصُدُّ عَلَيْهَا الْأَوْامِرُ مِنَ
الْجِهَانِ الْعَمَمِيِّ الْأَعْرَاضِيِّ الَّذِي يَعْمَلُ
مِنْ تَلَقُّاءِ نَفْسِهِ، وَهِيَ تَعْمَلُ سِوَاءَ كَانِ
الْإِنْسَانُ فِي يَقْظَةٍ أَوْ فِي نَوْمٍ وَتَظَلُّ اسْمُ
الْعَضَلَاتِ الْمُسْلَسَاءِ لِأَنَّهَا لَا تُهْدِي آيَةً
خُطْوَةً لِيَفِيَّهِ تَحْتَ الْمَجْهَرِ



العضلات القلبية هي ذات خصائص
وسطية بين التو عین الأوليين، هي لا
تأريته من جهة ولكنهما مخططة، وتعتبر
أهم عضلة في جسم الإنسان على الإطلاق
ويتميز بالانقباض والانبساط بواسطة
الآليات العضلية ودقات القلب وتنبه
لا يتوقف ليلاً أو نهاراً وتستمر طالما
هناك حياة.

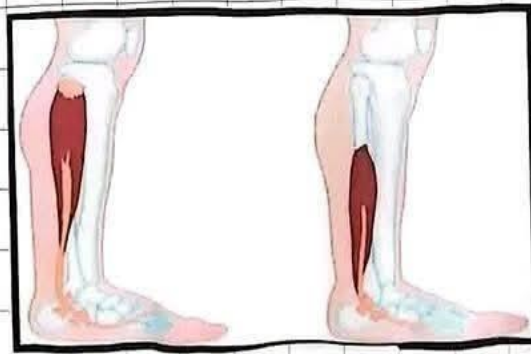


الْعَوَادِيَّةُ الَّتِي تَصِيبُ الْعَمَلَانَ

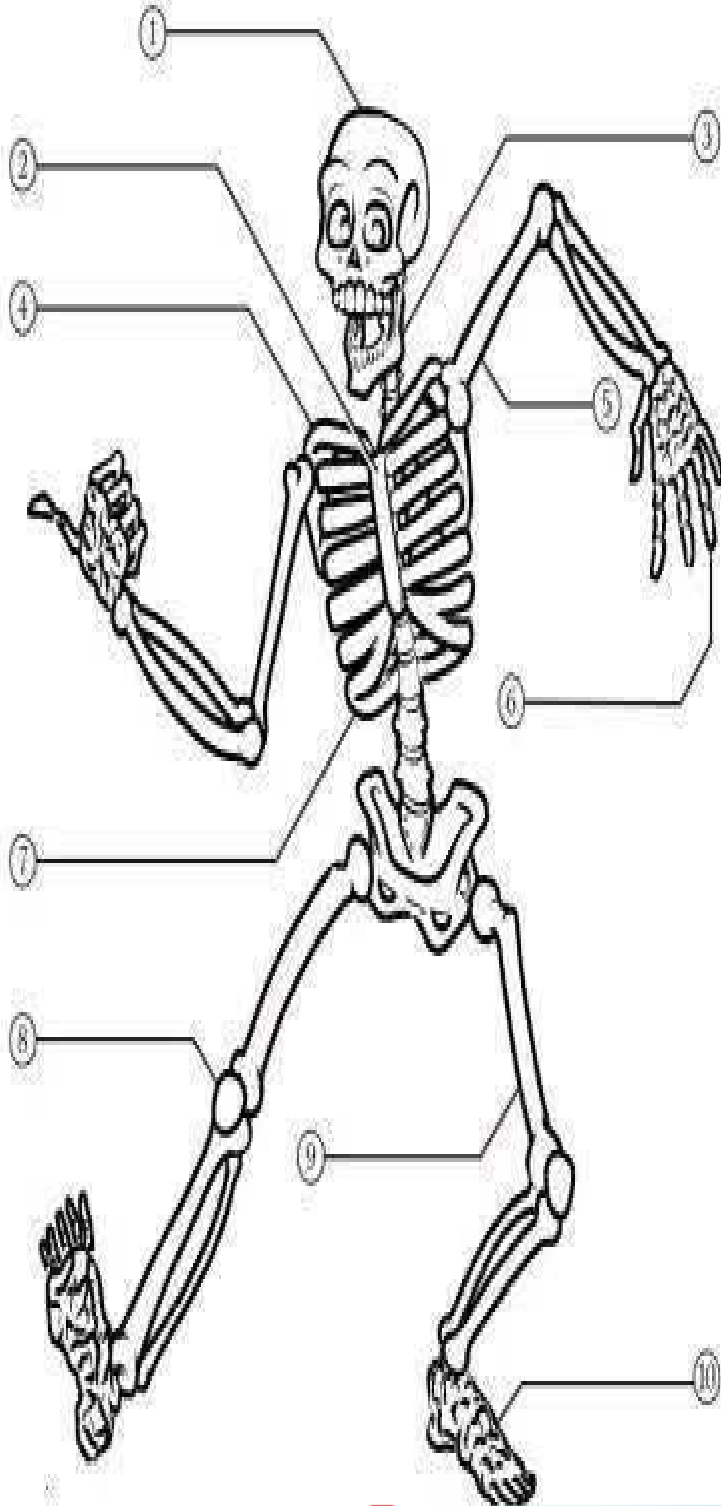
الْتَمَرُّقُ الْعَضَلِيّ : هُوَ آخْظَرُ الْعَوَادِيَّةِ
حَيْثُ يَنْظَرُ وَرَمٌ فِي مَكَانِ الْتَمَرُّقِ
الَّذِي



الْتَمَدُّدُ الْعَضَلِيّ : هُوَ تَجَاوُزُ حُدُودِ
الْتَمَدُّدِ الطَّبِيعِيِّ لِلْعَضَلَةِ.



السنة الخامسة



الثلاثاء 11 نوفمبر 2025

التعليمة:

أسمي الأجزاء المشار إليها بالهيكل العظمي

1- الجمجمة.....

2- عظام القص.....

3- العمود الفقري أو عظام الرقبة.....

4- لوح الكتف.....

5- عظام العضد.....

6- السلاسل.....

7- الأضلاع.....

8- الرضفة.....

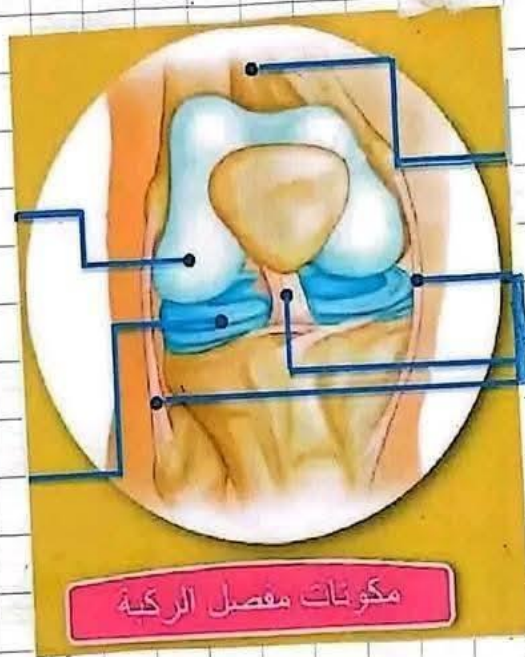
9- عظام الفخذ.....

10- عظام المشط.....

مُكَوِّنَات مَفْصَل الرِّكْبَةِ

الْغُضُرُوفُ

السَّاعِلُ
الْمَقْصِي



الْعَظَمُ

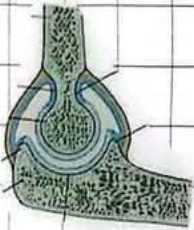
الرِّبْطَةُ
الْيَقِيَّةُ

أَنْتَوَاعُ الْمَفَافِ جِل

مَفَافِ جِل مَدَّارَكَة: الْمَرْفَق - الْوَرَك
الْرَكْبَة - لَوْح الْكَتَف



مَفَصِلُ الْوَرَك



مَفَصِلُ لَوْح الْكَتَف

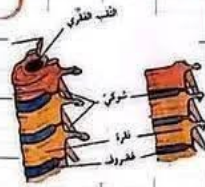


مَفَصِلُ الرَّرَكْبَة

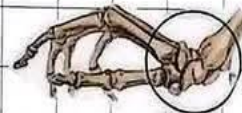
مَفَصِلُ الصَّرْفَق

مَفَافِ جِل نَحِيف مَدَّارَكَة: الْفَقَرَات - الرَّرَقَة

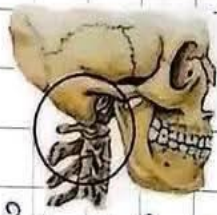
السَّلَامِيَّات



مَفَصِلُ الْفَقَرَات

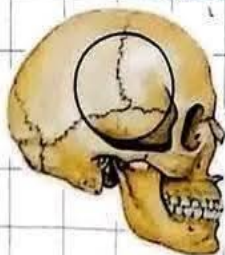


مَفَصِلُ السَّلَامِيَّات



مَفَصِلُ الرَّرَقَبَة

مَفَافِ جِل ثَابِتَة: الْجُمُحَة

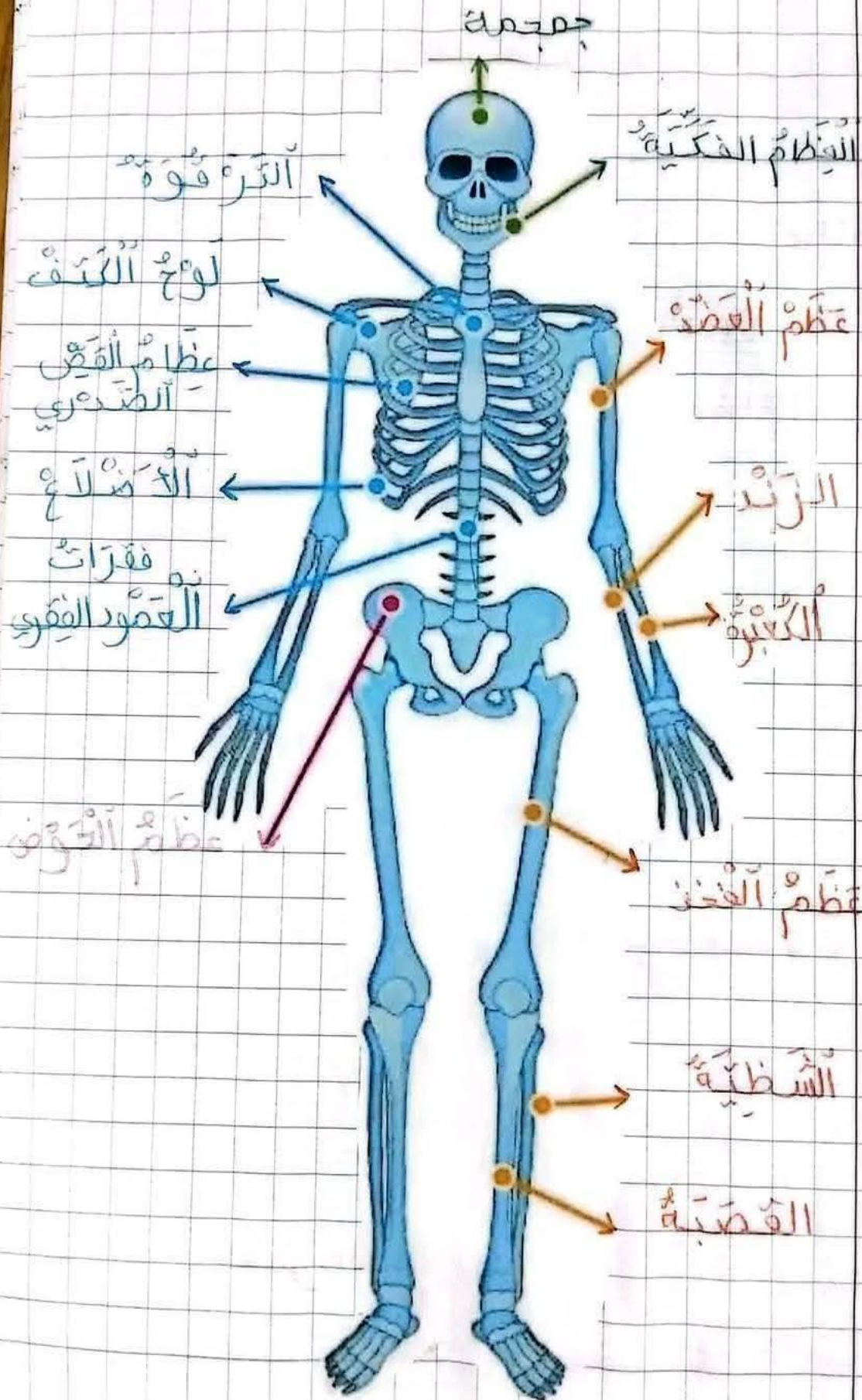


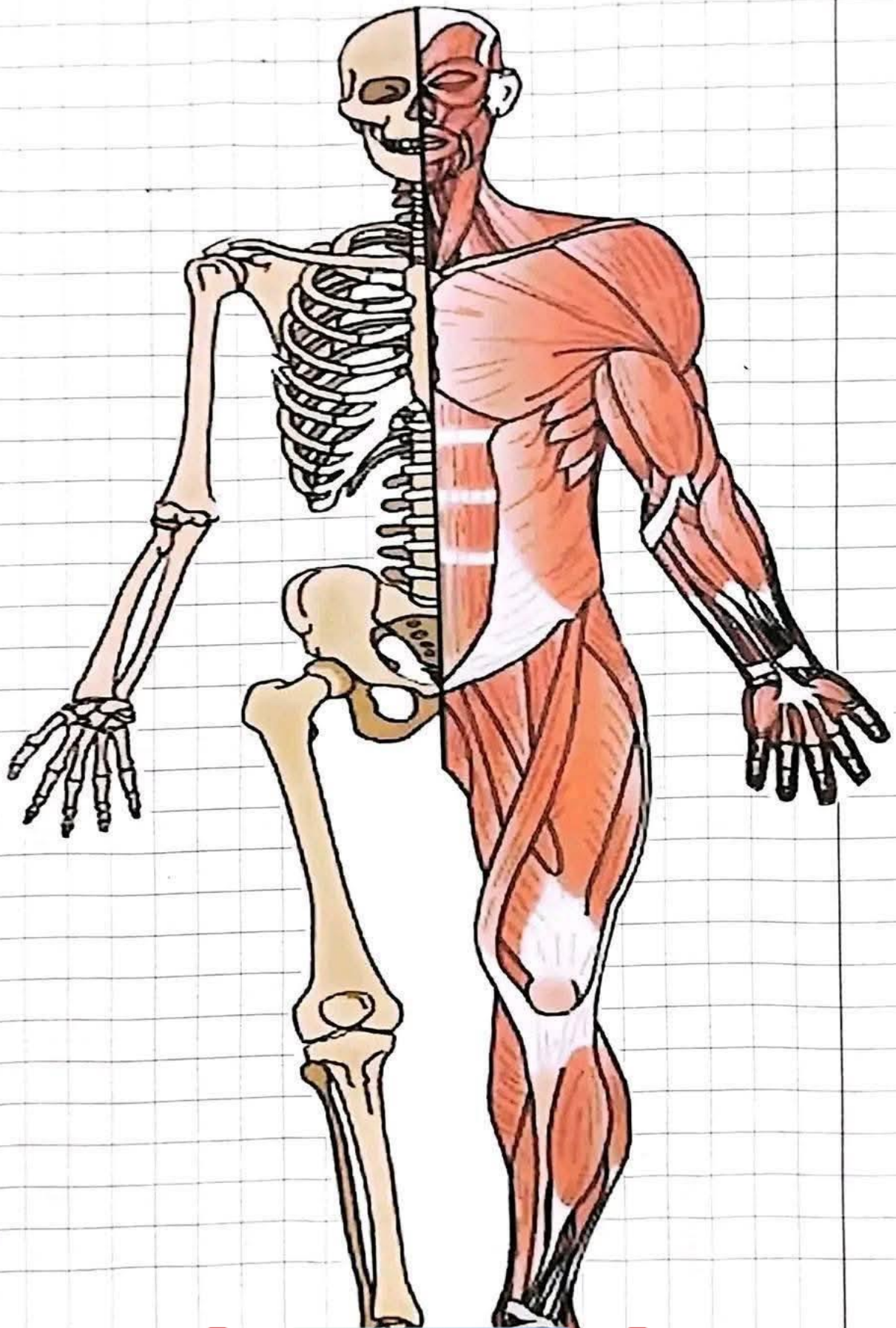
تَوَادُّتُ الْمَفَا حِل

الْإِلْتِوَاءِ

هُوَ خُرُوجُ جُزْئِيٍّ لِرَأْسِ
الْعَظْمِ مِنْ مَكَانِهِ

الْخَلْعُ: هُوَ خُرُوجُ حَلِيٍّ لِرَأْسِ
الْعَظْمِ مِنْ مَكَانِهِ







المِئْكَلُ العَظْمِي لِلإِنْسَانِ تَعْرِيفُهُ وَوَقْظُفَتُهُ

• تَعْرِيفُ المِئْكَلِ العَظْمِي :

المِئْكَلُ العَظْمِي عِنْدَ الإِنْسَانِ هُوَ مَجْمُوعَةُ
مِنَ العِظَامِ تَرْتَبِطُ بِنَعْضِمَا عَنِ طَرِيقِ
المَفَاصِلِ يَبْلُغُ عِدَدُ العِظَامِ عِنْدَ الْوِلَادَةِ

270 عَظْمَةً وَيَنْخُصُّ مِنْ هَذَا الْعِدَدِ عَلَى 206

عَظْمَةً بَعْدَ طَلْتِخَامِ بَعْضِ العِظَامِ بِبَعْضِهَا
وَ يُمَكِّنُ أَنْ يُخْتَلِفَ مِنَ الإِنْسَانِ عَلَى آخِرِ حَسَبِ
عَدْرِ العِظَامِ الصَّغِيرَةِ الَّتِي تَلْتَحِمُ سَوِيًّا.

• وَظَائِفُ المِئْكَلِ :

يُحَدِّدُ المِئْكَلُ العَظْمِي شَكْلَ الإِنْسَانِ.

يُمَكِّنُ الْجِسْمَ مِنَ الْحَرَكَةِ.

يُعْتَبَرُ عَامَةً لِلْعَصَلَاتِ فِيهَا تَلْتَحِمُ عَلَيْهَا

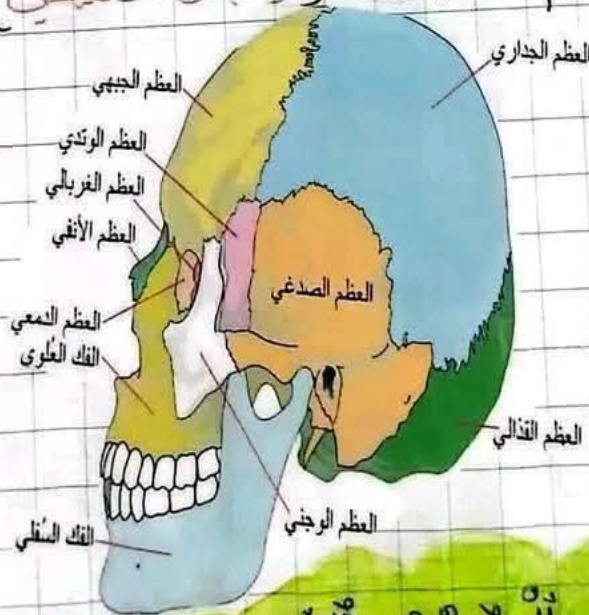
يَحْمِي أَهْمَاءَ الْجِسْمِ الدَّاخِلِيَّةِ.



المِیْکَلُ الْعَظْمِیُّ لِلْإِنْسَانِ
مَكُونَاتُ الْمِیْکَلِ الْعَظْمِیِّ

مِیْکَلُونَ الْمِیْکَلُ الْعَظْمِیُّ لِلْإِنْسَانِ
مِنْ ثَلَاثَةِ أَجْزَاءٍ عِصِیَّةٍ، الْجُمُحَمَةُ
- الْجَذَعُ
- الْأَطْرَافُ

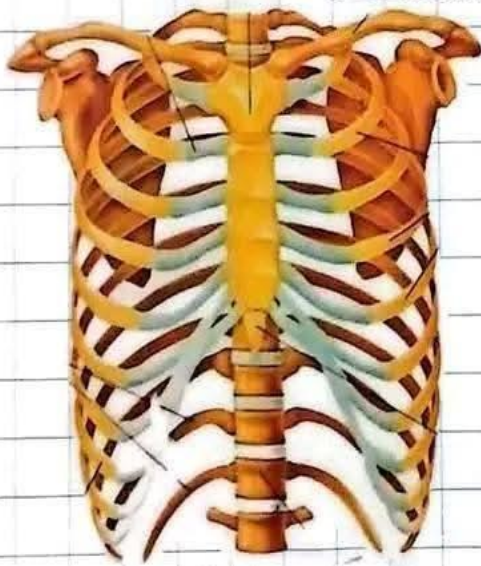
1- الْجُمُحَمَةُ: تَتَكَوَّنُ مِنْ: عِظَامُ الْقَفِ
- عِظَامُ الْفُکَیْنِ - عِظَامُ الْوُجَدَتَیْنِ
عِظَامُ الْعُنُقِ: (مِیْکَلُ الْعُنُقِ)



تَحْمِي الْجُمُحَمَةُ الدِّمَاغَ

أنواع العظام: الجذع

2 - عظام الجذع: تتكوّن من: عظام
القفص الصدري - عظام القفص - عظام
العمود الفقري - عظام العوض
- عظام الكتف



عظام القفص



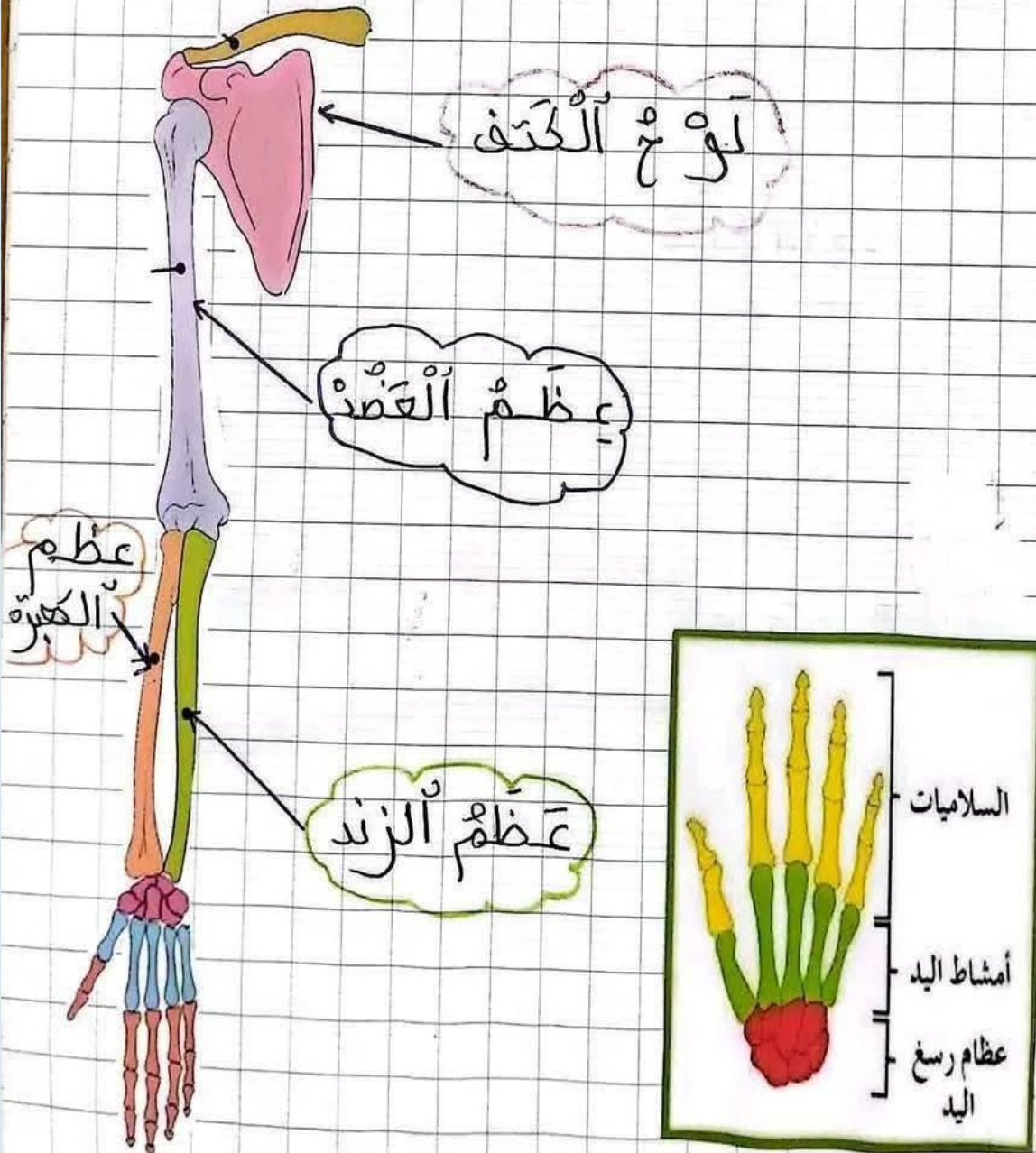
العمود الفقري



عظام العوض

عظام الكتف

الأطراف العلوية



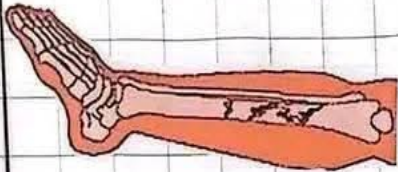


الْحَوَادِثُ الَّتِي تُصِيبُ الْعِظَامَ



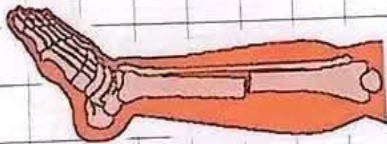
كُسِرَ مُفْتَتَتٌ

يَتَفَتَّتُ الْعُظْمُ وَيَبْمَرُّ
الشَّعِيرَاتُ الدَّمَوِيَّةُ



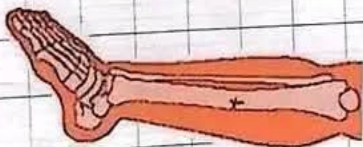
كُسِرَ تَامٌ مَخْلَقٌ

يُكْسَرُ الْعُظْمُ دُونَ
أَنْ يَصَابَ الْجِلْدُ بِخَرْجٍ



كُسِرَ غَيْرُ تَامٍ

يَتَشَقَّقُ الْعُظْمُ دُونَ
أَنْ يَنْقَسِمَ



كُسِرَ تَامٌ مَفْتُوحٌ

يُكْسَرُ الْعُظْمُ وَيَبْرُزُ
ظَرَفُهُ الْمَكْسُورُ
غَيْرَ الْجِلْدِ

