



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 الثاني الابتدائي :

فريق إعداد المادة العلمية/

أ/ تهاني محمد سليمان الراددي

أ/ حلیمة علي سعيد الشهري

أ/ أماني عبدالرحمن حاجر الحربي

أ/ عائشة منصور علي طواشي

المراجعة وإعداد وتنسيق بطاقات المفردات/

أ/ فائزة 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 الثاني

المرحلة الابتدائية

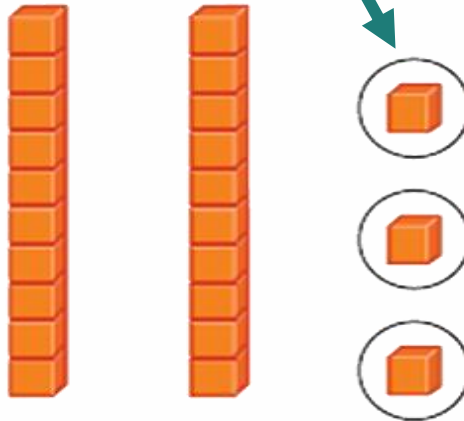
الفصل الدراسي الأول



الفصل الأول القيمة المنزلية

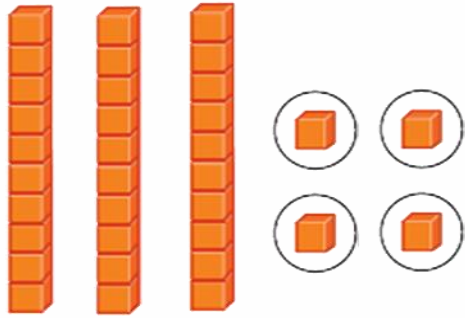


الأحاد





الآحاد: المنزلة الأولى في العدد، ووحدها تساوي (١).



في العدد ٣٤ الرقم ٤ يقع
في منزلة الآحاد.
٤ آحاد = ٤

حدّد منزلة الرقم (٦) في العدد ٩٦، ثمّ أوجد قيمته المنزليّة.

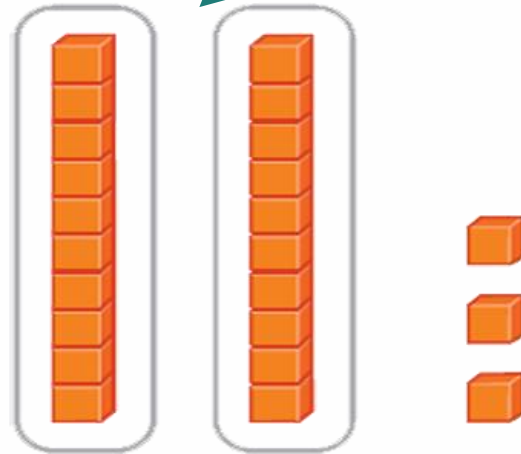
تعريف
المفردة

مثال

سؤال



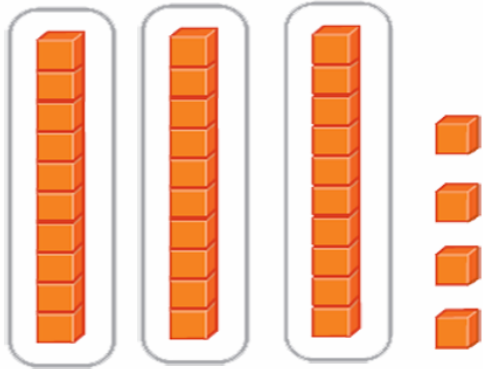
الأَعَشْرَاتُ





العَشْرَاتُ: المَنْزِلَةُ الثَّانِيَةُ فِي العَدَدِ، وَوَحْدَتَهَا تَسَاوِي (١٠) مِنْ الآحَادِ.

تعريف
المفردة



فِي العَدَدِ ٣٤ الرَّقْمُ ٣ يَقَعُ
فِي مَنْزِلَةِ العَشْرَاتِ.
٣ عَشْرَاتٍ = ٣٠

مثال

حَدِّدْ مَنْزِلَةَ الرَّقْمِ (٩) فِي العَدَدِ ٩٦، ثُمَّ أَوْجِدْ قِيَمَتَهُ المَنْزِلِيَّةَ.

سؤال



الرقعة





الرَّقْمُ: رَمَزٌ يُسْتَعْمَلُ لِكِتَابَةِ الْأَعْدَادِ، وَالْأَرْقَامُ الْعَشْرَةُ هِيَ :
٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ .

تعريف
المفردة

٢٩

الْعَدَدُ ٢٩ مُكَوَّنٌ مِنْ رَقْمَيْنِ ٩ وَ ٢ .

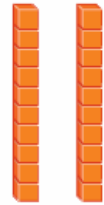
مثال

اُكْتُبِ الْعَدَدَ التَّالِيَّ بِالْأَرْقَامِ .
أَرْبَعَةٌ وَتِسْعُونَ _____

سؤال



القيمة المنزلية



٢ عشرات = ٢٠



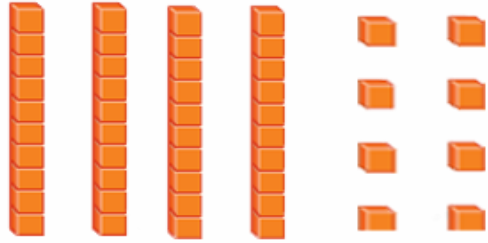
٩ آحاد = ٩





القيمة المنزلية: القيمة التي يأخذها الرقم بناءً على موقعه في العدد.

تعريف
المفردة



في العدد ٤٨

القيمة المنزلية للرقمين ٨ ، ٤

٨ آحاد = ٨ ٤ عشرات = ٤٠

مثال

ما القيمة المنزلية للرقم ٩ في العدد (٩٣)؟

٩ أو ٩٠

سؤال



الطَّيْرُ 131



١٠ أَزْرَارٍ



؟



معالقمة

التَّقْدِيرُ: إِجَادُ عَدَدٍ قَرِيبٍ مِنَ الْقِيَمَةِ الْفَعْلِيَّةِ لِكَمِّيَّةٍ مَا.

تعريف
المفردة



١٠ أقلام



؟

لِتَقْدِيرِ عَدَدِ الْأَقْلَامِ غَيْرِ الْمَعْرُوفَةِ فِي الْعُلبَةِ
نُقَارِنُهَا بِمَجْمُوعَةِ الْعَشْرَةِ، فَتَبْدُو كَأَنَّهَا مَجْمُوعَتَانِ مِنَ
الْعَشْرَةِ.

مثال

إِذْنِ تَقْدِيرُ عَدَدِ الْأَقْلَامِ = ٢٠ قَلَمًا تَقْرِيبًا.



١٠ حَبَّاتٍ



؟

قَدِّرْ عَدَدَ حَبَّاتِ الْعِنَبِ.

سؤال

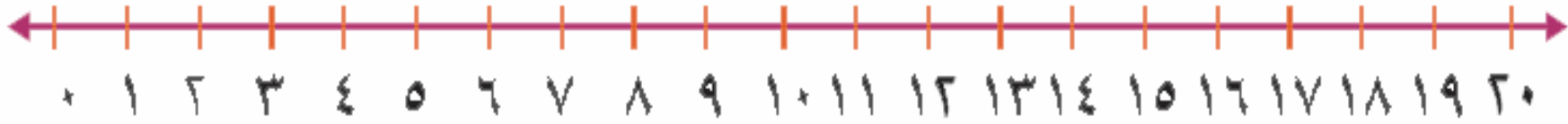
٨٠ تقريبًا

٤٠ تقريبًا

٢٠ تقريبًا



خَطُّ الأَخْذَادِ





خَطُّ الأَعْدَادِ: خَطُّ عَلَيهِ أَعْدَادٌ مُرْتَبَةٌ.

تعريف
المفردة



يَأْتِي العَدَدُ ٦

بَعْدَ العَدَدِ ٥

يَأْتِي العَدَدُ ٤

قَبْلَ العَدَدِ ٥

يُسْتَعْمَلُ خَطُّ الأَعْدَادِ
لِكِتَابَةِ الأَعْدَادِ بِالتَّرْتِيبِ .

مثال

يَقَعُ العَدَدُ ٥ بَيْنَ العَدَدَيْنِ ٤ ، ٦

أُسْتَعْمِلُ خَطُّ الأَعْدَادِ، وَأَمَلُّ الفَرَاغَ بِالعَدَدِ المُنَاسِبِ.

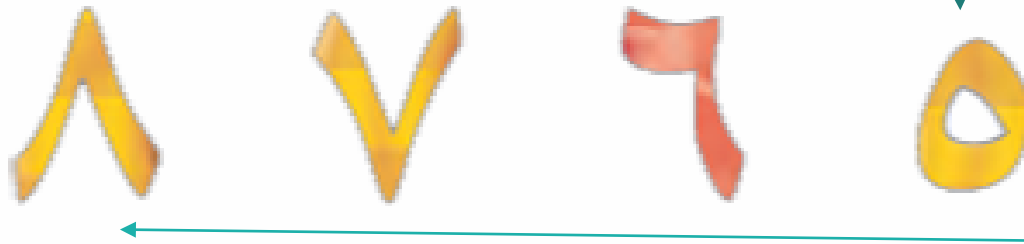
سؤال



_____ ، ٤٤ ، _____ ، ٤٢

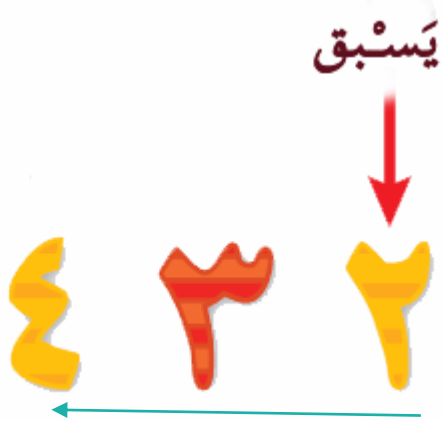


سَبَقِي





يَسْبِقُ: العَدَدُ الَّذِي يَسْبِقُ عَدَدًا مَا، وَهُوَ العَدَدُ الَّذِي يَأْتِي قَبْلَهُ.



فِي الأَعْدَادِ (٤ ، ٣ ، ٢)
العَدَدُ ٢ يَسْبِقُ العَدَدَ ٣.

مَا العَدَدُ الَّذِي يَسْبِقُ العَدَدَ ٢٦ ؟

_____ ، ٢٦ ، ٢٧ .



تعريف
المفردة

مثال

سؤال



ي



٨

٧

٦

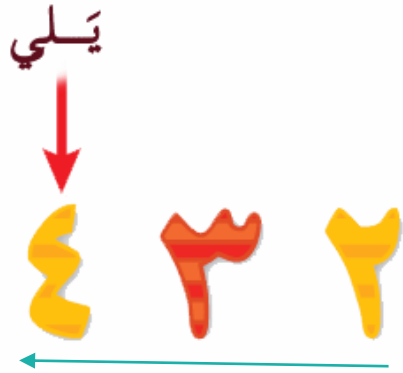
٥





يَلِي: العَدَدُ الَّذِي يَلِي عَدَدًا مَا، وَهُوَ العَدَدُ الَّذِي يَتَّبَعُهُ وَيَأْتِي بَعْدَهُ.

تعريف
المفردة



في الأعداد (٤ ، ٣ ، ٢)
العَدَدُ ٤ يَلِي العَدَدَ ٣.

مثال

مَا العَدَدُ الَّذِي يَلِي العَدَدَ ٦٥؟

سؤال



_____ ، ٦٥ ، ٦٤



بَيْنَ

٧ ٦ ٥



تعريف
المفردة

بَيْنَ: مَحْصُورٌ بِشَيْئَيْنِ، أَي يَلِيهِ شَيْءٌ وَيَسْبِقُهُ شَيْءٌ.

٥٠ ٤٩ ٤٨ ٤٧

مثال

يَقَعُ الْعَدَدُ ٤٩ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ ٤٨ ، ٥٠ .

مَا الْعَدَدُ الَّذِي يَقَعُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ ٧٣ ، ٧٥؟

سؤال



٧٥ ، _____ ، ٧٣



المُقَارَنَةُ



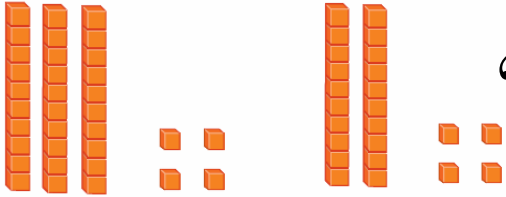


المُقارَنَةُ: مَلاحِظَةُ التَّشابُهِ والاختلافِ بَينَ الأَشياءِ أوِ الأشْكالِ أوِ الأَعْدادِ.

تعريف
المفردة

لِلْمُقارَنَةِ بَينَ العَدَدَينِ ٢٤ ، ٣٤
نُلاحِظُ أَنَّ كليهما يَحوي الرِّقْمَ ٤ في مَنزِلَةِ الآحادِ،
وَيخْتَلِفُ الرِّقْمُ في مَنزِلَةِ العَشْرَاتِ.

مثال



مِثْلُ لِمُقارَنَةِ بَينَ عَدَدَينِ أوِ شَئَينِ.

سؤال



أَكْبَرُ مِنْ



٢



٧

>



أَكْبَرُ مِنْ «<»: الْعَدَدُ الْوَاقِعُ عَنْ يَمِينِ الْإِشَارَةِ أَكْبَرُ مِنَ الْعَدَدِ الْوَاقِعِ عَنْ يَسَارِهَا.

تعريف
المفردة



الْعَدَدُ ٣٧ أَكْبَرُ مِنَ الْعَدَدِ ٢٤

$$٢٤ < ٣٧$$

مثال

مَثَلٌ لِعَدَدَيْنِ أَكْبَرُ مِنَ الْعَدَدِ ٥٨.

سؤال



أَصْغَرُ مِنْ



٧

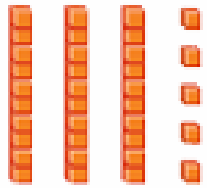
>

٤



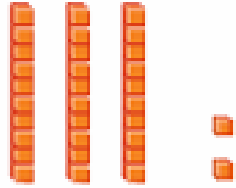
أصغرُ من > : العددُ الواقعُ عن يمينِ الإشارةِ أصغرُ
من العددِ الواقعِ عن يسارِها.

تعريف
المفردة



٣٥

أصغرُ من



٣٢

العددُ ٣٢ أصغرُ من العددِ ٣٥

$٣٥ > ٣٢$

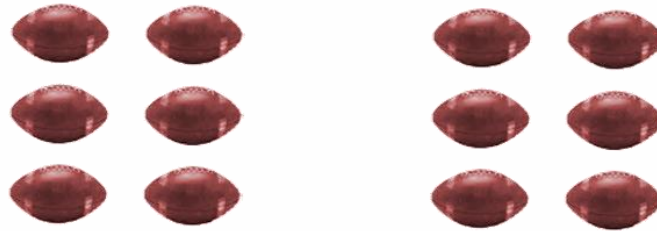
مثال

مثلاً لعددين أصغرُ من العددِ ٤٥.

سؤال



يُسَاوِي



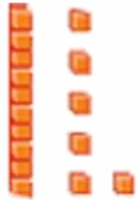
$$٦ = ٦$$



معالقة

يُسَاوِي (=): إِشَارَةٌ تَعْنِي؛ لَهُ الْقِيَمَةُ نَفْسُهَا أَوْ مِثْلُهَا.

تعريف
المفردة



١٦

يُسَاوِي



١٦

الْعَدَدَانِ مُتَسَاوِيَانِ أَيُّهُمَا الْقِيَمَةُ نَفْسُهَا.

$$١٦ = ١٦$$

مثال

كَيْفَ تَعْرِفُ أَنَّ الْعَدَدَيْنِ التَّالِيَيْنِ مُتَسَاوِيَانِ؟

$$٣٨ = ٣٨$$

سؤال



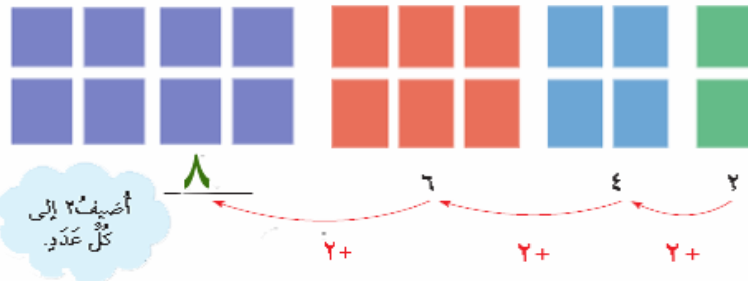
الأنمط 13





النَّمَطُ: سِلْسِلَةٌ مِنَ الْأَعْدَادِ وَالْأَشْكَالِ الَّتِي تَتَّبِعُ قَاعِدَةً مُعَيَّنَةً.

تعريف
المفردة



النَّمَطُ الظَّاهِرُ فِي الصُّورَةِ
هُوَ إِضَافَةُ ٢ إِلَى كُلِّ عَدَدٍ.
٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ ،

مثال

صِفِ النَّمَطَ فِي الْأَعْدَادِ التَّالِيَةِ ، ثُمَّ اكْمِلْهُ.

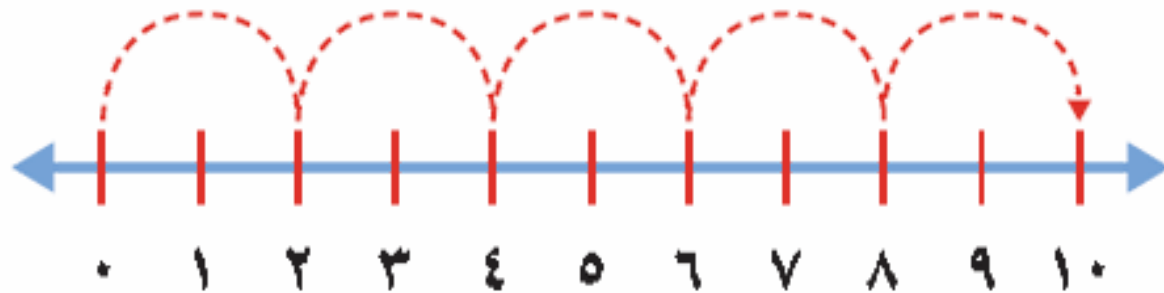
٥ ، ١٠ ، ١٥ ، ٢٠ ، _____ ، _____ .

سؤال



العَدُّ القَفْزِيّ

١٠ ٨ ٦ ٤ ٢





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

تعريف
المفردة

١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١
٤٠	٣٩	٣٨	٣٧	٣٦	٣٥	٣٤	٣٣	٣٢	٣١
٥٠	٤٩	٤٨	٤٧	٤٦	٤٥	٤٤	٤٣	٤٢	٤١
٦٠	٥٩	٥٨	٥٧	٥٦	٥٥	٥٤	٥٣	٥٢	٥١
٧٠	٦٩	٦٨	٦٧	٦٦	٦٥	٦٤	٦٣	٦٢	٦١
٨٠	٧٩	٧٨	٧٧	٧٦	٧٥	٧٤	٧٣	٧٢	٧١
٩٠	٨٩	٨٨	٨٧	٨٦	٨٥	٨٤	٨٣	٨٢	٨١
١٠٠	٩٩	٩٨	٩٧	٩٦	٩٥	٩٤	٩٣	٩٢	٩١

العَدُّ القَفْزِيُّ عَلَى لَوْحَةِ الْمِئَةِ يُكُونُ أَنْمَاطًا.
النَّمَطُ الظَّاهِرُ أَمَامَكَ الْعَدُّ ثَلَاثَاتٍ.
٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٢ ، ١٥ ، ١٨ ،

مثال

سؤال

اِسْتَعْمِلْ لَوْحَةَ الْمِئَةِ السَّابِقَةَ لِلْعَدِّ القَفْزِيِّ بِعَشْرَاتٍ.

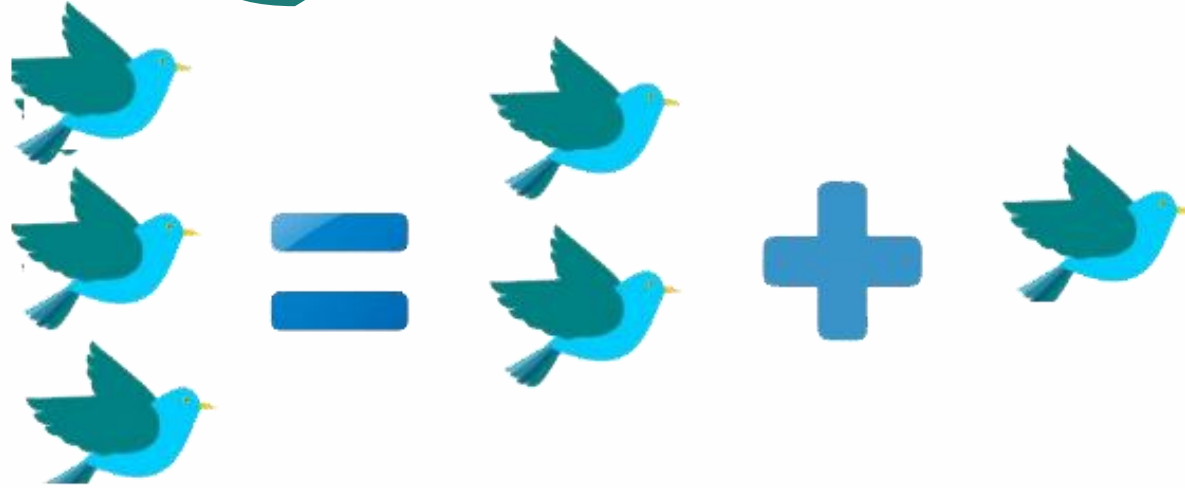
عند استخدام
(لوحة المائة)
نبدأ القفز من
خارج البطاقة.



الفصل الثاني طرائق الجمع



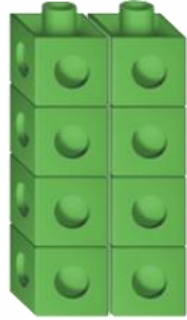
الْجَمْعُ





الْجُمْعُ: ضَمُّ الْمَجْمُوعَاتِ بَعْضِهَا إِلَى بَعْضٍ؛ لِإِيْجَادِ نَاتِجِ الْجُمْعِ.

تعريف
المفردة



عَدَدُ الْمُكْعَبَاتِ الْخَضْرَاءِ (٨)

عَدَدُ الْمُكْعَبَاتِ الصَّفْرَاءِ (٤)

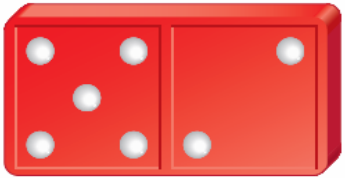
الْعِبَارَةُ الرَّيَاضِيَّةُ الَّتِي تُمَثِّلُ جَمْعَ الْمُكْعَبَاتِ

$$٨ + ٤ = ١٢$$

مثال

مَا حَقِيقَتَا الْجُمْعِ اللَّتَانِ يُمَكِّنُ تَكْوِينَهَا لِإِيْجَادِ عَدَدِ النَّقَاطِ عَلَى حَجَرِ الدُّومِينُو؟

سؤال

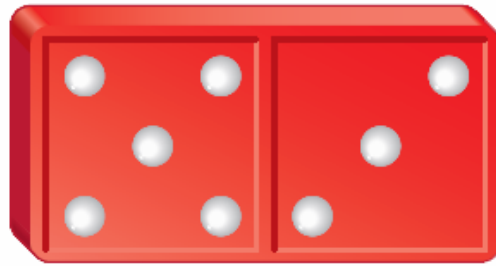


$$\underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

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



الأعداد المُضَافَةُ



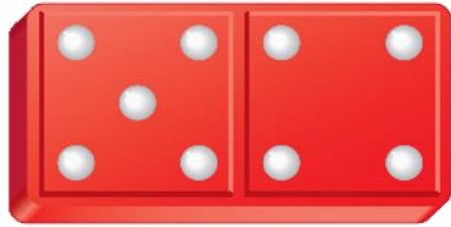
$$٨ = ٥ + ٣$$

عدَدانِ مُضَافانِ



العَدَدُ الْمُضَافُ: أَيُّ عَدَدٍ أَوْ كَمِيَّةٍ تُضَافُ إِلَى أُخْرَى.

تعريف
المفردة



$$9 = 5 + 4$$

عَدَدَانِ مُضَافَانِ

العَدَدَانِ ٤ ، ٥ يُمَكِّنُ جَمْعَهُمَا.
عِنْدَ جَمْعِهِمَا يُسَمَّيَانِ عَدَدَيْنِ مُضَافَيْنِ.

مثال

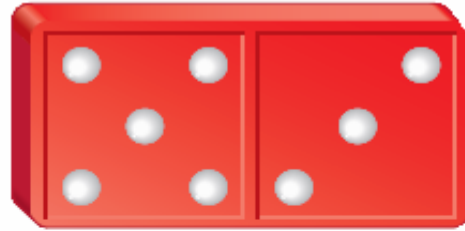
حَدِّدِ الأَعْدَادَ المُضَافَةَ فِي عِبَارَةِ الجُمُعِ التَّالِيَةِ.

$$6 = 2 + 4$$

سؤال



نَاتِجُ الْجَمْعِ



$$\uparrow = 5 + 3$$

نَاتِجُ الْجَمْعِ



ناتج الجمع: الجواب الذي نحصل عليه بعد جمع الأعداد.

تعريف
المفردة

عند جمع العددين ٤ ، ٣ نحصل على
ناتج الجمع (٧).

مثال

هل يتأثر ناتج جمع عددين بتغيير ترتيبهما؟

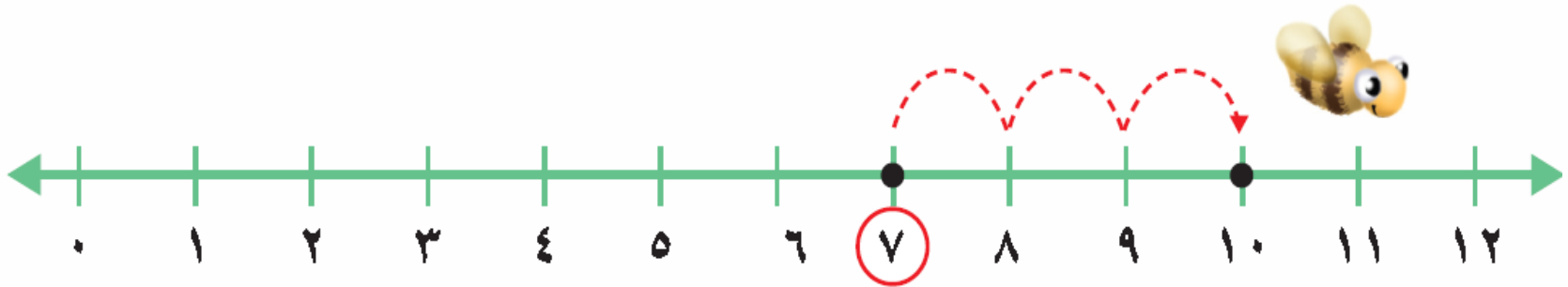
سؤال

$$7 = 3 + 4$$

ناتج الجمع



العَدُّ النَّصَا عِدِي

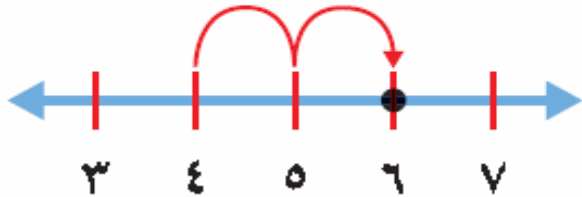




العَدُّ التَّصَاعُديُّ: الْبَدْءُ مِنْ عَدَدٍ مُحَدَّدٍ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ، ثُمَّ
الْعَدُّ إِلَى أَعْلَى.

تعريف
المفردة

$$6 = 2 + 4$$



لِإِيجَادِ نَاتِجِ $2 + 4$
أَبْدَأُ بِالْعَدَدِ الْأَكْبَرِ 4 ثُمَّ أَعُدُّ تَصَاعُديًّا 2
فَنَصِلُ إِلَى النَّاتِجِ $6 = 2 + 4$

مثال

لَدَيْكَ الْعِبَارَةُ $10 + 2$ مِنْ أَيْنَ سَتَبْدَأُ بِالْعَدِّ؟ وَلِمَاذَا؟

سؤال



الْعَدَدُ وَنَفْسُهُ

$$٨ = ٤ + ٤$$



الْعَدَدُ وَنَفْسُهُ: عَدَدَانِ مُتَسَاوِيَانِ يُضَافُ أَحَدُهُمَا إِلَى الْآخَرِ.

تعريف
المفردة

$$\begin{array}{c} \uparrow \\ 6 \\ \text{ناتج} \\ \text{الجمع} \end{array} = \begin{array}{c} \uparrow \\ 3 \\ \text{عدد} \\ \text{مضاف} \end{array} + \begin{array}{c} \uparrow \\ 3 \\ \text{عدد} \\ \text{مضاف} \end{array}$$

عِنْدَمَا يَتَسَاوَى الْعَدَدَانِ الْمُضَافَانِ فِي
جُمْلَةٍ الْجَمْعُ يُسَمَّى ذَلِكَ حَقِيقَةَ جَمْعِ
الْعَدَدِ وَنَفْسِهِ.

مثال

عِنْدَ أَمَلٍ ٦ أَقْلَامٍ، وَعِنْدَ مَهَا الْعَدَدُ نَفْسُهُ مِنَ الْأَقْلَامِ، كَمْ قَلَمٍ
لَدَيْهِمَا مَعًا؟

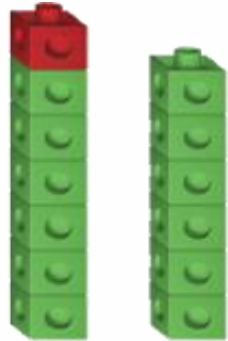
سؤال



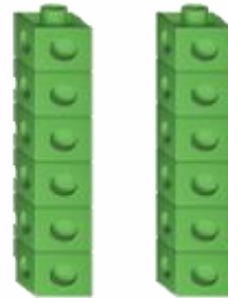


معالقمة

العَدَدُ وَنَفْسُهُ مُضَافًا إِلَيْهِ وَاحِدٌ



$$7 + 6$$



$$6 + 6$$

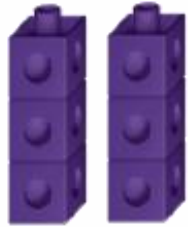


العَدَدُ وَنَفْسُهُ مُضَافًا إِلَيْهِ وَاحِدٌ: جَمْعُ الْعَدَدِ مَعَ نَفْسِهِ مُضَافًا
لِأَحَدِهِمَا وَاحِدٌ.

تعريف
المفردة



$$7 = 4 + 3$$



$$6 = 3 + 3$$

حَقِيقَةُ جَمْعِ الْعَدَدِ وَ نَفْسِهِ $3 + 3$
تُسَاعِدُنَا فِي إِيجَادِ نَاتِجِ $3 + 4$ ، فَالنَّاتِجُ
يَزِيدُ وَاحِدًا فَقَطُّ.

مثال

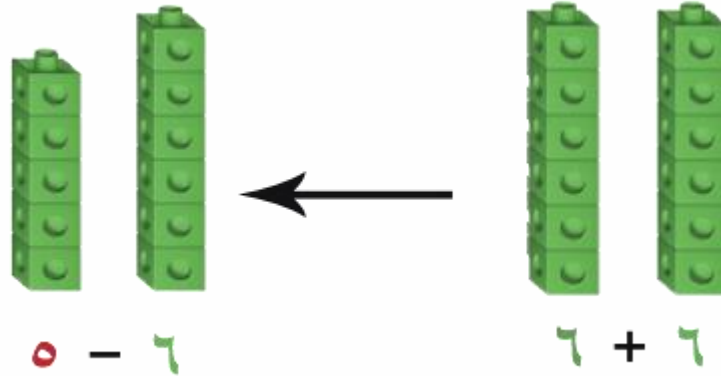
مَا حَقِيقَةُ الْجَمْعِ الَّتِي تُسَاعِدُكَ عَلَى إِيجَادِ نَاتِجِ $4 + 5$ ؟

($3 + 4$ ، $4 + 4$ ، $5 + 3$)

سؤال



الْعَدَدُ وَنَفْسُهُ مَطْرُوحًا مِنْهُ وَاحِدٌ

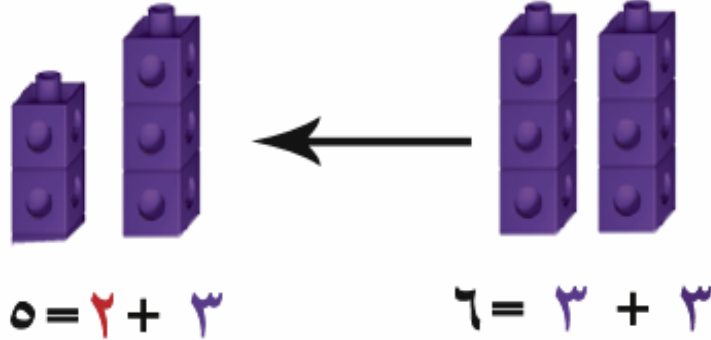




معا للقيمة

العَدَدُ وَنَفْسُهُ مَطْرُوحًا مِنْهُ وَاحِدٌ: جَمْعُ العَدَدِ مَعَ نَفْسِهِ مَطْرُوحًا مِنْ أَحَدِهِمَا وَاحِدٌ.

تعريف
المفردة



حَقِيقَةُ جَمْعِ العَدَدِ وَ نَفْسِهِ $3 + 3$ تُسَاعِدُنَا فِي إِيجَادِ نَاتِجِ $2 + 3$ ، فَالنَّاتِجُ يَنْقُصُ وَاحِدًا فَقَطُّ.

مثال

أَوْجِدْ نَاتِجَ الجُمُعِ مُسْتَعِينًا بِحَقِيقَةِ جَمْعِ العَدَدِ وَنَفْسِهِ.

$$\underline{\quad} = 3 + 4$$

$$\underline{\quad} = 4 + 4$$

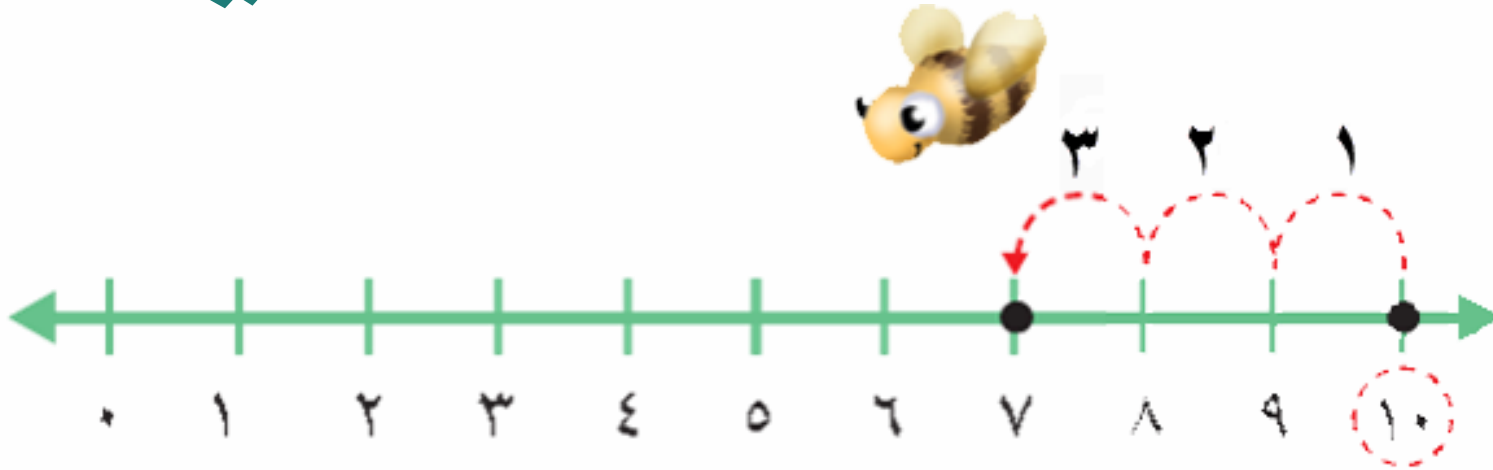
سؤال



الفصل الثالث طرائق الطرح



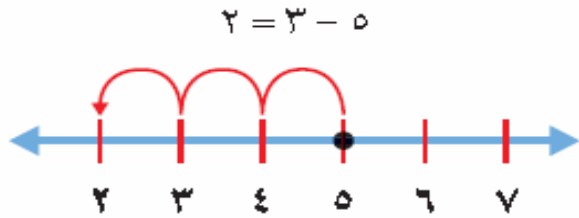
العدد التتازلي





العَدُّ التَّنَازِلِيُّ: العَدُّ مِنَ العَدَدِ الأَكْبَرِ إِلَى العَدَدِ الأَصْغَرِ عَلَى خَطِّ الأَعْدَادِ.

تعريف
المفردة



لإيجاد ناتج $3 - 5$
أبدأ بالعَدَدِ الأَكْبَرِ 5 ثُمَّ أَعُدُّ تَنَازِلِيًّا 3
فَنَصِلُ إِلَى النَّاتِجِ $2 = 3 - 5$

مثال

إطْرَحْ بِالْعَدِّ التَّنَازِلِيِّ مُسْتَعْمِلًا خَطَّ الأَعْدَادِ.

سؤال

$$\underline{\quad} = 4 - 9$$





الطرح ١٣

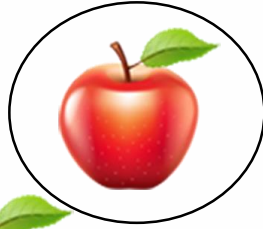


$$٥ - ٥ = \text{صفر}$$



الطَّرْحُ: عَمَلِيَّةٌ أَخَذَ عَدَدٌ مِنْ عَدَدٍ آخَرَ، أَوْ إِجَادُ الْفَرْقِ،
وَهَذِهِ الْعَمَلِيَّةُ عَكْسُ الْجُمْعِ.

تعريف
المفردة



عِنْدَ أَخْذِ ثُفَّاحَةٍ وَاحِدَةٍ مِنْ أَرْبَعِ ثُفَّاحَاتٍ،
أَيُّ أَخْذِ ١ مِنْ ٤ فَإِنَّكَ تَطْرَحُ.

مثال

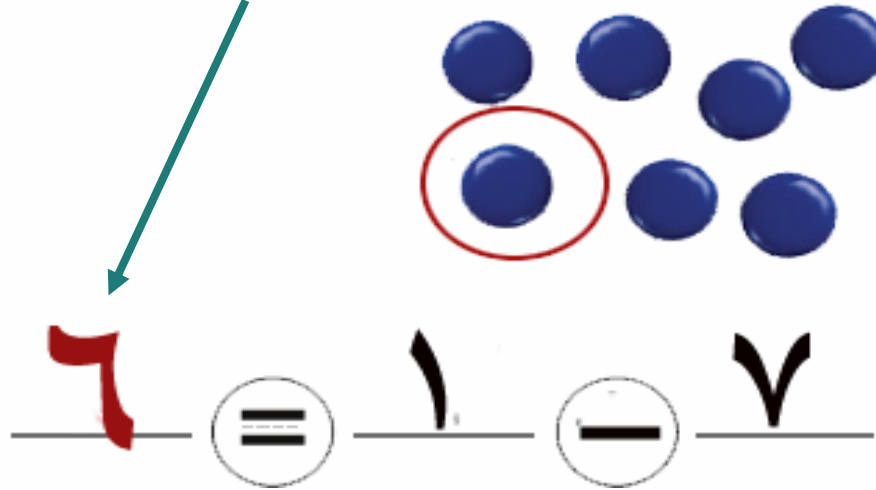
$$٤ - ١ = ٣$$

مَا نَاتِجُ طَرْحِ ٥ مِنْ ٩؟

سؤال



نَاتِجُ الطَّرْحِ (الْفَرْقُ)





نَاتِجُ الطَّرْحِ (الفَرْقُ) : إِجَابَةُ مَسْأَلَةِ الطَّرْحِ.

تعريف
المفردة

نَاتِجُ الطَّرْحِ هُوَ عَدَدِ الْمَكْعَبَاتِ الْمُتَبَقِيَةِ

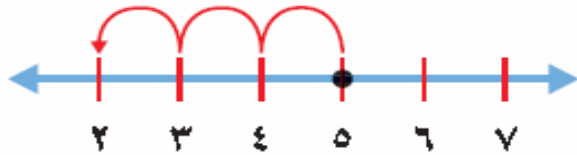


$$4 = 6 - 2$$

مثال

نَاتِجُ الطَّرْحِ (الفَرْقُ) يُسَاوِي ٤

مَا الْعَدَدُ الَّذِي تَحْصُلُ عَلَيْهِ عِنْدَمَا تَعُدُّ تَنَازُلِيًّا عَلَى خَطِّ
الأَعْدَادِ؟





الْحَقَائِقُ الْمُتَرَابِطَةُ



$$9 = 4 + 5$$



$$5 = 4 - 9$$

$$4 = 5 - 9$$



الحَقَائِقُ الْمُتْرَابِطَةُ: جُمْلُ الجُمُعِ وَالطَّرْحِ الَّتِي تُسْتَعْمَلُ الأَعْدَادَ نَفْسَهَا.

تعريف
المفردة

نَسْتَعْمَلُ الأَعْدَادَ نَفْسَهَا فِي الحَقَائِقِ الْمُتْرَابِطَةِ

فَمَثَلًا حَقِيقَةُ الجُمُعِ $٦ + ٧ = ١٣$



يُمْكِنُ أَنْ تُسْتَعْمَلَ لِإِيجَادِ نَاتِجِ الطَّرْحِ

$$٦ = ٧ - ١٣ \quad ٧ = ٦ - ١٣$$

مثال

حَدِّدْ جُمْلَةَ الطَّرْحِ الَّتِي تُسْتَعْمَلُهَا لِلتَّحْقُقِ مِنْ عَمَلِيَّةِ الجُمُعِ

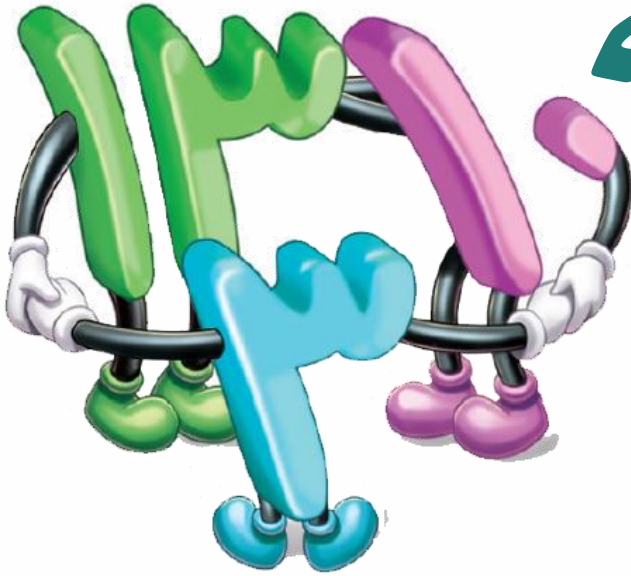
$$١٣ = ٤ + ٩$$

سؤال

$$٦ = ٤ - ١٠, \quad ٩ = ٤ - ١٣, \quad ١٢ = ١ - ١٣$$



مَجْمُوعَةُ الْحَقَائِقِ الْمُنْتَزِإِطَّة





معالقمة

تعريف
المفردة

مَجْمُوعَةُ الْحَقَائِقِ الْمُتْرَابِطَةِ: هِيَ مَجْمُوعَةُ الْحَقَائِقِ الَّتِي تَرْبِطُ بَيْنَ ثَلَاثَةِ أَعْدَادٍ.

يُمْكِنُ أَنْ نَكُونَنَّ مِنَ الْأَعْدَادِ ٣ ، ٧ ، ١٠ مَجْمُوعَةً مِنَ الْحَقَائِقِ.



$$10 = 7 + 3$$



$$10 = 3 + 7$$



$$3 = 7 - 10$$

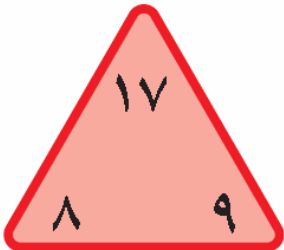


$$7 = 3 - 10$$

مثال

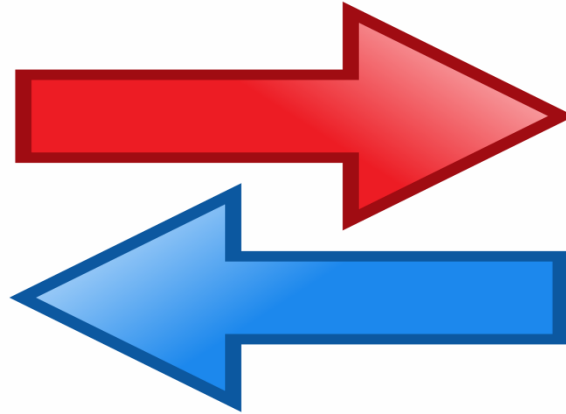
سؤال

اُكْتُبْ مَجْمُوعَةَ حَقَائِقِ الْجَمْعِ وَحَقَائِقِ الطَّرْحِ الَّتِي يُمْكِنُ
تَكْوِينُهَا مِنَ الْأَعْدَادِ ٩ ، ٨ ، ١٧





الْعَفْسُ



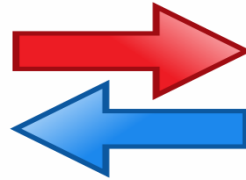


العكس: عمليتان تُلغِي إحداهما الأخرى، كما جُمع والطرح
عمليتان مُتعاكستان.

تعريف
المفردة

$$6 = 9 - 15$$

$$9 = 6 - 15$$



$$15 = 6 + 9$$

مثال

عملية الجمع عكس عملية الطرح

ما جُمَلتا الطرح النَّاتجتان من عملية الجمع التَّالِيَة؟

سؤال

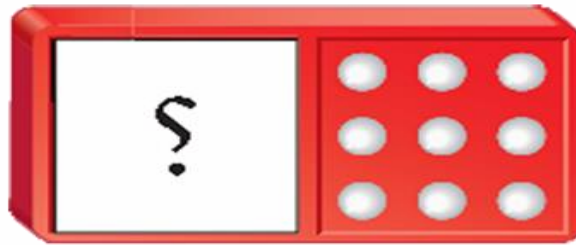


$$13 = 7 + 6$$





العدد المفقود



$$١٥ = \square + ٩$$

العدد المفقود



العَدَدُ المَفْقُودُ: عَدَدٌ مَجْهُولٌ فِي جُمْلَةِ الجُمْعِ.

تعريف
المفردة



$$11 = \square + 5$$

العدد المفقود

العَدَدُ (٥) أَحَدُ العَدَدَيْنِ المُضَافَيْنِ فِي جُمْلَةِ الجُمْعِ، وَالعَدَدُ الأَخْرُ مَفْقُودٌ.

$$نُفَكِّرُ: 6 = 5 - 11$$

مثال

(٦) هُوَ العَدَدُ المَفْقُودُ فِي عَمَلِيَّةِ الجُمْعِ.

$$إِذْن: 11 = 6 + 5$$

فِي جُمْلَةِ الجُمْعِ التَّالِيَةِ، مَا حَقِيقَةُ الطَّرْحِ الَّتِي تُسَاعِدُكَ فِي إِجَادِ العَدَدِ المَفْقُودِ؟

سؤال

$$16 = \square + 7$$



الفصل الرابع

تمثیل البیاناتِ وقراءتها



البيانات

نوع الكتاب	إشارات العد	العدد
موسوعات		٦
قصص		٨
مغامرات		٥



البيانات: أعداد أو رموز تجمع أحياناً من مشاهدات أو من تجربة وتُشير إلى المعلومات.

تعريف
المفردة

عدد الحيوانات الأليفة	الاسم
٣	مشعل
١	فهد
٤	أحمد

عدد الحيوانات الأليفة لدى مشعل وفهد وأحمد
يمكن أن تُستعمل جمع بيانات، وذلك
عن طريق القيام بإجراء مسح أو طرح أسئلة
عن عدد الحيوانات الأليفة لديهم، ثم يتم تنظيمها في جدول.

مثال

مثل لمشاهدات أو تجربة يمكن أن تُستعمل جمع البيانات .

سؤال



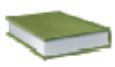


جَوْلُ الإِشَارَاتِ

الطائر المفضل	
الإشارات	الطائر
١ IIII	الكناري
IIII	البيغاء



جَدْوَلُ الْإِشَارَاتِ: تَسْجِيلُ الْبَيِّنَاتِ فِي جَدْوَلٍ بِاسْتِعْمَالِ إِشَارَاتِ الْعَدِّ.

تعريف
المفردة

نَوْعُ الْكِتَابِ	إِشَارَاتُ الْعَدِّ
مَوْسُوعَاتٌ 	
قِصَصٌ 	
مُعَامَرَاتٌ 	

الْجَدْوَلُ الْمُمَثَّلُ يُسَمَّى جَدْوَلُ الْإِشَارَاتِ
سُجِّلَتْ فِيهِ الْبَيِّنَاتُ لِأَنْوَاعِ الْكُتُبِ
بِاسْتِعْمَالِ إِشَارَاتِ الْعَدِّ.

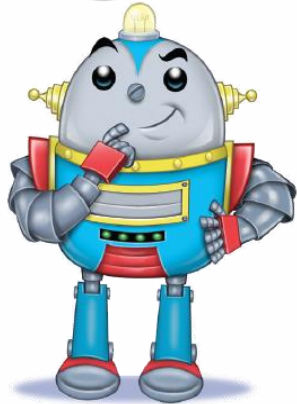
مثال

مَا خُطُوتِ جَمْعِ الْبَيِّنَاتِ فِي جَدْوَلِ الْإِشَارَاتِ؟

سؤال



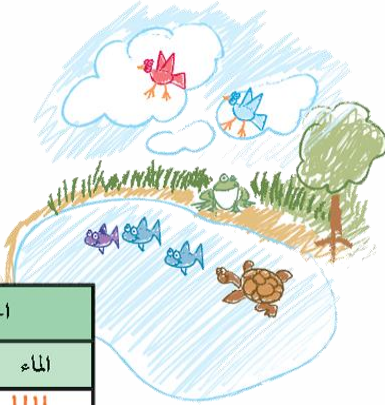
اِسْتَارَاتُ اَلْعَدِّ





إِشَارَاتُ الْعَدِّ: إِشَارَاتٌ تُسْتَعْمَلُ لِتَسْجِيلِ الْبَيِّنَاتِ الْمَجْمُوعَةِ مِنْ خِلَالِ الْمَسْحِ.

تعريف
المفردة



الحيوانات في الصورة		
الماء	الأرض	الجو

لِمَعْرِفَةِ عَدَدِ الْحَيَوَانَاتِ فِي الصُّورَةِ نَطْرَحُ سُؤَالَ .
مَا عَدَدُ الْحَيَوَانَاتِ فِي الْمَاءِ، الْجَوِّ، الْأَرْضِ؟
نُسَجِّلُ كُلَّ إِجَابَةٍ بِإِشَارَةِ عَدِّ فِي جَدْوَلِ الْإِشَارَاتِ .
فَيَكُونُ عَدَدُ الْحَيَوَانَاتِ فِي الْمَاءِ (٤ إِشَارَاتٍ) ،
وَفِي الْأَرْضِ (إِشَارَةٌ وَاحِدَةٌ) ، وَفِي الْجَوِّ (إِشَارَتَا عَدِّ) .

مثال

كَيْفَ تُسَاعِدُ إِشَارَاتُ الْعَدِّ عَلَى تَنْظِيمِ الْبَيِّنَاتِ؟

سؤال



التَّمْيِيلُ بِالصَّوَرِ

وَسِيلَةُ النَّحَابِ إِلَى الْمَدْرَسَةِ

							حَافِلَةٌ
							سَيَّارَةٌ
							الْمَشِي



التَّمثِيلُ بِالصُّورِ: التَّمثِيلُ الَّذِي يَتَضَمَّنُ صُورًا مُخْتَلِفَةً لِعَرْضِ الْبَيِّنَاتِ بَعْدَ جَمْعِهَا.

تعريف
المفردة

جَمَعْتُ سَلَمَى بَيِّنَاتٍ حَوْلَ الطَّائِرِ الْمُفْضَلِ،
وَوَضَعْتُ النَّتَائِجَ فِي جَدْوَلِ الْإِشَارَاتِ،
ثُمَّ مَثَّلْتُ الْبَيِّنَاتِ بِالصُّورِ لِعَرْضِهَا
بِطَرِيقَةٍ مُخْتَلِفَةٍ.

مثال

سؤال

الإشارات	الطائر المُفضَّل
	حمامة
	عصفور

جدول الإشارات

الطائر المُفضَّل				
				
				

التمثيل بالصور

مَا الْفَرْقُ بَيْنَ التَّمثِيلِ بِالصُّورِ وَجَدْوَلِ الْإِشَارَاتِ؟











معالقمة

المِفْتَاحُ



الطَائِرُ الْمَفْضَلُ

				 حَمَامَةٌ
				 عَصْفُورٌ

المِفْتَاحُ: كُلُّ طَائِرٍ يُمَثِّلُ اسْتِجَابَةً وَاحِدَةً.



المِفْتَاحُ: مَعْلُومَةٌ تُفِيدُنَا بِمَا يُمَثِّلُهُ رَمْزٌ مَا، مِنْ أَشْيَاءٍ أَوْ أَعْدَادٍ.

تعريف
المفردة

الحيوانات المفضلة

	😊	😊	😊	سمك
			😊	كلب
		😊	😊	قط

المفتاح: 😊 = استجابتين

المِفْتَاحُ يُبَيِّنُ عَدَدَ الاسْتِجَابَاتِ فِي الصُّورَةِ.

وَرَمْزُ الْمِفْتَاحِ هُنَا 😊 = ٢
أَيُّ كُلِّ صُورَةٍ = اسْتِجَابَتَيْنِ
وَعَلَيْهِ يَكُونُ:

مثال

عَدَدُ السَّمَكِ (٦)، وَالْكَالِبِ (٢)، وَالْقَطِطِ (٤) .

المادّة المفضّلة

	✏	✏	✏	الرياضيات ✏
			📖	القراءة 📖
👟	👟	👟	👟	البديّة 👟

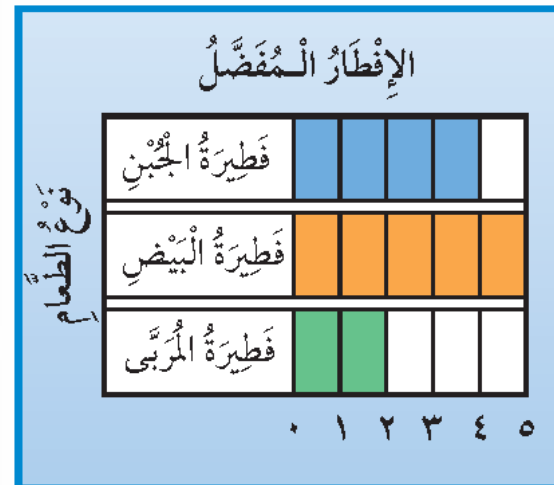
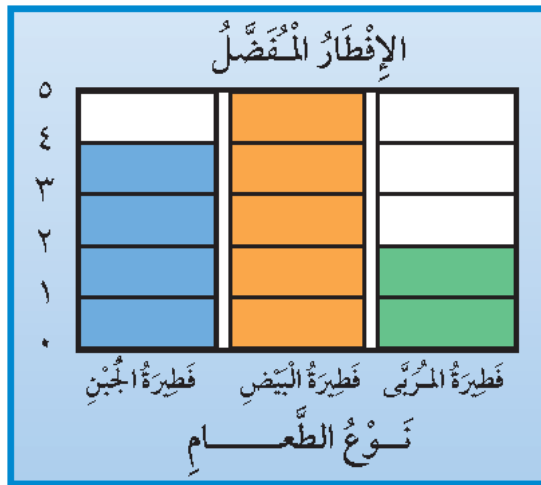
المِفْتَاحُ: كُلُّ صُورَةٍ = اسْتِجَابَاتٍ

صَوِّتْ ٩ طُلَّابٍ لِمَادَةِ الرِّيَاضِيَّاتِ .
مَا الْمِفْتَاحُ الْمُنَاسِبُ لِتَمَثِيلِ ذَلِكَ الْعَدَدِ؟

سؤال

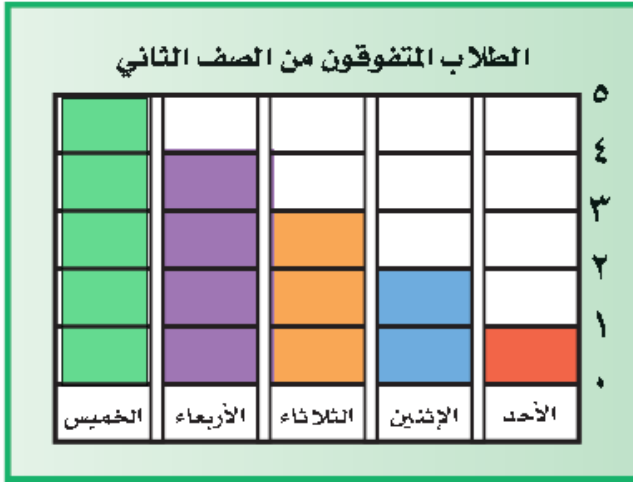


التَّمْيِيزُ بِالْأَعْمَادِ



التَّمثِيلُ بِالْأَعْمِدَةِ: التَّمثِيلُ الَّذِي يَسْتُخْدَمُ الْأَعْمِدَةُ لِعَرْضِ الْبَيِّنَاتِ.

تعريف
المفردة



التَّمثِيلُ الظَّاهِرُ هُوَ التَّمثِيلُ بِالْأَعْمِدَةِ،
يَعْرِضُ بَيِّنَاتِ الطُّلَّابِ الْمُتَفَوِّقِينَ مِنْ
الصَّفِّ الثَّانِي بِشَكْلِ أَعْمِدَةٍ، بِحَيْثُ كُلُّ مُرَبَّعٍ
مُؤَلَّنٍ يُمَثِّلُ طَالِبًا وَاحِدًا.

مثال

مَا وَجْهُ الْاِخْتِلَافِ بَيْنَ التَّمثِيلِ بِالْأَعْمِدَةِ وَالتَّمثِيلِ بِالصُّورِ؟

سؤال



الرياضة





معالقمة



أَكِيدُ: حَدَثٌ مُؤَكَّدٌ وَقُوعُهُ.

تعريف
المفردة



حَدَثٌ سَحَبُ مُكَّعَبٍ  أَخْضَرَ اللَّوْنِ
مِنَ الْكَيْسِ هُوَ حَدَثٌ أَكِيدُ.
لِأَنَّ جَمِيعَ الْمُكَّعَبَاتِ خَضْرَاءُ.

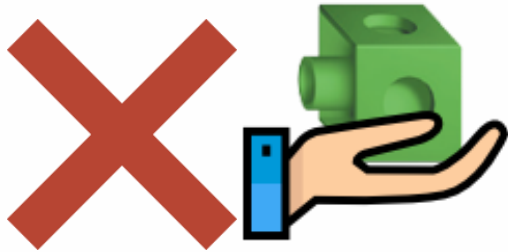
مثال

وَضَعْتُ أَمْلًا ٣ مُكَّعَبَاتٍ  وَ ٣ مُكَّعَبَاتٍ  فِي كَيْسٍ،
هَلْ إِخْتِيَارٌ  أَكِيدُ؟ وَلِمَاذَا؟

سؤال



مُسْتَحِيلٌ









مُسْتَحِيلٌ: حَدْثٌ لَا يُمَكِّنُ وُقُوعَهُ.

تعريف
المفردة



حَدْثٌ سَحَبِ مُكْعَبٍ  أَزْرَقِ اللَّوْنِ
مِنَ الْكَيْسِ هُوَ حَدْثٌ مُسْتَحِيلٌ.
لِأَنَّهُ لَا تُوجَدُ مُكْعَبَاتٌ زَرْقَاءُ فِي الْكَيْسِ.

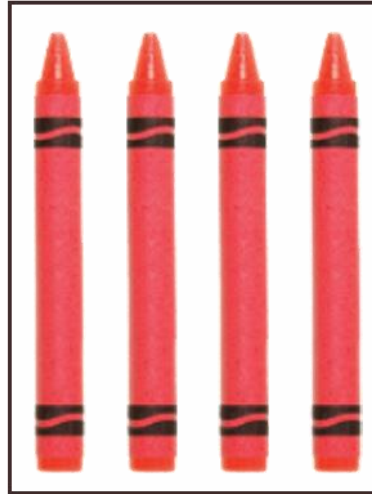
مثال

يَحْوِي كَيْسٌ مُكْعَبَاتٍ  وَ مُكْعَبَاتٍ 
فَهَلْ إِخْتِيَارُ مُكْعَبٍ  يَكُونُ أَكِيدًا أَوْ مُسْتَحِيلًا؟ وَلِمَاذَا؟

سؤال



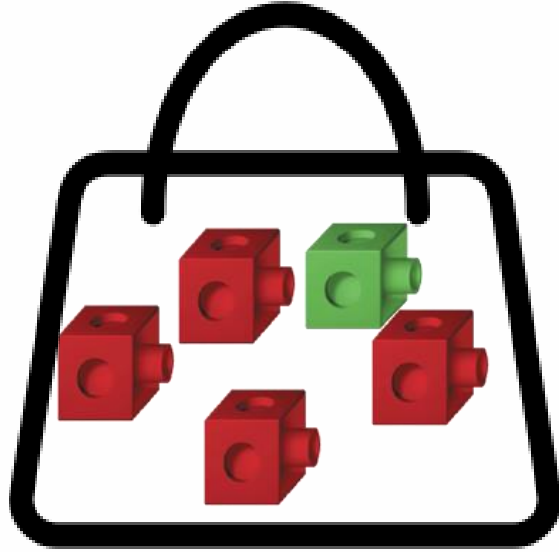
أَخْضَرُ إِمْكَانِيَّةٌ





أَكْثَرُ إِمْكَانِيَّةٍ: حَدَثُ فُرْصَةٍ وَقُوْعِهِ قَوِيَّةٌ.

تعريف
المفردة



إِخْتِيَارُ مُكْعَبٍ أَحْمَرَ مِنَ الْكَيْسِ أَكْثَرُ
إِمْكَانِيَّةٍ مِنْ إِخْتِيَارِ مُكْعَبٍ أَخْضَرَ.

مثال

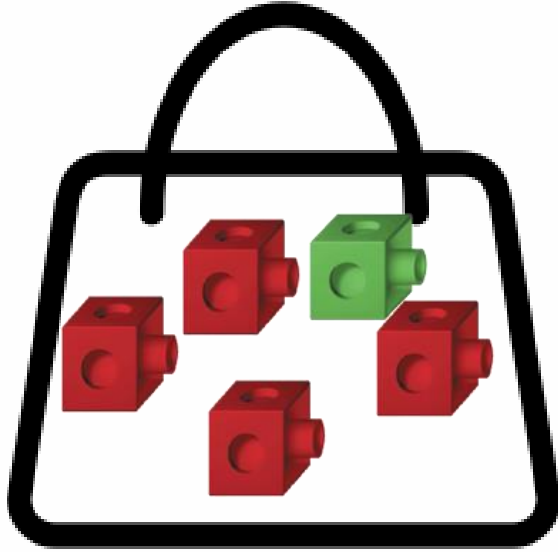
لِمَاذَا فُرْصَةُ إِخْتِيَارِ الْمُكْعَبِ الْأَحْمَرَ فِي التَّجْرِبَةِ السَّابِقَةِ أَكْثَرُ
إِمْكَانِيَّةٌ؟

سؤال



أَقْلُّ أَمْكَانِيَّةٍ






أَقَلُّ إِمْكَانِيَّةً: حَدَثُ فُرْصَةٍ وَقُوعِهِ ضَعِيفَةٌ.

إِخْتِيَارُ مُكْعَبٍ أَخْضَرَ مِنَ الْكَيْسِ أَقَلُّ
إِمْكَانِيَّةً مِنْ إِخْتِيَارِ مُكْعَبٍ أَحْمَرَ.

تعريف
المفردة

مثال

سؤال

كَيْسٌ فِيهِ ٥ مُكْعَبَاتٍ  وَ ٣ مُكْعَبَاتٍ 
فُرْصَةٌ سَحَبِ مُكْعَبٍ  هُوَ _____ مِنْ سَحَبِ مُكْعَبٍ 

(أَكْثَرُ إِمْكَانِيَّةً - أَقَلُّ إِمْكَانِيَّةً)

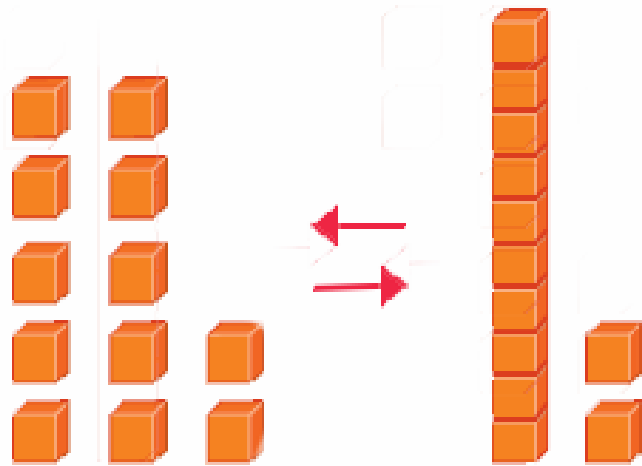


الفصل الخامس

جَمْعُ الأَعْدَادِ المَكُونَةِ مِنْ رَقَمِينَ



إِعَادَةُ التَّجْمِيعِ

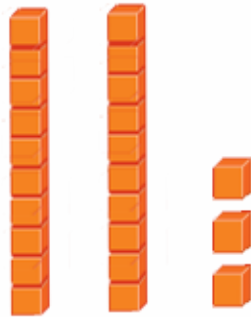
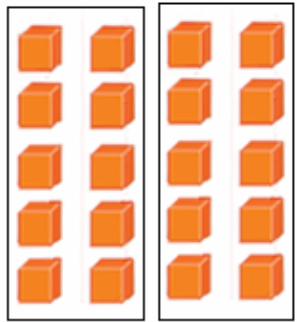


١٠ أَحَادٍ تُسَاوِي عَشْرَةَ وَاحِدَةً



إِعَادَةُ التَّجْمِيعِ: تَجْزِئَةُ عَدَدٍ مَا لِكِتَابَتِهِ بِصُورَةٍ أُخْرَى.

تعريف
المفردة



العَدَدُ ٢٣ يُمَكِّنُ كِتَابَتَهُ
٣ آحَادٍ وَ ٢ عَشْرَاتٍ
أَوْ ٢٣ آحَادٍ.

مثال

فَكُتِبَ الْعَدَدُ بِإِعَادَةِ التَّجْمِيعِ بِصُورَةٍ أُخْرَى.

مَتَى نَحْتَاجُ إِلَى إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ؟

سؤال



التقريب





التَّقْرِيبُ: تَغْيِيرُ قِيَمَةِ الْعَدَدِ إِلَى عَدَدٍ آخَرَ قَرِيبٍ مِنْهُ وَيَسْهَلُ التَّعَامُلَ مَعَهُ.

تعريف
المفردة

يُقَرَّبُ الْعَدَدُ ١٤ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ إِلَى الْعَدَدِ ١٠.
وَيُقَرَّبُ الْعَدَدُ ١٩ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ إِلَى الْعَدَدِ ٢٠.

مثال



مَا أَقْرَبُ عَشْرَةٍ لِكُلِّ عَدَدٍ مِنَ الْأَعْدَادِ التَّالِيَةِ ٤٨ ، ٣٩ ، ٢٢ ؟
(١٠ ، ٢٠ ، ٣٠ ، ٤٠ ، ٥٠)

سؤال

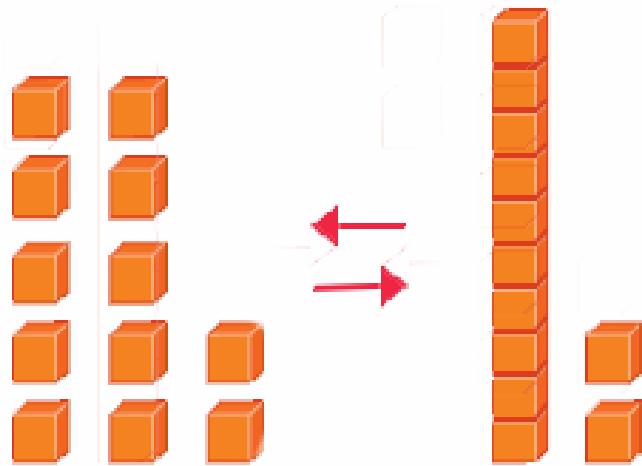


الفصل السادس

طَّرْحُ الأَعْدَادِ المَكُونَةِ مِنْ رَقَمِينَ



إِعَادَةُ التَّجْمِيعِ

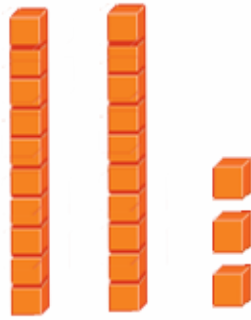
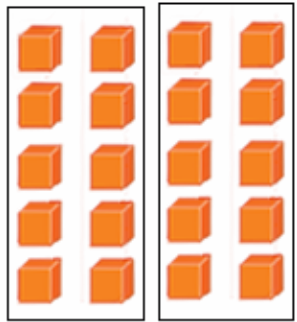


١٠ أَحَادٍ تُسَاوِي عَشْرَةَ وَاحِدَةً



إِعَادَةُ التَّجْمِيعِ: تَجْزِئَةُ عَدَدٍ مَا لِكِتَابَتِهِ بِصُورَةٍ أُخْرَى.

تعريف
المفردة



العَدَدُ ٢٣ يُمَكِّنُ كِتَابَتَهُ
٣ آحَادٍ وَ ٢ عَشْرَاتٍ
أَوْ ٢٣ آحَادٍ.
فَكُتِبَ الْعَدَدُ بِإِعَادَةِ التَّجْمِيعِ بِصُورَةٍ أُخْرَى.

مثال

مَتَى نَحْتَاجُ إِلَى إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ؟

سؤال



التقريب





التَّقْرِيبُ: تَغْيِيرُ قِيَمَةِ الْعَدَدِ إِلَى عَدَدٍ آخَرَ قَرِيبٍ مِنْهُ وَيَسْهَلُ التَّعَامُلَ مَعَهُ.

تعريف
المفردة

يُقَرَّبُ الْعَدَدُ ١٤ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ إِلَى الْعَدَدِ ١٠.
وَيُقَرَّبُ الْعَدَدُ ١٩ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ إِلَى الْعَدَدِ ٢٠.

مثال



مَا أَقْرَبُ عَشْرَةٍ لِكُلِّ عَدَدٍ مِنَ الْأَعْدَادِ التَّالِيَةِ ٢٢ ، ٣٩ ، ٤٨ ؟
(١٠ ، ٢٠ ، ٣٠ ، ٤٠ ، ٥٠)

سؤال