



إِنْ أُرِيدُ إِلَّا
الْإِصْلَاحَ مَا اسْتَطَعْتُ
وَمَا تَوْفِيقِي إِلَّا بِاللَّهِ
عَلَيْهِ تَوَكَّلْتُ وَإِلَيْهِ أُنِيبُ



..وقفة ..

محتويات المشروع حق محفوظ لفريق «معاً للقيمة»، ولا يجوز إنتاج أو نشر أو اقتصاص أي جزء من هذه المادة دون شعار المجموعة.





إهداء ..

إلى فريق العمل الذي آمن بالفكرة وشاركنا الفكر.. إلى الميدان التعليمي.



فريق العمل في ملف الصف الثالث الابتدائي :

فريق إعداد المادة العلمية/

أ/ ليلي علي سعيد طجم

أ/ ابتسام سالم سلامه السناني

أ/ فايذة حسن عبدالله المالكي

المراجعة وإعداد وتنسيق بطاقات المفردات/

أ/ فايذة سيحان عيظه الزهراني



فريق العمل في ملف الصف الثاني الابتدائي :

فريق التدقيق الفني /

أ/ أمل محمد إبراهيم الرايقي

أ/ حاتم محمد شرف حكيم

التدقيق اللغوي /

أ/ أميمة أحمد محمد عابد

أ/ عامر محمد جابر الشهري

أ/ فرج جار الله الثقفي

أ/ سامي غتار الثقفي

الإشراف العام / أ. أمل محمد إبراهيم الرايقي



مفردات منهج مادة الرياضيات

الصف الثالث

المرحلة الابتدائية

الفصل الدراسي الأول



الفصل الأول

القيمة المنزلية



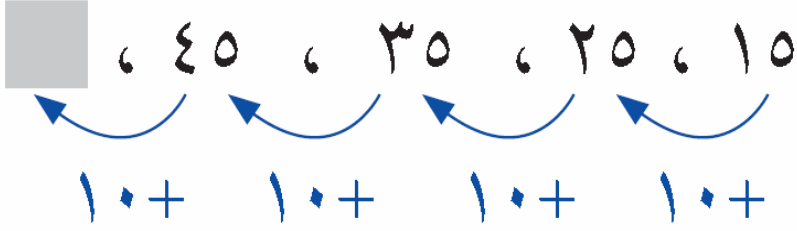
الأنمط





النَّمَطُ: سِلْسِلَةٌ مِنَ الْأَعْدَادِ أَوْ الْأَشْكَالِ أَوْ الرُّمُوزِ الَّتِي
تَتَّبِعُ قَاعِدَةً مُعَيَّنَةً أَوْ تَصْمِيمًا مَا.

تعريف
المفردة



النَّمَطُ فِي الْأَعْدَادِ التَّالِيَةِ:

نُلاحِظُ أَنَّنَا نُضِيفُ ١٠ فِي كُلِّ مَرَّةٍ

فَيَكُونُ الْعَدَدُ التَّالِي لِلنَّمَطِ السَّابِقِ هُوَ:

$$٥٥ = ١٠ + ٤٥$$

مثال

صِفِ النَّمَطَ، ثُمَّ اكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي

■ ، ٩ ، ٦ ، ٣

سؤال



المرحلة الابتدائية





الرَّقْمُ: رَمَزٌ يُسْتَعْمَلُ فِي كِتَابَةِ الْأَعْدَادِ، وَأَرْقَامِ النَّظَامِ
الْعَشْرِيِّ عَشْرَةً، هِيَ: ٠، ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩.

تعريف
المفردة



اسْتَعْمَلْنَا الْأَرْقَامَ ٨ ، ٣ ، ١
فِي كِتَابَةِ الْعَدَدِ ٨١٣
وَيُقْرَأُ (ثَمَانُ مِئَةٍ وَثَلَاثَةَ عَشَرَ).

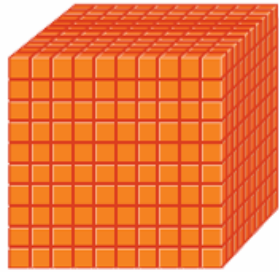
مثال

اُكْتُبْ عَدَدًا مُسْتَعْمِلًا الْأَرْقَامَ التَّالِيَةَ ٥ ، ٧ ، ٨

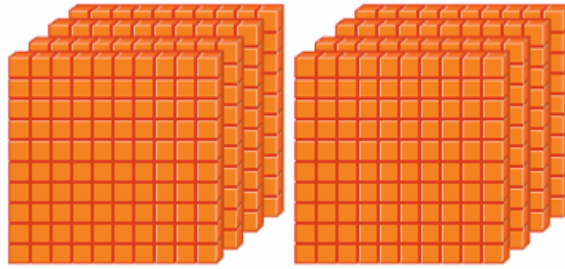
سؤال



القيمة المنزلية



١ أُلُوف



٨ مِئَات



١ عَشْرَات



٣ أَحَاد



القيمة المنزلية: القيمة التي تُعطى للرقم بحسب المنزلة التي يقع فيها من العدد.

تعريف
المفردة

| ألف | مئات | عشرات | آحاد |
|-----|------|-------|------|
| ١ | ٨ | ١ | ٣ |

في العدد ١٨١٣

- الرقم ٣ يقع في منزلة الآحاد، وقيمته المنزلية ٣
الرقم ١ يقع في منزلة العشرات، وقيمته المنزلية ١٠
الرقم ٨ يقع في منزلة المئات، وقيمته المنزلية ٨٠٠
الرقم ١ يقع في منزلة الألوف، وقيمته المنزلية ١٠٠٠

مثال

حدّد اسم منزلة الرقم الذي تحته خطّ فيما يأتي، ثمّ اكتب قيمته المنزلية.

٢٦٩٤

سؤال



الصِّيغَةُ الْقِيَاسِيَّةُ

الصيغة القياسية
العدد بالأرقام

٨ ١ ٣





الصِّيغَةُ الْقِيَاسِيَّةُ: الطَّرِيقَةُ الْمَعْتَادَةُ فِي كِتَابَةِ الْعَدَدِ بِالْأَرْقَامِ فَقَطُ
دُونَ كَلِمَاتٍ.

تعريف
المفردة

يُبَيِّنُ جَدْوُلُ الْمَنَازِلِ الْعَدَدَ ٤٩٢١
عِنْدَ كِتَابَةِ الْعَدَدِ بِالْأَرْقَامِ تُسَمَّى
هَذِهِ الطَّرِيقَةُ بِالصِّيغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ.

مثال

| أَحَادٌ | عَشْرَاتٌ | مِائَاتٌ | أَلُوفٌ |
|---------|-----------|----------|---------|
| ١ | ٢ | ٩ | ٤ |

(٤٩٢١) ← (الصِّيغَةُ الْقِيَاسِيَّةُ).

اُكْتُبِ الْعَدَدَ التَّالِيَّ بِالصِّيغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ.

ثَمَانِيَةُ آلَافٍ وَسَبْعُ مِئَةٍ وَسِتُّونَ _____

سؤال



الصِّغَةُ النَّحْوِيَّةُ

$$\begin{array}{|c|} \hline ٨٠٠ \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline ١٠ \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline ٣ \\ \hline \end{array} \leftarrow \begin{array}{|c|} \hline ٨١٣ \\ \hline \end{array}$$



الصِّيغَةُ التَّحْلِيلِيَّةُ: طَرِيقَةُ لِكِتَابَةِ العَدَدِ يَظْهَرُ فِيهَا مَجْمُوعُ القِيمِ المَنْزِلِيَّةِ لِلأَرْقَامِ.

تعريف
المفردة

| أَحَادٌ | عَشْرَاتٌ | مِائَاتٌ | أُلُوفٌ |
|---------|-----------|----------|---------|
| ١ | ٢ | ٩ | ٤ |

يُبَيِّنُ جَدْوَلُ المَنَازِلِ العَدَدَ ٤٩٢١

عِنْدَ كِتَابَةِ العَدَدِ كَمَجْمُوعِ القِيمِ المَنْزِلِيَّةِ لِأَرْقَامِهِ تُسَمَّى هَذِهِ الطَّرِيقَةُ بِالصِّيغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ.

مثال

(٤٠٠٠ + ٩٠٠ + ٢٠ + ١) ← (الصِّيغَةُ التَّحْلِيلِيَّةُ).

حَدِّدِ الصِّيغَةَ التَّحْلِيلِيَّةَ الصَّحِيحَةَ لِلعَدَدِ ٩٠٤.

$$٩٠٠ + ٠ + ٤$$

$$٩ + ٠ + ٤$$

سؤال



الصِّيغَةُ النَّفْطِيَّةُ

ثمان مئة وثلاثة عشر

أربعة آلاف
وستة وثمانون

تسعة وتسعون

ألف وست مئة
وعشرون



الصِّيغَةُ اللَّفْظِيَّةُ: طَرِيقَةُ لِكِتَابَةِ الْعَدَدِ تُسْتَعْمَلُ فِيهَا الْكَلِمَاتُ.

تعريف
المفردة

| أَحَادٌ | عَشْرَاتٌ | مِائَاتٌ | أُلُوفٌ |
|---------|-----------|----------|---------|
| ١ | ٢ | ٩ | ٤ |

يُبَيِّنُ جَدْوَلُ الْمَنَازِلِ الْعَدَدَ ٤٩٢١
عِنْدَ كِتَابَةِ الْعَدَدِ بِاسْتِعْمَالِ الْكَلِمَاتِ
تُسَمَّى هَذِهِ الطَّرِيقَةُ بِالصِّيغَةِ اللَّفْظِيَّةِ.

مثال

(أَرْبَعَةُ آلَافٍ وَتِسْعُ مِئَةٍ وَوَاحِدٌ وَعِشْرُونَ) ← (الصِّيغَةُ اللَّفْظِيَّةُ).

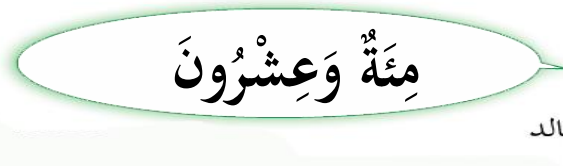
كَتَبَ خَالِدٌ وَأَحْمَدُ الصِّيغَةَ اللَّفْظِيَّةَ لِلْعَدَدِ ١٠٢٠، أَيُّهُمَا كَانَتْ إِجَابَتُهُ صَحِيحَةً؟

سؤال



أَلْفٌ وَعِشْرُونَ

أحمد



مِئَةٌ وَعِشْرُونَ

خالد



الدُّورَةُ

| دُورَةُ الأُلُوفِ | | | دُورَةُ الأَحَادِ | | |
|-------------------|-----------|---------|-------------------|-----------|---------|
| مِئَاتٌ | عِشْرَاتٌ | أَحَادٌ | مِئَاتٌ | عِشْرَاتٌ | أَحَادٌ |
| | ٣ | ٢ | ١ | ٥ | ٦ |



الدَّوْرَةُ: جُزْءٌ مِنْ جَدْوَلِ الْمَنَازِلِ يَحْوِي ثَلَاثَةَ مَنَازِلٍ مُتتَالِيَةٍ تَبْدَأُ بِالْأَحَادِ.

تعريف
المفردة

| دَوْرَةُ الْأَوْفِ | | | دَوْرَةُ الْأَحَادِ | | |
|--------------------|-----------|---------|---------------------|-----------|---------|
| مِائَاتٌ | عَشْرَاتٌ | أَحَادٌ | مِائَاتٌ | عَشْرَاتٌ | أَحَادٌ |
| ٠ | ٢ | ٤ | ٢ | ٦ | ٨ |

٢ ٤ ٢ ٦ ٨
دورة الألف دورة الأحاد

يُمْكِنُ تَقْسِيمُ الْعَدَدِ ٢٤٢٦٨ إِلَى دَوْرَاتٍ، فَتَكُونُ كُلُّ دَوْرَةٍ مُكَوَّنَةً مِنْ ثَلَاثَةِ مَنَازِلٍ مُتتَالِيَةٍ بَدَأَ بِالْأَحَادِ، أَيُّ كُلِّ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ تُشَكِّلُ دَوْرَةً كَامِلَةً بِشَرَطِ الْبَدْءِ مِنْ مَنْزِلَةِ الْآحَادِ.

مثال

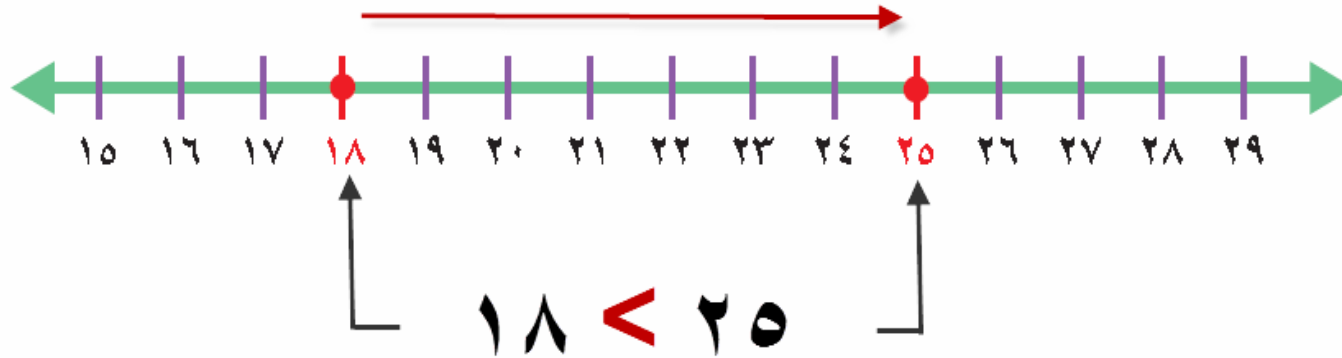
مَا اسْمُ مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ؟ ثُمَّ حَدِّدْ فِي أَيِّ دَوْرَةٍ يَقَعُ؟

٥٠٨٤

سؤال



أَكْبَرُ مِنْ (<)





تعريف
المفردة

أكبر من (<):

مُقارَنَةٌ بَيْنَ عَدَدَيْنِ يَكُونُ الْعَدَدُ الْأَوَّلُ أَكْبَرَ مِنَ الْعَدَدِ الثَّانِي.

لِمُقَارَنَةِ الْعَدَدَيْنِ ٩٣٠، ٨٣٧ يُمكنُ كِتَابَتُهُمَا فِي جَدْوَلِ الْمَنَازِلِ نَفْسِهِ، ثُمَّ نُقَارِنُ مِنَ الْيَسَارِ إِلَى الْيَمِينِ ابْتِدَاءً مِنَ الْمَنْزِلَةِ ذَاتِ الْقِيَمَةِ الْأَكْبَرِ، وَبِمَا أَنَّ ٩ مِائَاتٍ أَكْبَرُ مِنْ ٨ مِائَاتٍ فَالْعَدَدُ ٩٣٠ أَكْبَرُ مِنَ الْعَدَدِ ٨٣٧.

| آحاد | عشرات | مئات |
|------|-------|------|
| ٠ | ٣ | ٩ |
| ٧ | ٣ | ٨ |

إذن يمكننا كتابة $٨٣٧ < ٩٣٠$

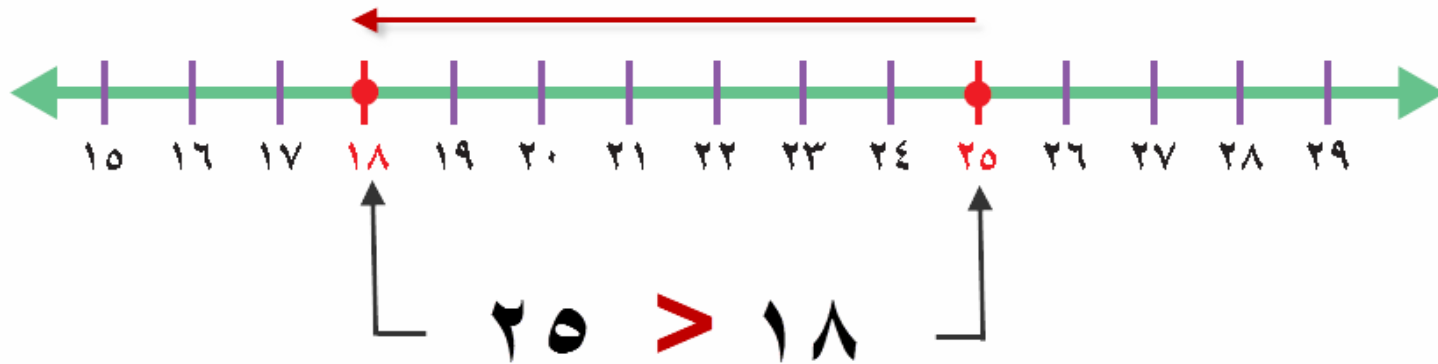
مثال

سؤال

أَيُّهُمَا أَكْبَرُ ٢١٩٠ رِيَالًا أَمْ ١٢١٩٠ رِيَالًا؟



أصغر من ($>$)





تعريف
المفردة

أصغرُ من ($>$):
مُقارَنَةٌ بَيْنَ عَدَدَيْنِ يَكُونُ الْعَدَدُ الْأَوَّلُ أَصْغَرُ مِنَ الْعَدَدِ الثَّانِي.

لِمُقَارَنَةِ الْعَدَدَيْنِ ٨٢٦ ، ٨٥٠ يُمكنُ كِتَابَتُهُمَا فِي جَدْوَلِ الْمَنَازِلِ، ثُمَّ نُقَارِنُ مِنَ الْيَسَارِ إِلَى الْيَمِينِ. وَهُنَا نُلَاحِظُ أَنَّ الْأَرْقَامَ فِي مَنزِلَةِ الْمِائَاتِ مُتَسَاوِيَةٌ، فَنَنْتَقِلُ إِلَى الْمَنزِلَةِ الَّتِي قَبْلَهَا مَبَاشَرَةً وَهِيَ الْعِشْرَاتِ، وَحَيْثُ أَنَّ ٢ عِشْرَاتٍ أَصْغَرُ مِنْ ٥ عِشْرَاتٍ

مثال

فإن العدد ٨٢٦ أصغرُ من العدد ٨٥٠

إذن يمكننا كتابة $٨٢٦ > ٨٥٠$

| آحاد | عشرات | مئات |
|------|-------|------|
| ٦ | ٢ | ٨ |
| ٠ | ٥ | ٨ |

أَيُّ الْأَعْدَادِ التَّالِيَةِ أَصْغَرُ مِنَ الْعَدَدِ ٢٥٠٦.

سؤال

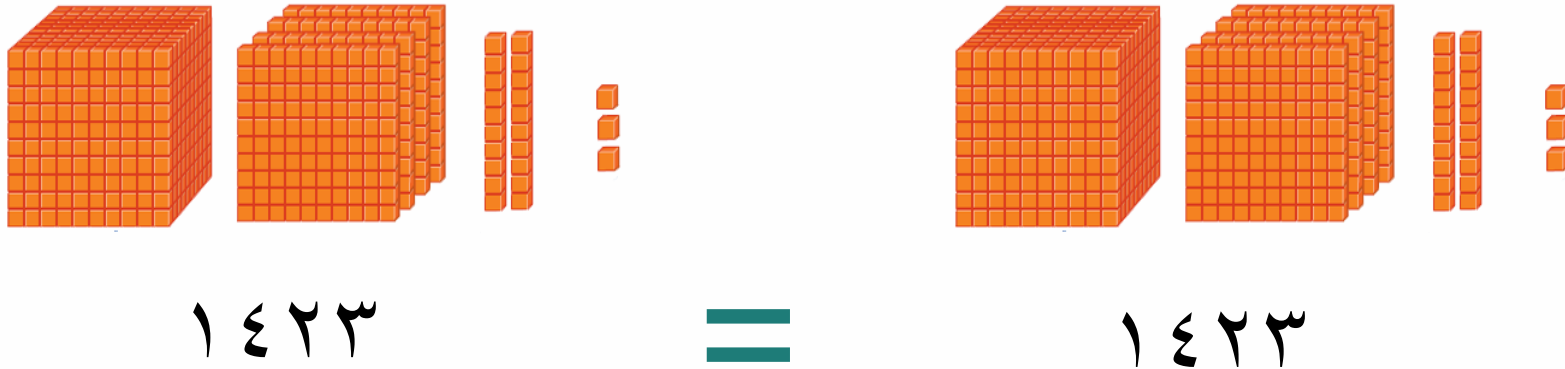
٢٥٦٠

٢٠٥٦

٢٥٠٦



يُسَاوِي (=)





يُسَاوِي (=): مُقَارَنَةٌ بَيْنَ عَدَدَيْنِ لَهُمَا الْقِيَمَةُ نَفْسُهَا.

تعريف
المفردة

الْعَدَدَانِ ٥٣٧، ٥٣٧ نلاحظ أن:

٥ مِئَاتٍ = ٥ مِئَاتٍ وَ ٣ عَشْرَاتٍ = ٣ عَشْرَاتٍ وَ ٧ آحَادٍ = ٧ آحَادٍ

فَالْعَدَدُ ٥٣٧ يُسَاوِي الْعَدَدَ ٥٣٧

إِذْ نَ يُمْكِنُنَا كِتَابَةُ ٥٣٧ = ٥٣٧

مثال

| مِئَاتٍ | عَشْرَاتٍ | آحَادٍ |
|---------|-----------|--------|
| ٥ | ٣ | ٧ |
| ٥ | ٣ | ٧ |

قَارِنُ بَوَضْعِ الْإِشَارَةِ الْمُنَاسِبَةِ (= ، > ، <) .

٩١٢٠ ■ ٩١٢٠

سؤال



التقريب





تعريف
المفردة

التَّقْرِيبُ: تَغْيِيرُ قِيَمَةِ الْعَدَدِ إِلَى عَدَدٍ آخَرَ قَرِيبٍ مِنْهُ يَسْهُلُ التَّعَامُلُ مَعَهُ.



لِتَقْرِيبِ الْعَدَدِ ١١٦ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ.

وَبِاسْتِعْمَالِ خَطِّ الْأَعْدَادِ نُلَاحِظُ ١١٦ أَقْرَبُ إِلَى الْعَدَدِ ١٢٠ مِنْهُ إِلَى الْعَدَدِ ١١٠ لِذَا تَقْرِيبُ الْعَدَدِ ١١٦ لِأَقْرَبِ عَشْرَةٍ هُوَ ١٢٠ .

مثال

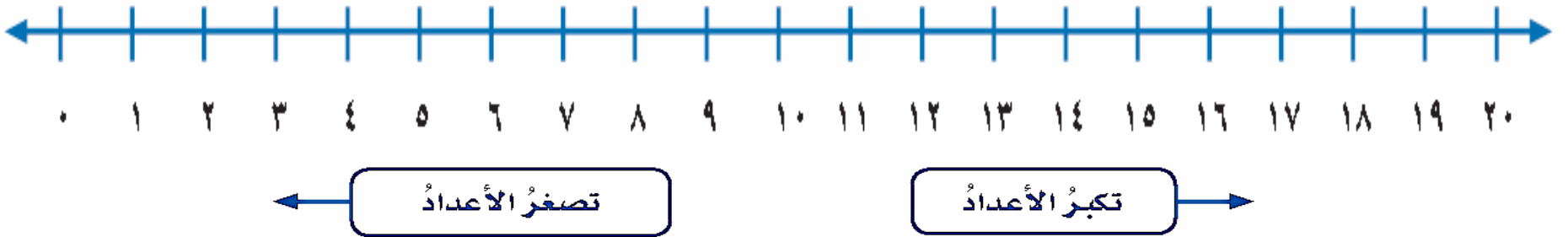


قَطَعَ قِطَارٌ مَسَافَةَ ١٦٨٧ كِيلُومِترًا، مَا عَدَدُ الْكِيلُومِترَاتِ الَّتِي قَطَعَهَا الْقِطَارُ مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ؟

سؤال



خَطُّ الأَعْدَادِ



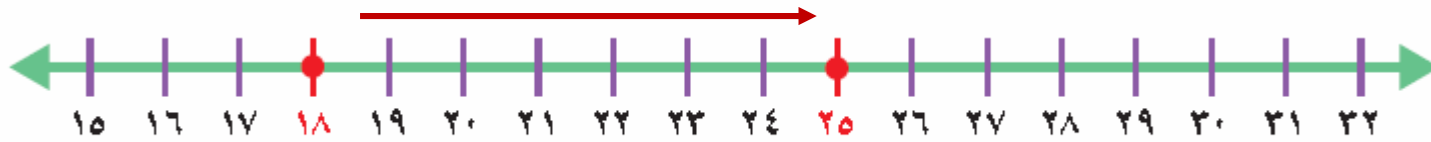


خَطُّ الأَعْدَادِ: خَطٌّ عَلَيهِ أَعْدَادٌ مُرْتَبَةٌ، وَيُسْتَعْمَلُ لِلْمُقَارَنَةِ بَيْنَ الأَعْدَادِ.

تعريف
المفردة

تُرْتَبُ الأَعْدَادُ عَلَى خَطِّ الأَعْدَادِ مِنَ الأَيْسَارِ إِلَى الأَيْمَنِ، بِحَيْثُ تَكُونُ الأَعْدَادُ جِهَةَ الأَيْسَارِ هِيَ الأَصْغَرُ والأَعْدَادُ جِهَةَ الأَيْمَنِ هِيَ الأَكْبَرُ.
فَمَثَلًا العَدَدُ ٢٥ يَقَعُ يَمِينَ العَدَدِ ١٨ فَيَكُونُ هُوَ العَدَدُ الأَكْبَرَ.

مثال



سؤال

مُسْتَعْمَلًا خَطِّ الأَعْدَادِ السَّابِقِ، رَتِّبِ الأَعْدَادَ التَّالِيَةَ مِنَ الأَصْغَرِ إِلَى الأَكْبَرِ.

٣٠ ، ١٥ ، ٢١ ، ١٩

_____ ، _____ ، _____ ، _____



الفصل الثاني الجمع



الجمع

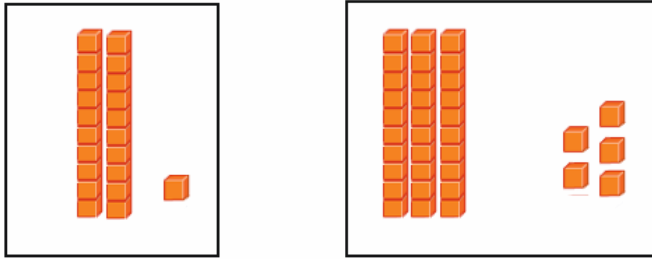


10 + 23



الجمْع: عَمَلِيَّةٌ تُجْرَى عَلَى عَدَدَيْنِ أَوْ أَكْثَرَ تُعْطِي الْمَجْمُوعَ الْكُلِّيَّ.

تعريف
المفردة



$$21 + 35$$

لِإِجَادِ نَاتِجِ جَمْعِ الْعَدَدَيْنِ ٣٥ + ٢١ =

نَبْدَأُ بِمَنْزِلَةِ الْأَحَادِ فَنَجْمَعُ

٥ أَحَادٍ + ١ أَحَادٍ = ٦ أَحَادٍ

٣ عَشْرَاتٍ + ٢ عَشْرَاتٍ = ٥ عَشْرَاتٍ

فَيَكُونُ الْمَجْمُوعُ الْكُلِّيُّ: ٣٥ + ٢١ = ٥٦

مثال

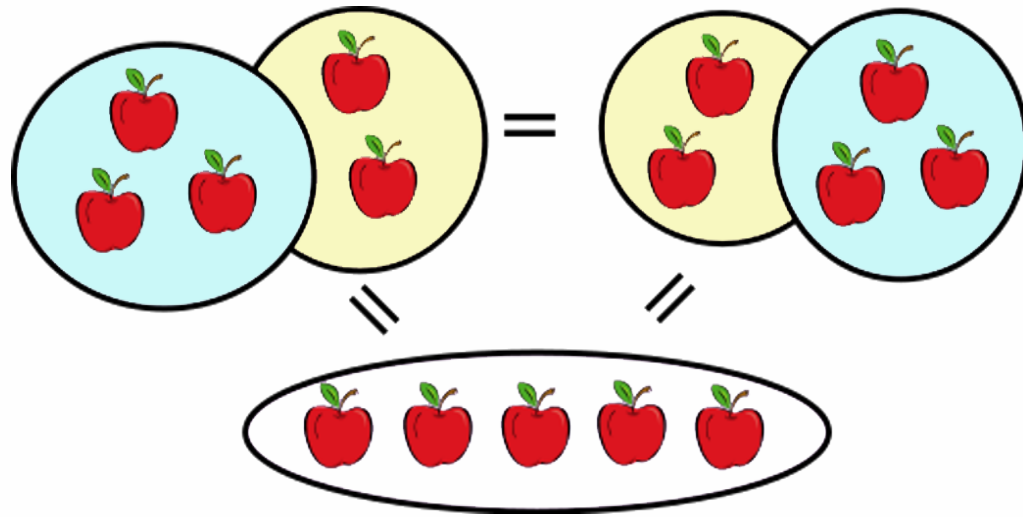


اشْتَرَى سَعْدٌ أَدْوَاتِ السِّبَاحَةِ الْمُبَيَّنَةَ
فِي الصُّورَةِ، كَمْ رِيَالًا دَفَعَ ثَمَنًا لَهَا؟

سؤال



خَاصِّيَّةُ الأَبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الجَمْعِ





خَاصِيَّةُ الْإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الْجُمْعِ: تَعْنِي أَنَّ تَغْيِيرَ التَّرْتِيبِ الَّذِي يُجْمَعُ بِهِ الْأَعْدَادُ لَا يُغَيِّرُ نَاتِجَ الْجُمْعِ.

تعريف
المفردة

تَغْيِيرُ تَرْتِيبِ الْعَدَدَيْنِ الْمُضَافَيْنِ
لَمْ يُغَيِّرِ النَّاتِجَ فِيهِمَا كِلْتَا الْحَالَتَيْنِ كَانَ
نَاتِجُ الْجُمْعِ ٧

$$\begin{aligned} 3 + 4 &= 4 + 3 \\ 7 &= 7 \end{aligned}$$

مثال

حَدِّدْ خَاصِيَّةَ الْجُمْعِ الْمُسْتَعْمَلَةَ فِيمَا يَلِي:

$$9 = 4 + 5$$

$$9 = 5 + 4$$

سؤال



خَاصِّيَّةُ التَّجْمِيعِ لِعَمَلِيَّةِ التَّجْمِيعِ

$$\begin{array}{l} 6 \\ 6 \end{array} = \begin{array}{l} \text{apple} + \boxed{\text{pepper} + \text{pepper}} + \text{apple} + \text{apple} + \text{apple} \\ \text{apple} + \boxed{\text{apple} + \text{pepper} + \text{pepper}} + \text{apple} + \text{apple} + \text{apple} \end{array}$$



خاصية التجميع لعملية الجمع: تعني أن الطريقة التي يتم بها تجميع الأعداد لا تُغيّر من الناتج.

تعريف
المفردة

لإيجاد ناتج جمع الأعداد $7+4+2$ يمكن اتباع طريقتين باستعمال خاصية التجميع.

مثال

الطريقة الثانية

$$\begin{aligned} &= (7 + 2) + 4 \\ &= 9 + 4 \\ &= 13 \end{aligned}$$

الطريقة الأولى

$$\begin{aligned} &= 7 + (2 + 4) \\ &= 7 + 6 \\ &= 13 \end{aligned}$$

استخدم خاصية التجميع لإيجاد ناتج الأعداد بطريقتين مختلفتين :

$$= 2 + 4 + 7$$

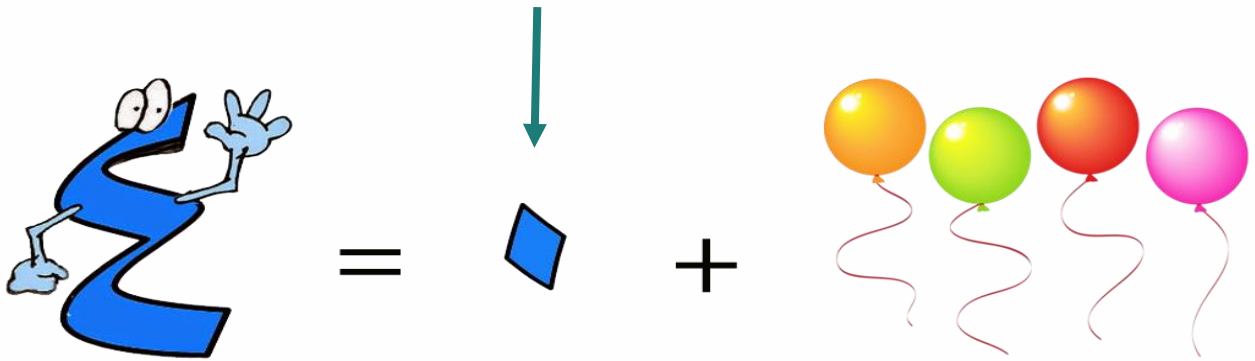
سؤال

تجميع الأعداد
بأي طريقة لا
تُغيّر الناتج





خَاصِيَّةُ الْعُنْصُرِ الْمُحَايِدِ لِعَمَلِيَّةِ الْجَمْعِ





معالقمة

خَاصِيَّةُ العُنْصُرِ المُحَايِدِ لِعَمَلِيَّةِ الجُمْعِ: تَعْنِي أَنَّ نَاتِجَ جَمْعِ أَيِّ عَدَدٍ إِلَى العَدَدِ صِفْرٍ يُسَاوِي ذَلِكَ العَدَدَ.

تعريف
المفردة

عِنْدَ إِضَافَةِ الصِّفْرِ إِلَى ٦ يَكُونُ
النَّاتِجُ ٦

$$6 = 0 + 6$$

$$6 = 6 + 0$$

مثال

لِذَا يُسَمَّى الصِّفْرُ العُنْصُرَ المُحَايِدَ لِعَمَلِيَّةِ الجُمْعِ.

أَوْجِدْ نَاتِجَ الجُمْعِ، وَحَدِّدِ الخَاصِيَّةَ المُسْتَعْمَلَةَ:

$$\underline{\quad} = 5 + 0$$

$$\underline{\quad} = 0 + 9$$

سؤال





التقدير





التَّقْدِيرُ: إِجَادُ عَدَدٍ قَرِيبٍ مِنْ الْقِيَمَةِ الدَّقِيقَةِ، وَالتَّقْدِيرُ يُشِيرُ إِلَى
(حَوَالِي كَمْ).

تعريف
المفردة

يمكنني أستعمل التقريب
لأقدر الجواب

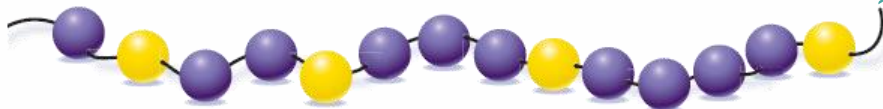


لِتَقْدِيرِ نَاتِجِ جَمْعِ الْعَدَدَيْنِ $22 + 47$
التَّقْدِيرُ ($20 + 50$)
الْمَجْمُوعُ التَّقْدِيرِيُّ حَوَالِي 70 تَقْرِيبًا.

مثال

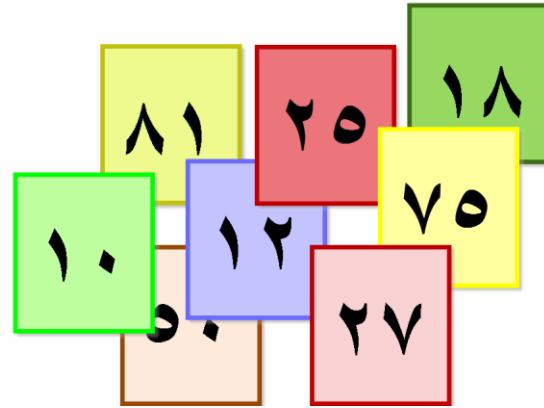
صَنَعَتْ سَارَةُ 14 عِقْدًا مِنَ الْخَرْزِ يَوْمَ الْخَمِيسِ، وَ 28 عِقْدًا يَوْمَ
الْجُمُعَةِ، قَدَّرَ عَدَدَ الْعُقُودِ الَّتِي صَنَعَتْهَا سَارَةُ فِي الْيَوْمَيْنِ.

سؤال





الأعدادُ المُنتَاجَةُ





الأعداد المتناغمة: أعداد مترابطة في مسألة يسهل التعامل معها ذهنيًا.

تعريف
المفردة

الأعداد (٢٥ ، ٥٠ ، ٧٥ ، ١٠٠) أعداد يسهل جمعها لأنها أعداد متناغمة، وجمع العددين $٧٣ + ٢٣$ يمكن استخدام الأعداد المتناغمة في تقدير ناتج الجمع. فيكون: $١٠٠ = ٧٥ + ٢٥$ و ناتج الجمع ١٠٠ تقريبًا.

$$٢٣ \leftarrow ٢٥$$

$$٧٣ \leftarrow ٧٥$$

مثال

استعمل الأعداد المتناغمة لتقدير ناتج الجمع فيما يلي:

$$= ٢٩ + ١٢$$

سؤال





إِعَادَةُ التَّجْمِيعِ

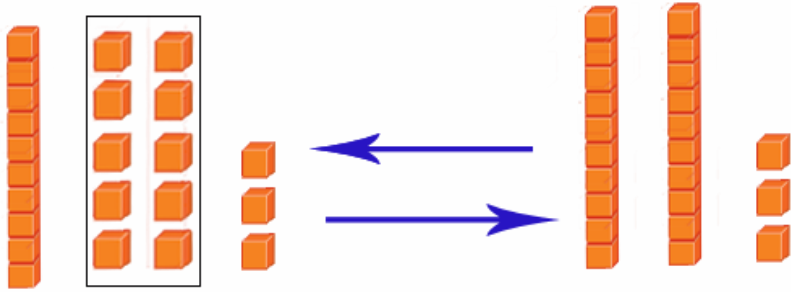


١٠ أَحَادٍ تُسَاوِي عَشْرَةَ وَاحِدَةً



إِعَادَةُ التَّجْمِيعِ: اسْتِعْمَالُ الْقِيمِ الْمَنْزِلِيَّةِ لِاسْتِبْدَالِ كَمِّيَّاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ عِنْدَ
إِعَادَةِ تَسْمِيَةِ الْعَدَدِ.

تعريف
المفردة



يُمْكِنُ إِعَادَةُ تَسْمِيَةِ الْعَدَدِ ٢٣
بِاسْتِعْمَالِ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ حَيْثُ
١٠ أَحَادٍ = عَشْرَةٌ وَاحِدَةٌ

مثال

فَنَقُولُ ٣ أَحَادٍ وَعَشْرَتَيْنِ أَوْ ١٣ أَحَادٍ وَ عَشْرَةً وَاحِدَةً

كَيْفَ يُمْكِنُ إِعَادَةُ تَسْمِيَةِ الْعَدَدِ ٣٥ بِاسْتِعْمَالِ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ؟

سؤال

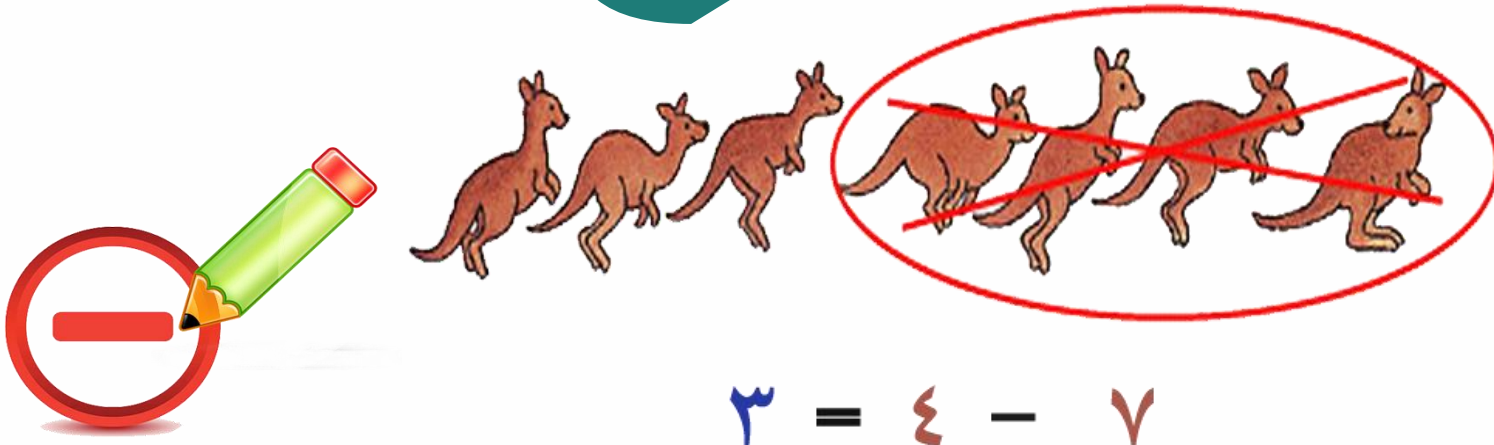


الفصل الثالث

الطرح



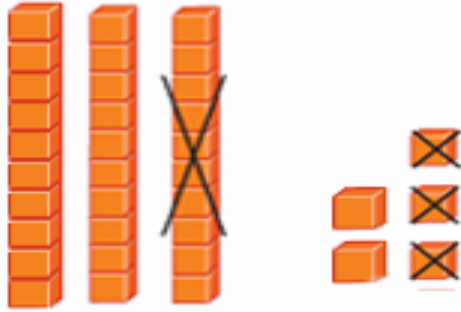
الطرح





الطَّرْحُ: عَمَلِيَّةٌ تُبَيِّنُ عَدَدَ الْأَشْيَاءِ الْمُتَبَقِّيَةِ عِنْدَمَا يُسْتَبَعَدُ جُزْءٌ مِنْ مَجْمُوعَةِ أَشْيَاءٍ، أَوْ تُسْتَبَعَدُ كُلُّهَا.

تعريف
المفردة



لِإِيجَادِ نَاتِجِ طَرْحِ الْعَدَدَيْنِ ٣٥ - ١٣ =
نَبْدَأُ بِمَنْزِلَةِ الْأَحَادِ فَنَطْرَحُ

٥ أَحَادٍ - ٣ أَحَادٍ = ٢ أَحَادٍ

٣ عَشْرَاتٍ - ١ عَشْرَاتٍ = ٢ عَشْرَاتٍ

فَيَكُونُ نَاتِجُ الطَّرْحِ: ٣٥ - ١٣ = ٢٢

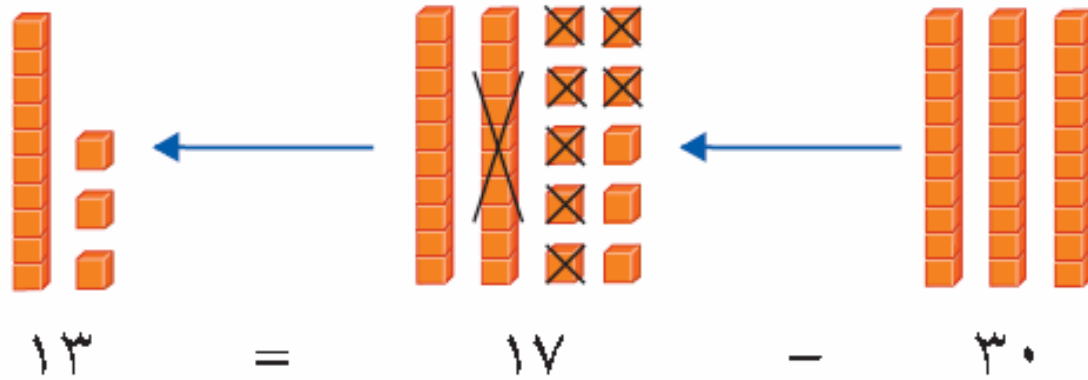
إِشْتَرْتُ سَلْمَى دَفْتَرًا بِ ٧ رِيَالَاتٍ، وَأَعْطَتُ الْبَائِعَ ١٠ رِيَالَاتٍ. كَمْ رِيَالًا سَيُعِيدُ لَهَا الْبَائِعُ؟

سؤال





الفرق





معالقمة

الفرق: جواب مسألة الطرح.

تعريف
المفردة

لإيجاد جواب مسألة الطرح (الفرق) $54 - 23 =$

أولاً: طرح الآحاد

٤ آحاد - ٣ آحاد = ١ آحاد

ثانياً: طرح العشرات

٥ عشرات - ٢ عشرات = ٣ عشرات

نتج الطرح : $31 = 54 - 23$

مثال

سؤال

إذا كان مع خالد ٣٢ ريالاً، واشترى لعبة بـ ٢٥ ريالاً،
فكم ريالاً بقي معه؟



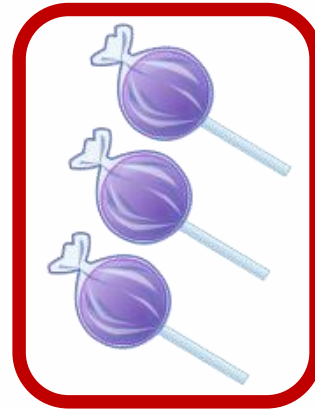
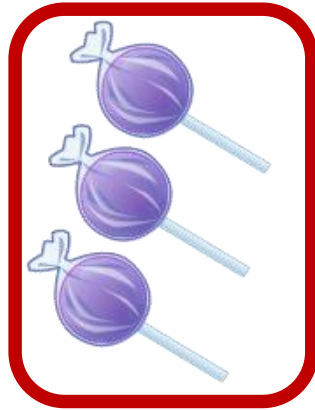


الفصل الرابع

الضرب (١)



الضرب

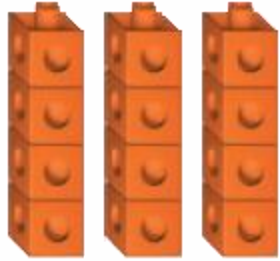


$$3 \times 2 \leftarrow 3 + 3$$



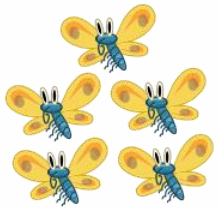
الضربُ: عمليّةٌ تُجرى على عددين لإيجاد ناتج الضرب، وتُوصفُ بالجمع المتكرر.

تعريف
المفردة



في الشكل يوجد ٣ مجموعات في كل منها ٤ مكعبات،
ولإيجاد عدد المكعبات نستخدم الجمع المكرر
 $4 + 4 + 4 = 12$ ويمكن الاختصار باستخدام الضرب
عدد المجموعات \times عدد المكعبات في كل مجموعة = عدد المكعبات
 $3 \times 4 = 12$

مثال

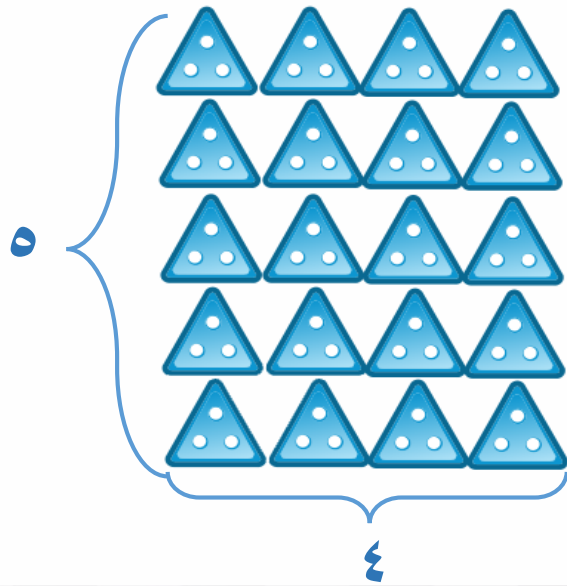


مجموعتان في كل منهما ٥ فراشات.
اكتب جملة الضرب المناسبة لتجد عدد الفراشات.

سؤال



جُمْلَةُ الضَّرْبِ



$$20 = 4 \times 5$$

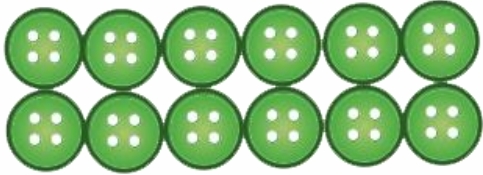
جُمْلَةُ الضَّرْبِ



جُمْلَةُ الضَّرْبِ: تَعْبِيرٌ يَتَضَمَّنُ أَعْدَادًا، وَإِشَارَةَ (×)، وَإِشَارَةَ (=).

تعريف
المفردة

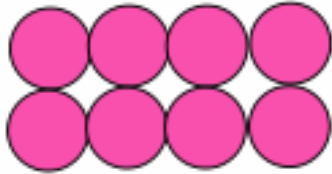
جُمْلَةُ الضَّرْبِ الَّتِي تُعَبِّرُ عَن عَدَدِ الْأَزْرَارِ فِي الشَّكْلِ
عَدَدُ الصُّفُوفِ × عَدَدُ الْأَزْرَارِ فِي كُلِّ صَفٍّ = عَدَدُ الْأَزْرَارِ



$$2 \times 6 = 12$$

وَجُمْلَةُ $2 \times 6 = 12$ تُسَمَّى (جُمْلَةُ الضَّرْبِ)

مثال

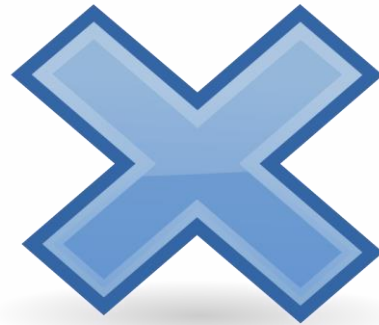


اُكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ لِلشَّكْلِ الْمُقَابِلِ.

سؤال



إثارة الضرب





إِشَارَةُ الضَّرْبِ (×) : إِشَارَةٌ تُدُلُّ عَلَى عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ .

تعريف
المفردة



فِي جُمْلَةِ الضَّرْبِ

$$2 \times 3 = 6$$

الإِشَارَةُ (×) تُسَمَّى (إِشَارَةُ الضَّرْبِ) .

مثال

مَا الإِشَارَةُ الْمُنَاسِبَةُ فِي الْفَرَاغِ لِتَكُونَ جُمْلَةُ الضَّرْبِ صَحِيحَةً؟

٦ ○ ٤ ○ ٢٤

سؤال



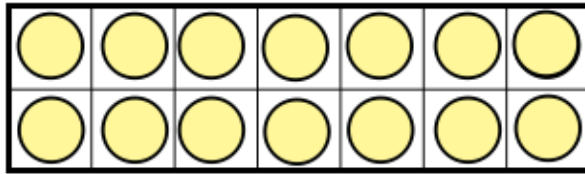
نَتَاجُ الضَّرْبِ

$5 = 5 \times 1$



ناتج الضرب: جواب مسألة الضرب.

تعريف
المفردة



في جملة الضرب

$$14 = 2 \times 7$$

الناتج هو (١٤) ويُسمى (ناتج الضرب)

مثال

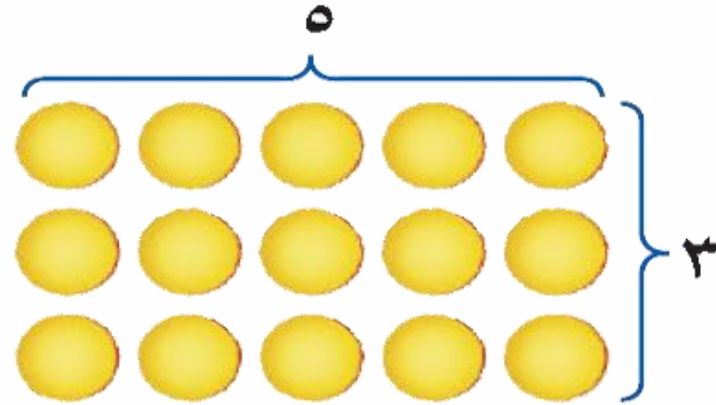
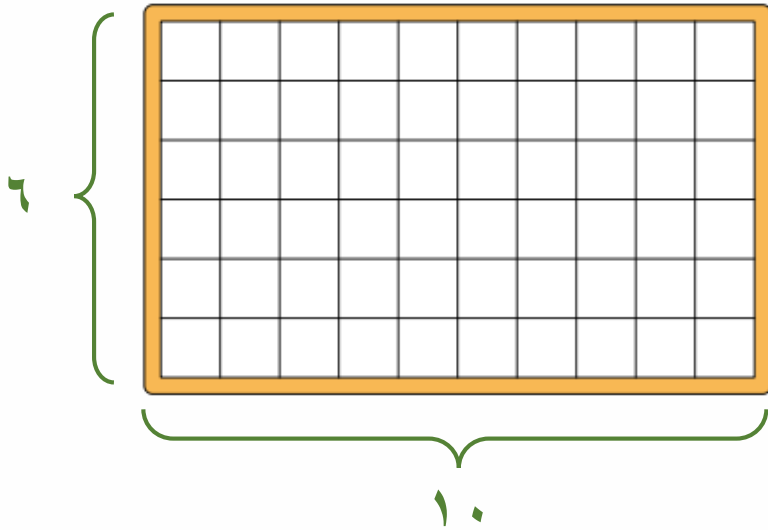
حدّد ناتج الضرب في جملة الضرب التالية، ووضّح كيف يمكن أن يُساعدك الجمع على إيجاد ناتج الضرب.

سؤال

$$27 = 3 \times 9$$



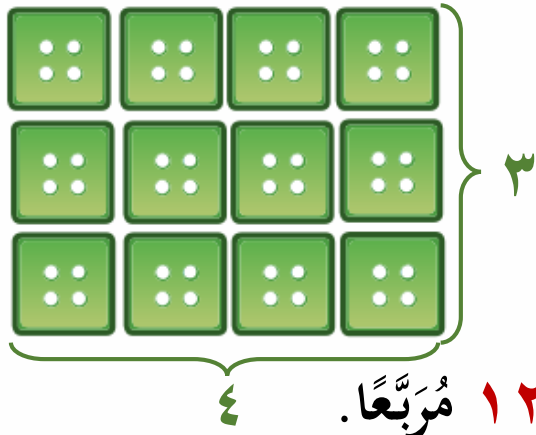
السَّبْكَةُ





تعريف
المفردة

الشبكة: أشياء ورُموز تُرتَّب في صفوفٍ متساويةٍ وأعمدةٍ متساويةٍ.



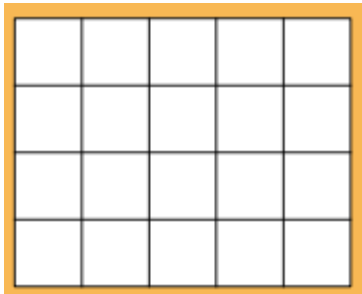
في الشَّكْلِ عَدَدُ الصُّفُوفِ ٣ فِي كُلِّ صَفٍّ ٤ مُرَبَّعَاتٍ

$$١٢ = ٤ \times ٣$$

إِذْنًا: أَيُّ أَنَّ عَدَدَ الْمُرَبَّعَاتِ فِي ٣ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ

فِي كُلِّ وَاحِدَةٍ مِنْهَا ٤ مُرَبَّعَاتٍ فَيَكُونُ عَدَدُ الْمُرَبَّعَاتِ ١٢ مُرَبَّعًا.

مثال



اُكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ لِلشَّبَكَةِ التَّالِيَةِ.

سؤال



الْعَامِلُ

الأعداد التي يتم ضربها
تسمى عوامل

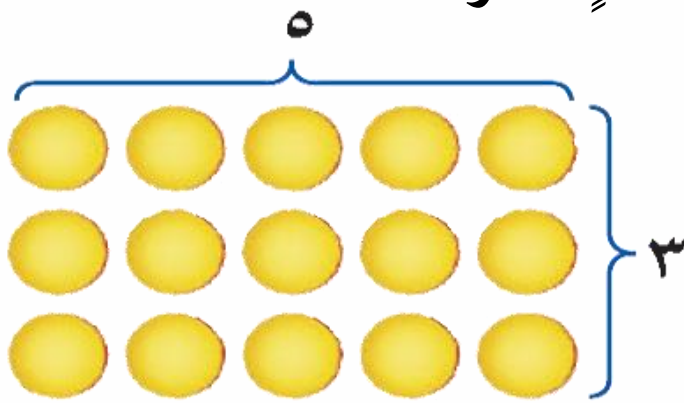
$$١٥ = ٥ \times ٣$$

عامل عامل

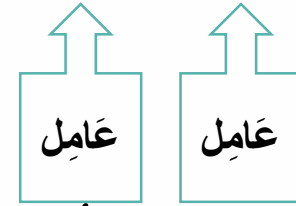




العامل: العدد المضروب في عدد آخر.



$$15 = 5 \times 3$$



٣ ، ٥ تُسمَّى عَوَامِلَ العَدَدِ ١٥

تعريف
المفردة

مثال

سؤال

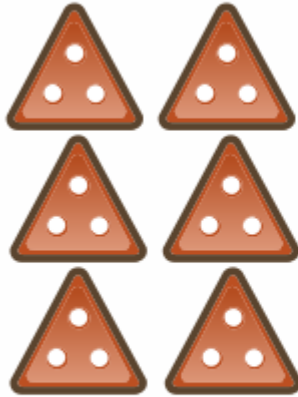
مِنَ الشَّكْلِ الْمُقَابِلِ، اُكْتُبْ عَوَامِلَ العَدَدِ ٥



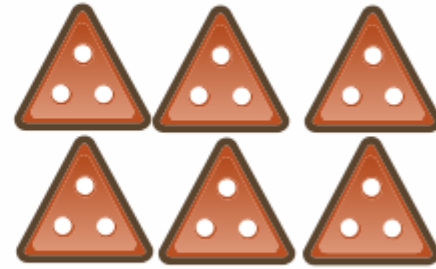
$$5 = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$$



خَاصِيَّةُ الْإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ



$$6 = 2 \times 3$$



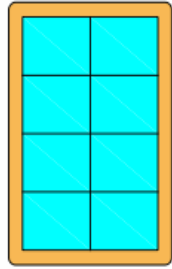
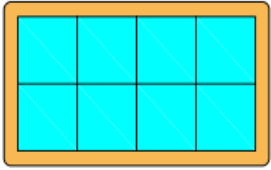
$$6 = 3 \times 2$$



معا للقيمة

خاصية الإبدال لعملية الضرب: تعني أن تغيير ترتيب الأعداد المضروبة لا يغير ناتج الضرب.

تعريف
المفردة



الصفوف
كل صف
العدد الكلي
العدد في الصف
العدد الكلي
 $8 = 4 \times 2$

الصفوف
كل صف
العدد الكلي
العدد في الصف
العدد الكلي
 $8 = 2 \times 4$

من الملاحظ من الشكل

$$8 = 2 \times 4$$

$$8 = 4 \times 2$$

مثال

ناتج الضرب لم يتغير

بتغيير ترتيب الأعداد المضروبة وتسمى خاصية الإبدال لعملية الضرب.

استعمل خاصية الإبدال، واكتب العدد المناسب في

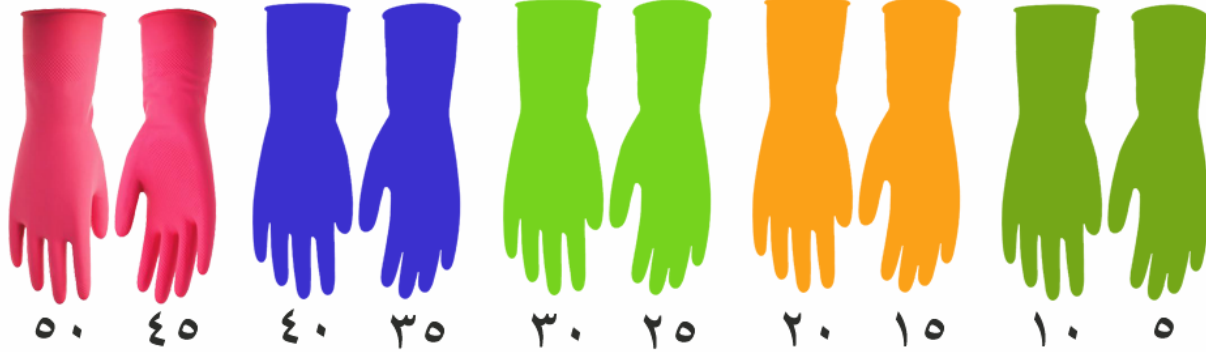
سؤال

$$45 = \square \times 9$$

$$45 = 9 \times 5$$



العَدُّ القَفْرِيّ





معالقمة

العَدُّ القَفْزِيُّ: عَدُّ الْأَشْيَاءِ بِمَجْمُوعَاتٍ أَوْ كَمِّيَّاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ مِنْ ٢ أَوْ أَكْثَرَ.

تعريف
المفردة

يُمْكِنُ اسْتِعْمَالُ الْعَدِّ الْقَفْزِيِّ لِإِيجَادِ نَاتِجِ ضَرْبِ

$$2 \times 3$$

نَبْدَأُ مِنَ الصَّفْرِ وَنَعُدُّ ٣ قَفْزَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ فِي كُلِّ

مِنْهَا وَحَدَاتَانِ، ثُمَّ نَقْرَأُ ٢ ، ٤ ، ٦

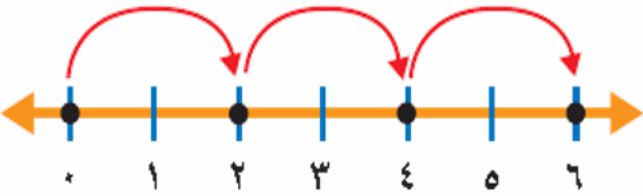
فَيَكُونُ نَاتِجُ الضَّرْبِ $2 \times 3 = 6$

مثال

أَوْجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الْعَدِّ الْقَفْزِيَّ فِي ذَلِكَ.

$$= 5 \times 2$$

سؤال





خَاصِيَّةُ الْعُنْصُرِ الْمُحَايِدِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ

$$٧ = ١ \times ٧$$

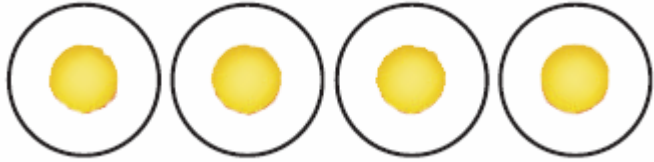


خاصية العنصر المحايد لعملية الضرب: عند ضرب أي عدد في العدد (١)، يكون الناتج هو العدد نفسه.

تعريف
المفردة

لإيجاد ناتج ضرب ١×٤

نجد من الشكل أن ٤ مجموعات في كل منها قطعة عدد واحدة



$$٤ = ١ \times ٤$$

ونلاحظ أن الناتج هو العدد نفسه.

لذلك العدد (١) هو العنصر المحايد في عملية الضرب.

مثال

اكتب العدد المناسب في :

$$٩ = \text{ } \times ٩$$

سؤال



خَاصِيَّةُ الضَّرْبِ فِي الصِّفْرِ

عند ضرب أي عدد في صفر
يكون الناتج صفرًا

$$\square = \square \times 0$$



خاصية الضرب في الصفر: عند ضرب أي عدد في الصفر، يكون الناتج صفرًا.

تعريف
المفردة

عند ضرب أي عدد في
الصفر يكون الناتج صفرًا.

$$\begin{aligned} \text{العدد} \times \text{صفر} &= \text{صفر} \\ 6 \times 0 &= 0 \end{aligned}$$

مثال

ما ناتج ضرب العدد ١٠٠ في الصفر، مع ذكر السبب؟

سؤال



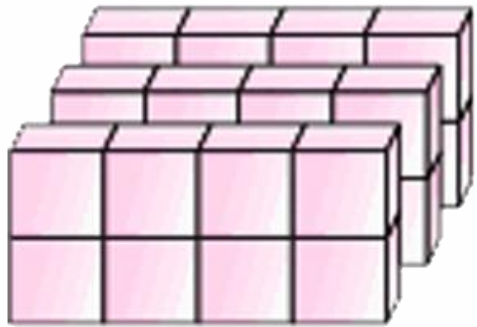
الفصل الخامس

الضرب (٢)



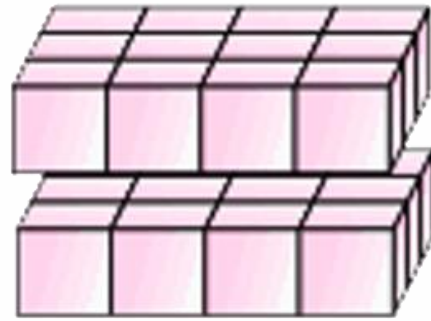
معالقمة

الخاصية التجميعية لعملية الضرب



$$(2 \times 4) \times 3$$

=



$$2 \times (4 \times 3)$$

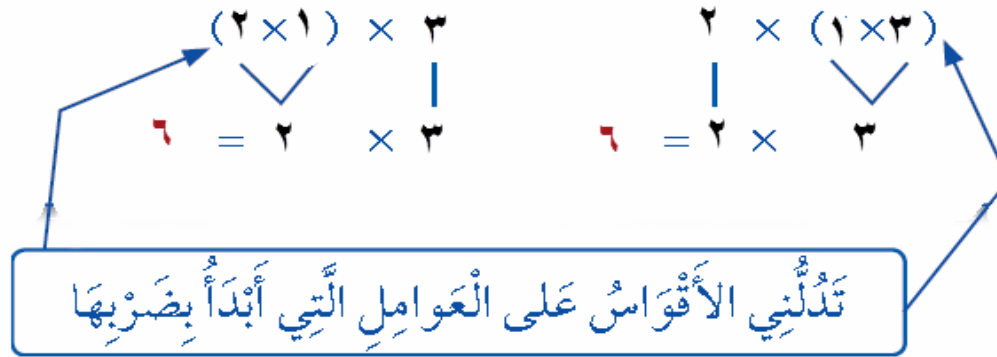


مع اللقمة

الخاصية التجميعية لعملية الضرب: خاصية تؤكد على أن تغيير تجميع ضرب العوامل لا يغير ناتج الضرب.

تعريف
المفردة

لإيجاد ناتج ضرب $2 \times 1 \times 3$ يمكن استخدام الخاصية التجميعية لعملية الضرب



مثال

أوجد ناتج الضرب مستعملًا الخاصية التجميعية لعملية الضرب فيما يأتي:
 $= 3 \times 2 \times 5$

سؤال