

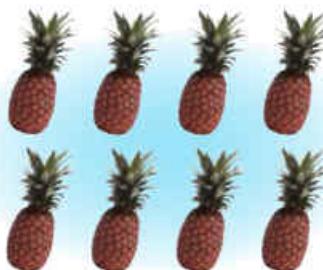
طَرَائِقُ الْجَمْعِ



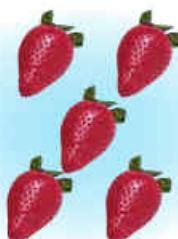
التهيئة



أَكْتُبْ عَدَّ الْأَشْيَاءِ:

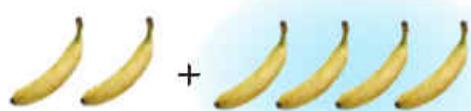


٨

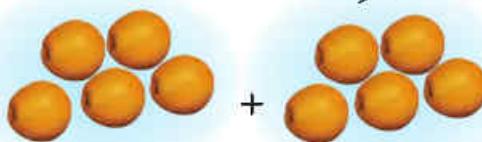


٥

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ:



٤



٣

مَوْزَاتٍ ٧

بُرْتُقَالَاتٍ ١٠



٦

$$\text{V} = 4 + 3$$



٥

$$\text{A} = 1 + 7$$

أَنْظُرْ إِلَى الصُّورَةِ، وَأَكْتُبْ الْأَعْدَادِ، ثُمَّ أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ:



٧

$$٤ \text{ تَفَاحَاتٍ} = ١ + ٣$$

أَحُلُّ:

فِي بَيْتِ الْعَنْكِبُوتِ ذَبَابَاتٌ وَعَنْكِبُوتُ. فَكَمْ حَسَرَةٌ هُنَاكَ؟

٨

٣ حَسَرَاتٍ



خَصَائِصُ الْجَمْعِ

١ - ٢

أشتغل

فكرة الدرس

أجمع الأعداد بأي ترتيب وأجمع الصفر إلى أي عدد آخر.

المفردات

الجمع

ناتج الجمع

الأعداد المضافة

ناتج جمع صفر إلى أي عدد يساوي ذلك العدد دائمًا.

أجمع لأحد ناتج الجمع، والأعداد التي أجمعها تسمى الأعداد المضافة.

لا يتأثر ناتج جمع عددين بغير ترتيبهما. وتسمى هذه الخاصية خاصية الإبدال.



$$\begin{array}{r} \\ = \\ \end{array} \begin{array}{l} 3 \\ + \\ 5 \end{array}$$

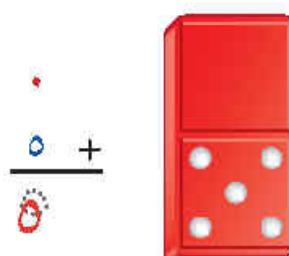
عددان مضافان



$$\begin{array}{r} \\ = \\ \end{array} \begin{array}{l} 5 \\ + \\ 3 \end{array}$$

عددان مضافان

أقارن بين الإجابتين. ماذالاحظ؟



$$\begin{array}{r} \\ + \\ \end{array} \begin{array}{l} 5 \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \\ + \\ \end{array} \begin{array}{l} 0 \\ 5 \end{array}$$

عددان مضافان



$$\begin{array}{r} \\ + \\ \end{array} \begin{array}{l} 0 \\ 5 \end{array}$$

ناتج الجمع

أتأكد

أحد ناتج الجمع:

$$7 = 0 + 6$$

$$7 = 6 + 0$$



٢

$$\checkmark = 3 + 4$$

$$\checkmark = 4 + 3$$

١

$$\begin{array}{r} 0 \\ 2 \\ \hline 2 + 0 \\ 7 \end{array}$$



٤

$$\begin{array}{r} 4 \\ 2 \\ \hline 2 + 4 \\ 6 \end{array}$$

٣



أتحدث

٥

لماذا يكون ناتج جمع $(3 + 2)$ يساوي ناتج جمع $(2 + 3)$ ؟

لأن تغيير ترتيب الأعداد لا يؤثر في ناتج الجمع وهذا يسمى خاصية الإبدال

الفصل ٢: طرائق الجمع

٣٨

أتدرب

أَسْتَعْمِلُ قِطْعَ الْعَدْ لِأَجِدَ نَاتِجَ الْجَمْعِ:

$$\begin{array}{r} 4 \\ + 5 \\ \hline 9 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 7 \\ = 1 + 6 \\ 7 \\ = 6 + 1 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 1 \\ + 7 \\ \hline 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ + 6 \\ \hline 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ + 6 \\ \hline 9 \end{array}$$

$$9 = 1 + 8 \quad 13$$

$$9 = 8 + 1$$

$$9 = 9 + 0 \quad 12$$

$$9 = 0 + 9$$

$$8 = 5 + 3 \quad 11$$

$$8 = 3 + 5$$

مسائل مهارات التفكير الفعلي

الجبر: أكتب العدد المفقود:



$$\boxed{1} + 6 = 6 + 1 \quad 15$$

$$4 + 3 = \boxed{3} + 4 \quad 14$$

$$+ 0 = 0 + \boxed{0} \quad 17$$

$$7 + \boxed{2} = 2 + 7 \quad 16$$

نشاط متزلي

استعمل أشياء من المنزل، واطلب إلى طفلك أن يكون مجموعة مكونة من عنصرين، وأخرى مكونة من 3 عناصر، ثم اطلب إليه أن يكتب جملة جمع العددين 2 ، 3 بالطريقتين الأفقية والرأسمية.

استعد

فكرة الدرس

أجمع بالعدد
التصاعدي على خط الأعداد.

المفردات

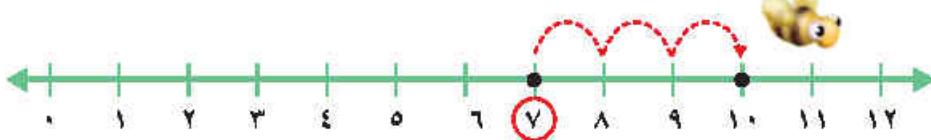
العدد التصاعدي

$$10 = 7 + 3$$

$$7 + 3 = 10$$

هي نفسها

$$7 + 3 = 10$$



أجد الناتج $7 + 3$ ، أبدأ بالعدد الأكبر 7 ثم أعد 3 تصاعدياً.

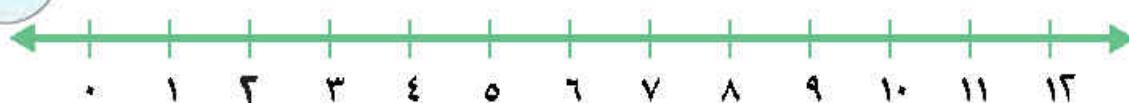


أفكار

أبدأ بالعدد الأكبر،
وأعد تصاعدياً.

أتاكد

أعد تصاعدياً لأجد ناتج الجمع مستعيناً بخط الأعداد:



$$8 = 3 + 5 \quad 2$$

$$7 = 2 + 4 \quad 2$$

$$9 = 3 + 6 \quad 1$$

$$8 = 6 + 2 \quad 6$$

$$4 = 3 + 1 \quad 5$$

$$11 = 9 + 2 \quad 4$$

$$1 + 9 = 10 \quad 9$$

$$3 + 4 = 7 \quad 8$$

$$7 + 2 = 9 \quad 7$$

كيف أستفيد من العدد التصاعدي لأجمع؟

أتحدث

١٠

عن طريق بدء العد من العدد الأكبر ثم العد تصاعدياً للرقم المضاف
الأصغر فما يحصل للإجابة الصحيحة بطريقة أسهل وأسرع وأصح

أتدرب

أذكّر
أبدأ بالعدد الأكبر، وأعد
تصاعديًا للأجمع.

أعد تصاعديًا لأحد ناتج الجمع مستعيناً بخط الأعداد:



$$11 = 8 + 3 \quad 12$$

$$11 = 1 + 7 \quad 12$$

$$5 + 5 = 10 \quad 11$$

$$10 = 8 + 2 \quad 11$$

$$4 + 3 = 7 \quad 10$$

$$... = 1 + 6 \quad 11$$

أذكّر حقائق الجمع، وأحد ناتج الجمع بسرعة:

$\begin{array}{r} 3 \\ 6 + \\ \hline 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \\ 1 + \\ \hline 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ 2 + \\ \hline 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2 \\ 7 + \\ \hline 9 \end{array}$
$\begin{array}{r} 9 \\ 2 + \\ \hline 11 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2 \\ 6 + \\ \hline 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ 1 + \\ \hline 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1 \\ 4 + \\ \hline 0 \end{array}$

أبين لماذا أبدأ بالعدد الأكبر عندما أجتمع بالعد التصاعدي.



لأن ذلك يساعد في الوصول للناتج الصحيح بطريقة أسرع وأسهل عن غيرها

نشاط منزلي

أعط طفلك مسألة جمع، ثم اطلب إليه أن يجد الناتج
بطريقة العد التصاعدي مبتدئاً بالعدد الأكبر.

أَخْلُ الْمَسَأَة

أَمْثِلْهَا



باع هاني جميع ما لدى من
الفلفل الأخضر والبصل.
كم حبة باع منها؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَمْثِلْ المَسَأَةَ لِأَحْلَاهَا.

أَفْهَمُ

ما المطلوب في المسألة؟ أحوظه.

عدد الحبات التي باعها هاني من الفلفل الأخضر والبصل

أَنْظُرُ

كيف سأحل المسألة؟

تمثيل المسألة باستخدام النماذج

أَخْلُ

أَمْثِلْ المَسَأَةَ مُسْتَعْدِلاً النَّمَادِيجَ.



٩ حبات من الخضروات.

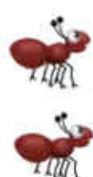
$$٤ \text{ حبات فلفل} + ٥ \text{ حبات بصل} = ٩$$

أَتَحَقَّقُ

أَعُودُ وَأَتَحَقَّقُ. هَلْ إِجَابَتِي مَعْقُولَةً؟

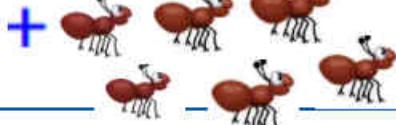
نعم، إجابة معقولة

أُمِّثِلُ الْمَسْأَلَةَ مُسْتَعْمِلًا النَّمَادِيجَ:



١ في بَيْتِ النَّمَلِ ٨ نَمَلاًتِ، دَخَلَتْ فِيهِ نَمْلَتَانِ جَدِيدَتَانِ.

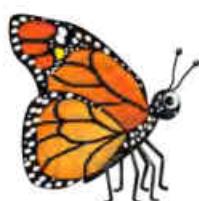
كَمْ نَمْلَةً فِي بَيْتِ النَّمَلِ الْآنَ؟



٢ هُنَاكَ ٣ حَشَراتٍ عَلَى وَرْقَةِ شَجَرَةٍ. إِذَا انْضَمَ إِلَيْهَا ٨ حَشَراتٍ أُخْرَى، فَكَمْ حَشَرَةً أَصْبَحَتْ عَلَى وَرْقَةِ الشَّجَرَةِ؟



أَتَدْرِبُ



٣ وَقَفَتْ ٧ فَرَاسَاتٍ عَلَى زَهْرَةٍ، ثُمَّ انْضَمَتْ إِلَيْهَا فَرَاسَتَانِ جَدِيدَتَانِ.



٤ فِي خَلِيلَةِ النَّحْلِ ٩ نَحْلَاتٍ، إِذَا لَمْ يَنْضَمِ إِلَيْهَا أَيْ نَحْلَةٍ، فَكَمْ نَحْلَةً سَتَكُونُ فِي الْخَلِيلَةِ؟



جَمْعُ الْعَدَدِ وَنَفْسِهِ

٤ - ٢

أَسْتَوْدِ

عِنْدَمَا يَتَسَاءَلُ الْعَدَادُونَ الْمُضَافَانِ فِي جُمْلَةِ الْجَمْعِ فَذَلِكَ يُسَمَّى حَقِيقَةَ جَمْعِ الْعَدَدِ وَنَفْسِهِ.



أَسْتَعْمِلُ حَقَائِقَ جَمْعِ الْعَدَدِ وَنَفْسِهِ لِأَجْدَ النَّاتِحَ.

$$\text{نَاتِحَ} \quad = \quad ٦ \quad + \quad ٦$$

↑ ↑ ↑

الْجَمْع عَدَدٌ مُضَافٌ عَدَدٌ مُضَافٌ

فَكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجْمَعُ الْعَدَدِ وَنَفْسَهُ.

المُفَرَّدَاتُ

الْعَدَدُ وَنَفْسَهُ

أَتَأْكُدُ 

أَجْدُ نَاتِحَ الْجَمْعِ مُسْتَعِمِلاً الْمُكَعَّبَاتِ :



٣



٤

$$7 = 3 + 3$$

$$8 = 4 + 4$$

$$11 = 9 + 9$$

٩

$$10 = 5 + 5$$

٥

$$17 = 8 + 8$$

٨

$$14 = 7 + 7$$

٧

كَيْفَ أَتَذَكَّرُ نَاتِحَ الْجَمْعِ $9 + 2, 5 + 5$ ؟

أَتَخَدُثُ

بِتَطْبِيقِ حَقَائِقِ جَمْعِ الْعَدَدِ نَفْسِهِ

٤٤ الفصل ٢ : طرائق الجمع

أتدرب

أجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ، ثُمَّ أَحْوُطْ حَقَائِقَ جَمْعِ الْعَدْدِ وَنَفْسِهِ:

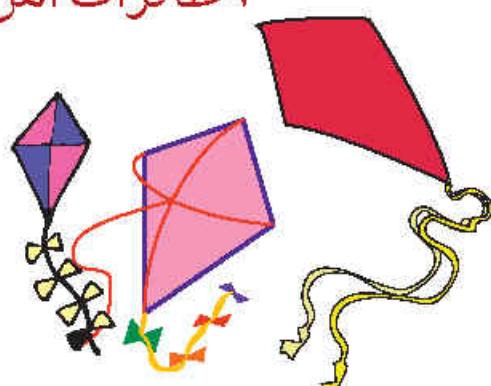
$\begin{array}{r} 7 \\ 1 + \\ \hline 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ 6 + \\ \hline 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ 8 + \\ \hline 17 \end{array}$	$\begin{array}{r} 0 \\ 0 + \\ \hline 0 \end{array}$
$\begin{array}{r} 2 \\ 2 + \\ \hline 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ 3 + \\ \hline 11 \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \\ 4 + \\ \hline 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \\ 5 + \\ \hline 10 \end{array}$
$\begin{array}{r} 7 \\ 2 + \\ \hline 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ 3 + \\ \hline 12 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1 \\ 1 + \\ \hline 2 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ 7 + \\ \hline 14 \end{array}$

أحل المسألة

الحس العددي: أرسم صورة لأحل المسألة، ثم أكتب الجملة العددية.

٢٠ عند أمل ٣ طائرات ورقية، وعند ابتسام العدد نفسه من الطائرات الورقية. كم طائرة لديهما معاً؟

٣ طائرات أمل



$$....7 =3 +3$$

..... طائرات 7



نشاط منزلي

اطلب إلى طفلك أن يكون جملة لجمع عددين متساوين من الأشياء الموجودة في المنزل.

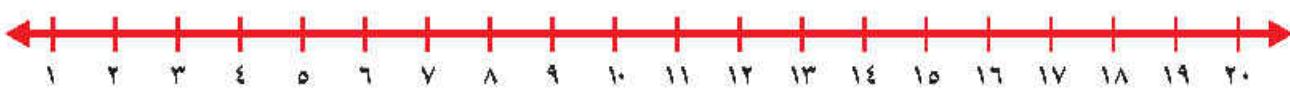


أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ:

$$\begin{array}{r} \bullet \\ 7 + \\ \hline 7 \end{array} \quad \begin{array}{r} \vee \\ 9 + \\ \hline 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 0 + \\ \hline 7 \end{array} \quad \begin{array}{r} 5 \\ 1 + \\ \hline 7 \end{array}$$

أَعُدْ تَصَاعِدِيًّا لِأَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ مُسْتَعْمِلًا خَطًّا الْأَعْدَادِ:



$$\text{.....} = 3 + 1 \quad 4$$

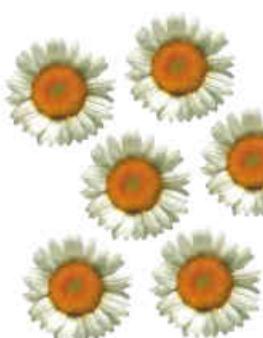
$$13 = 3 + 10 \quad 3$$

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ، ثُمَّ أُحَوِّطْ حَقَائِقَ جَمْعِ الْعَدْدِ وَنَفْسِهِ:

$$\begin{array}{r} 9 \\ 9 + \\ \hline 18 \\ 0 \\ 0 + \\ \hline 10 \\ 7 \\ 5 + \\ \hline 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 1 + \\ \hline 2 \\ 9 \\ 9 + \\ \hline 14 \\ 4 \\ 7 + \\ \hline 11 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \bullet \\ 3 + \\ \hline 3 \\ 6 \\ 4 + \\ \hline 10 \\ 8 \\ 8 + \\ \hline 17 \end{array}$$



أَحْلُ الْمَسْأَلَةِ الْآتِيَّةِ:

- ١٤ غَرَسْتُ خَدِيجَةً ٧ وَرْدَاتٍ مِنْ زَهْرَةِ الْبَابُونْجِ، وَغَرَسْتُ أُخْتَهَا ٨ وَرَدَاتٍ مِنْ زَهْرَةِ الْبَابُونْجِ أَيْضًا مِنْ حَدِيقَةِ الْمَتَزِيلِ. كَمْ وَرْدَةٍ غَرَسْتُ الْأُخْتَانِ؟

$$14 = 7 + 7$$



أحْوَطُ القيمة المئزليّة للرّقم المُلوّن بالأخمِرِ:

٤٠ ٣

٦٣ ٢

١٩ ١

٤٠ أو

٣٠ ٣ أو

١٠ ١ أو

أقْارِنْ بَيْنَ كُلَّ عَدَدَيْنِ، وَأَسْتَعْمِلُ الرُّمُوزَ (<، >، =):

٧٣ = ٧٣ ٧ > ٦٤ > ٦٣ ٦ < ٨٩ < ٩٠ ٥ > ٣١ > ١٣ ٤

أَمْلأُ الفَرَاغَ بِالْعَدَدِ الْمُنَاسِبِ:

٥٠ ، ٤٨ ، ٤٩ ، ٩

٧١ ، ٧٠ ، ٦٩ ، ٨

أَجِدُّ نَاتِحَةَ الْجَمْعِ:

$$\underline{11} = ٦ + ٥ \quad ١١$$

$$\underline{11} = ٧ + ٤ \quad ١٠$$

$$\underline{11} = ٥ + ٦$$

$$\underline{11} = ٤ + ٧$$

أَمْلأُ الفَرَاغَ بِالْعَدَدِ الْمُنَاسِبِ، ثُمَّ أَصِفُ التَّنَمِطَ:

٧٠ ، ٥٠ ، ٤٩ ، ٣٠ ، ١٣

٦٣ ، ٥٦ ، ٤٩ ، ٥٣ ، ١٢

الْعَدُّ الْقَفْزِيُّ بـ ١

الْعَدُّ الْقَفْزِيُّ بـ ٣

أَجِدُّ نَاتِحَةَ الْجَمْعِ، ثُمَّ أحْوَطُ حَقَائِقَ جَمْعِ الْعَدَدِ وَنَفْسِهِ:

$$\underline{0} = ٣ + ٣ \quad ١٦$$

$$\underline{12} = ٦ + ٦ \quad ١٥$$

$$\underline{10} = ٣ + ٨ \quad ١٤$$

$$\underline{14} = ٧ + ٧ \quad ١٩$$

$$\underline{11} = ٨ + ٣ \quad ١٨$$

$$\underline{13} = ٦ + ٧ \quad ١٧$$



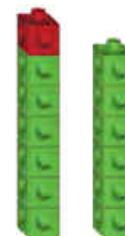
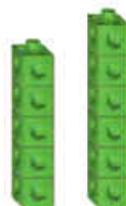
جمع العدد ونفسه مضافاً إليه ١، أو مطروحاً منه ١

٥ - ٢

أشتغل

فكرة الدرس

أشتغل حقائق جمع العدد ونفسه؛ لأتعلم حقائق أخرى. إذا عرفت أن $6 + 6 = 12$ ، فيمكنني أن أجده ناتج جمـع $6 + 7$ ، $7 + 6$ ، $6 + 5$ ، $5 + 6$.



$$\text{١٢} = 6 + 6$$

العدد ونفسه مطروحاً منه ١

$$\text{١٣} = 7 + 6$$

العدد ونفسه مضافاً إليه ١

$$\text{١٤} = 6 + 7$$

العدد ونفسه

أتأكد

أجد ناتج الجمع مستعملاً المكعبات:



$$7 = 2 + 5$$



١

$$7 = 2 + 5$$

$$\text{٦} = 2 + 5 \quad 3$$

$$3 = 1 + 2$$

$$\text{١٤} = 7 + 7 \quad 2$$

$$10 = 8 + 2$$

$$\text{١١} = 9 + 9 \quad 5$$

$$10 = 5 + 5 \quad 4$$

$$11 = 8 + 9$$

$$11 = 6 + 5$$

أتحدث

كيف أستفيد من حقائق جمع العدد ونفسه في تعلم حقائق جمـع العدد ونفسه مضافاً إليه ١، أو مطروحاً منه ١؟

أعد تصاعدياً أو تنازلياً بمقدار ١

٤٨

الفصل ٢: طرائق الجمع

أنا أعرف أن $4 + 4 = 8$ ، وهذا يُساعدني على أن أجده ناتج $5 + 4$ ، فالناتج يزيد واحداً فقط.

أتدرّب

أجد ناتج الجمع مستعملًا المكعبات :



$$2 = 1 + 1 \quad 9$$

$$3 = 2 + 1 \quad 10$$

$$17 = 8 + 8 \quad 13$$

$$10 = 7 + 3 \quad 14$$

$$1 = 4 + 4 \quad 7$$

$$9 = 5 + 4 \quad 8$$

$$1 = 4 + 4 \quad 11$$

$$7 = 3 + 4 \quad 12$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ 7 + \\ \hline 15 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 3 + \\ \hline 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 8 + \\ \hline 15 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 2 + \\ \hline 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 9 + \\ \hline 18 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 5 + \\ \hline 11 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ 9 + \\ \hline 17 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ 4 + \\ \hline 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 \\ 11 + \\ \hline 22 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 17 \\ 17 + \\ \hline 34 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 10 + \\ \hline 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0 \\ 4 + \\ \hline 4 \end{array}$$

أجل المسألة

الحس العددي :

٢٤ أكتب حقائق جمجم العدد ونفسه التي تُساعدني على أن أجده ناتج

$$6 + 5$$

$$10 = 0 + 0$$

$$11 = 7 + 7$$

$$11 = 6 + 5$$

٢٣ أكتب حقائق جمجم العدد ونفسه التي تُساعدني على أن أجده ناتج

$$8 + 7$$

$$14 = 7 + 7$$

$$17 = 10 + 7$$

$$10 = 8 + 7$$

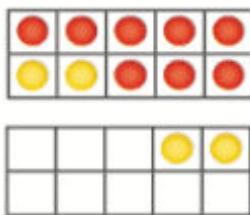
نشاط منزلي

أسأل طفلك عن حقيقة جمجم العدد ونفسه مضافاً إليه ١، ١٠ و مطروحاً منه ١

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

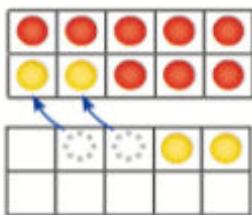
أَكْوَنْ عَشَرَةً لِأَجْدِدْ نَاتِحَةِ الْجَمْعِ.

أَخِيرًا: أَجِدْ نَاتِحَةِ الْجَمْعِ



$$\text{١٣} = 4 + 8$$

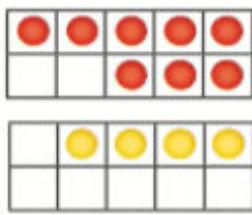
ثَانِيًا: أُخْرُوكَ دَائِرَتَيْنِ صَفَرَاوَيْنِ، كَمَا فِي الشَّكْلِ، لِتَكْوِينِ العَدَدِ ١٠.



أُمِثِلُ
٤ + 8
عَلَى صُورَةِ ٢ + ١٠

لِأَجِدْ نَاتِحَةِ ٤ + 8

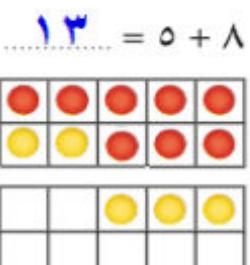
أَوْلًا: أُمِثِلُ العَدَدَ ٨ بِالدَّوَائِرِ الْحَمْرَاءِ، ثُمَّ أُمِثِلُ العَدَدَ ٤ بِالدَّوَائِرِ الصَّفَرَاءِ.

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَكْوَنْ عَشَرَةً لِأَجْدِدْ نَاتِحَةِ الْجَمْعِ.

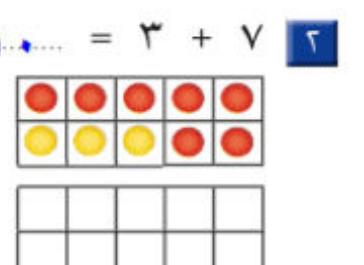
أَتَأْكِذُ

أَجِدْ نَاتِحَةِ الْجَمْعِ مُسْتَعْمِلاً



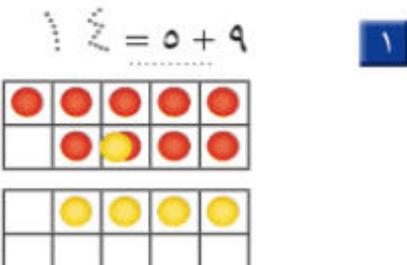
$$\text{١٣} = 5 + 8$$

٣



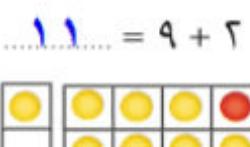
$$\text{١٠} = ٣ + ٧$$

٢



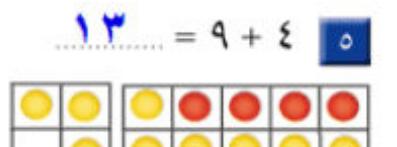
$$\text{١٥} = ٥ + ٩$$

١



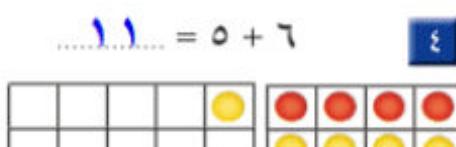
$$\text{١١} = ٩ + ٢$$

٦



$$\text{١٣} = ٩ + ٤$$

٥



$$\text{١١} = ٥ + ٦$$

٤

كَيْفَ يُسَاعِدُنِي تَكْوِينُ العَدَدِ عَشَرَةً عَلَى إِيجَادِ نَاتِحَةِ الْجَمْعِ؟

أَتَخَذُ

٧

لَاهِ يَسْهُلُ عَلَيْنَا عَمَلِيَّةَ الْجَمْعِ



أَجِدُّ نَاتِحَةَ الْجَمْعِ مُسْتَعْمِلًا :

$$17 = 9 + 8 \quad 10$$

$$12 = 8 + 4 \quad 9$$

$$14 = 7 + 7 \quad 8$$

$$10 = 6 + 4 \quad 13$$

$$14 = 8 + 6 \quad 12$$

$$12 = 5 + 7 \quad 11$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 9 + \\ \hline 10 \end{array} \quad 17$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 8 + \\ \hline 15 \end{array} \quad 16$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ 8 + \\ \hline 16 \end{array} \quad 15$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 7 + \\ \hline 10 \end{array} \quad 14$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 9 + \\ \hline 15 \end{array} \quad 21$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 9 + \\ \hline 12 \end{array} \quad 20$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 9 + \\ \hline 18 \end{array} \quad 19$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 8 + \\ \hline 10 \end{array} \quad 18$$

مسائل مهارات التفكير العليا

الجبر: أكِّبِّ الأَعْدَادَ المَفْوَدَةَ، ثُمَّ أَجِدُّ النَّمَطَ الْمُتَبَعَّ، وَأَصِفُّهُ:

$$\boxed{1} + \boxed{9} = \boxed{\quad} + \boxed{10}$$

$$\boxed{2} + \boxed{9} = \boxed{1} + \boxed{10}$$

$$\boxed{3} + \boxed{9} = \boxed{2} + \boxed{10}$$

$$\boxed{4} + \boxed{9} = \boxed{3} + \boxed{10}$$

$$\boxed{5} + \boxed{9} = \boxed{4} + \boxed{10}$$

النمط المتبع هو الجمع

بتكون العدد عشرة

أشتغل

فكرة الدرس

أعيد ترتيب الأعداد
ليسهل على جمعها.

أجد

ناتج الجمع $4 + 6 = 10$
لأحصل على العدد 10، ثم أجد
ناتج الجمع $4 + 8 = 12$.

أجد ناتج

جمع العدد ونفسه $4 + 4 = 8$
لأحصل على العدد 8، ثم أجد ناتج
الجمع $6 + 8 = 14$.



$$\begin{array}{r} 10 \\ + 4 \\ \hline 14 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ + 6 \\ \hline 14 \end{array}$$



أذكر

ناتج الجمع لا يتغير مهما تغير
ترتيب الأعداد، وهذا ما
سُميّ بالخاصية التجمعيّة.

أتاكد

أجد ناتج الجمع، بحيث أحول العددين اللذين أبدأ بهما،
ثم أكتب الناتج:

$\begin{array}{r} 12 \\ + 3 \\ \hline 10 \end{array}$	$\begin{array}{r} 10 \\ + 2 \\ \hline 12 \end{array}$	$\begin{array}{r} 14 \\ + 1 \\ \hline 11 \end{array}$
$\begin{array}{r} 10 \\ + 9 \\ \hline 17 \end{array}$	$\begin{array}{r} 10 \\ + 8 \\ \hline 18 \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \\ + 5 \\ \hline 9 \end{array}$

لماذا اختر العددين اللذين بدأت بجمعهما في السؤال؟

أتحدث

لنكويون العدد 10 بداية لتسهيل عملية الجمع

أَذْكُرْ

عِنْدَمَا أَجْمَعَ عَدَدَيْنِ أَبْحَثُ
أَوْلًا عَنْ حَقَائِقِهِمْ ثُمَّ أَعْرِفُهُمْ.

أَتَدْرِبُ

أَجْدُ نَاتِحَةَ الْجَمْعِ:

$$14 = 7 + 3 + 4 \quad 9$$

$$11 = 4 + 3 + 4 \quad 8$$

$$10 = 3 + 6 + 6 \quad 11$$

$$10 = 5 + 5 + 5 \quad 10$$

8 4 <u>1</u> <u>+</u> <u>13</u>	10	6 6 <u>5</u> <u>+</u> <u>17</u>	3 5 <u>7</u> <u>+</u> <u>10</u>	5 7 <u>5</u> <u>+</u> <u>17</u>	12
1 7 <u>3</u> <u>+</u> <u>11</u>	19	7 7 <u>1</u> <u>+</u> <u>10</u>	2 2 <u>8</u> <u>+</u> <u>12</u>	9 8 <u>1</u> <u>+</u> <u>11</u>	16



هُوَائِيَّاتُ الطَّلَابِ	
عَدْدُ الطَّلَابِ	الْهُوَاءِ
7	السَّبَاحَةُ
4	صَيْدُ الأَسْمَاكِ
4	كُرْكَةُ الْقَدْمِ
3	الْجَرْبِيُّ

مِلْفُ الْبَيَانَاتِ

تَعْدُ السَّبَاحَةُ وَاحِدَةً مِنْ أَهْمَمِ الرِّياضَاتِ
الَّتِي تُسَاعِدُ عَلَى بِنَاءِ جِسْمٍ سَلِيمٍ.
أَسْتَعِينُ بِالْجَدْوَلِ لِأُجِيبَ عَمَّا يَأْتِي:

20 ما عَدْدُ الطَّلَابِ الَّذِينَ يَهْوَونَ
صَيْدَ الأَسْمَاكِ وَكُرْكَةَ الْقَدْمِ
وَالْجَرْبِيَّ؟ $7+3+4=14$

21 ما عَدْدُ الطَّلَابِ الَّذِينَ يَهْوَونَ السَّبَاحَةَ وَصَيْدَ الأَسْمَاكِ وَالْجَرْبِيَّ؟ $7+4+4=15$

نشاطٌ منزليٌّ

اطْلُبْ إِلَى طَفْلِكَ أَنْ يَوْضِعْ كِيفَ يَجْمِعُ $1+7+7$ ، وَشُجْعُهُ
عَلَى إِسْتِعْمَالِ أَكْثَرِ مِنْ طَرِيقَةٍ.

استقصاء حل المسألة



فكرة الدرس

اختار خطة متناسبة لأحل المسألة.



أنتهيت القسم الأول
من اختبار الرياضيات في ٥ دقائق، ثم
أنتهيت القسم الثاني في ٥ دقائق آخر، أما القسم الأخير فقد
احتاج مثلي إلى ٤ دقائق لكنني أنهيته. ما الوقت الذي احتجت
إليه للانتهاء من الاختبار كاملاً؟

المطلوب: أجد الوقت الذي احتاج
إليه جمال للانتهاء من الاختبار.

أفهم

ما المطلوب في المسألة؟ أحوطه.

أخطط

كيف سأحل المسألة؟ بتمثيلها

أحل

يمكن أن أرسم صورة لأحل المسألة.

القسم الأول	القسم الثاني	القسم الأخير
٥ دقائق	+ ٥ دقائق	+ ٤ دقائق

احتاج جمال إلى! دقيقة لينتهي من الاختبار.

اتحقق

أعود وأتحقق. هل إجابتي معقولة؟

$$14 + 5 + 4 = 23$$

أختار الخطوة المناسبة:

- أرسم صورة
- أمثلها
- أكتب جملة محددة

أحل مسائل متنوعة

أختار خطوة، ثم أحل المسألة:



١ اشتريت مريم ٩ سمكات ملونة لليزينة. إذا أرادت أن تضعها في حوضين في غرفة الجلوس، فكيف ستوزعها على الحوضين؟

٩ = ٤ + ٥
٥ سمكates في الحوض الأول و ٤ سمكates في الحوض الثاني



٢ عند أحمد عدد كبير من طائرات. إذا أعطى أخيه يوسف ٨ طائرات منها، وأعطى اخته ابتسام ٨ طائرات أخرى، وبقي عند طائرة تاز، فكم طائرة كانت عندك في البداية؟



طائرة

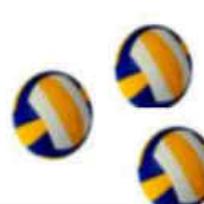
١١ مع احمد

٨ طائرات مع ابتسام

٨ طائرات مع يوسف



٣ في غرفة التربية البدنية ٤ كرات قدم، و ٣ كرات طائرة، وكروات سلة تقل بواحدة عن كرات الطائرة. ما مجموع الكرات في غرفة التربية البدنية؟



البدنية؟

٩ كرّة



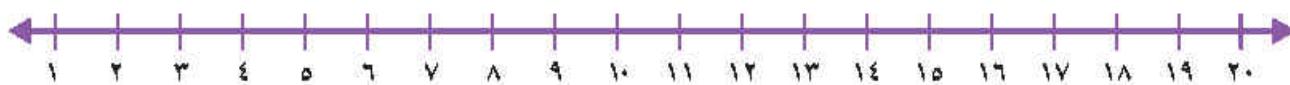
٤ مع ليلى ٤ أقلام ملونة، ومع جميلة أقلام ملونة يزيد عددها على ما عند ليلى بثلاثة. ما عدد الأقلام الملونة معهم؟

١١ قلمًا





أعد تصاعدياً لأحد ناتج الجمع مستعملاً خط الأعداد:



$$\begin{array}{r} 1 \\ 9 + \\ \hline 10 \end{array} \quad \begin{array}{r} 9 \\ 1 + \\ \hline 10 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ 4 + \\ \hline 7 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \\ 3 + \\ \hline 7 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ 8 + \\ \hline 10 \end{array} \quad \begin{array}{r} 8 \\ 5 + \\ \hline 10 \end{array}$$

أحد ناتج الجمع:

$$11 = 5 + 6 \quad 6$$

$$11 = 4 + 7 \quad 5$$

$$14 = 5 + 9 \quad 4$$

اجمع، ثم أحوط حقائق جمع العدد نفسه:

$$\begin{array}{r} 7 \\ 7 + \\ \hline 14 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 1 + \\ \hline 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 2 + \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ 4 + \\ \hline 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 6 + \\ \hline 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 6 + \\ \hline 13 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \cdot \\ \cdot + \cdot \\ \hline 15 \end{array}$$

$$11 = 4 + 7 \quad 14$$

$$9 = 5 + 4 \quad 13$$

أَجْمَعُ:

$$12 = 3 + 9 \quad 18$$

$$10 = 5 + 5 \quad 17$$

$$13 = 6 + 7 \quad 16$$

أَحِدُ نَاتِحَةِ الْجَمْعِ بِحِيثُ أَحَوَّطُ الْعَدَدَيْنِ اللَّذَيْنِ أَبْدَأَ بِهِمَا:

$$11 = 5 + 1 + 5 \quad 20$$

$$14 = 4 + 8 + 2 \quad 19$$

$$16 = 3 + 8 + 7 \quad 22$$

$$17 = 6 + 4 + 7 \quad 21$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ 8 \\ \hline 1 \end{array} + \quad 17$$

26

$$\begin{array}{r} 3 \\ 9 \\ \hline 1 \end{array} + \quad 13$$

20

$$\begin{array}{r} 1 \\ 6 \\ \hline 4 \end{array} + \quad 11$$

24

$$\begin{array}{r} 5 \\ 3 \\ \hline 5 \end{array} + \quad 13$$

23

أَخْلُقُ الْمَسَالَةُ

يَلْعَبُ رَائِدٌ وَكَمَالٌ وَطَلَالٌ بِالْكُرَاتِ. فَإِذَا رَمَيَ رَائِدٌ 5 كُرَاتٍ إِلَى كَمَالٍ، ثُمَّ رَمَيَ رَائِدٌ 5 كُرَاتٍ أَيْضًا إِلَى طَلَالٍ، وَيَقْبِي مَعَهُ 6 كُرَاتٍ، فَكَمْ كُرَةً كَانَتْ مَعَ رَائِدٍ فِي الْبِدَايَةِ؟

$$7+0+0=17$$

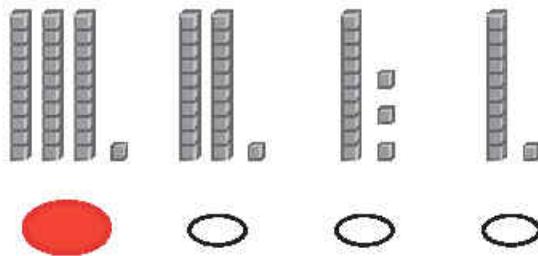
حَفِظَتْ سَلْمَى 3 سُورَ مِنَ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ فِي الشَّهْرِ الْأَوَّلِ، ثُمَّ حَفِظَتْ 4 سُورَ أُخْرَى فِي الشَّهْرِ الثَّانِي. كَمْ سُورَةً مِنَ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ حَفِظَتْ سَلْمَى؟

$$7+4=11$$

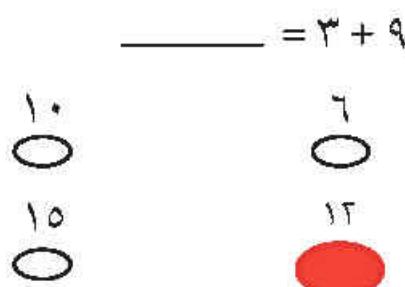
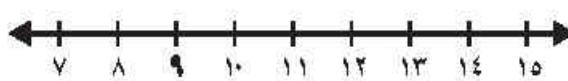


أختار الإجابة الصحيحة:

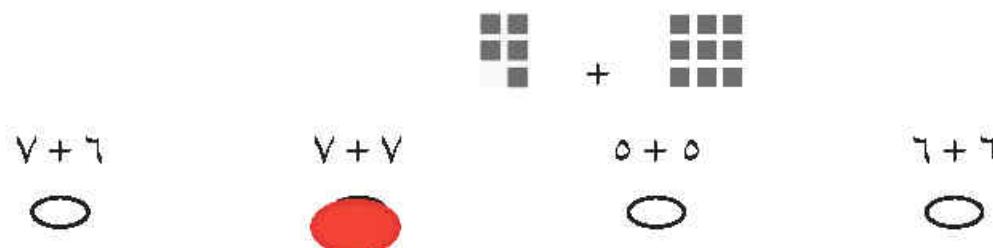
- ٣ إذا كان في الصف ٣١ طالباً، فما يمْثل ٣١ مما يأتي؟



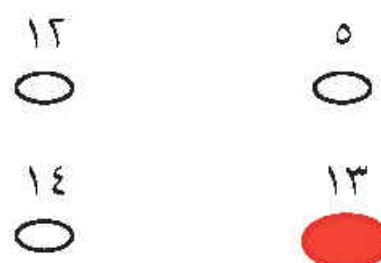
- ٤ أعد تصاعديا للأحد ناتج الجمع مُستعينا بخط الأعداد.



- ٥ ما حقيقة جمع العدد ونفسه التي تعطي المجموع نفسه لـ $٩ + ٩$ ؟



- ١ مع مئسون ٩ ريالات، ومع أخيها ٤ ريالات، فكم ريالاً مع الأخرين معاً؟



- ٢ ما العدد الذي يكتب في المربع ليكون الجملة العددية التالية صحيحة؟

$$\cdot + \square = 3 + \cdot$$



٨ لَدَى رُقِيَّةَ ٧ حَبَّاتِ طَماطِمَ، ثُمَّ أَضَافَتْ إِلَيْهَا ٧ حَبَّاتٍ أُخْرَى. مَا مَجْمُوعُ حَبَّاتِ الطَّماطِمِ لَدَيْهَا؟

١٤

١٢

٢٠

١٥

٩٤ مَا العَدَدُ الَّذِي آخَادَهُ ٦، وَعَشَرَاهُ ٦

٦	<input type="radio"/>
٦٤	<input type="radio"/>
٦٠	<input checked="" type="radio"/>

٩ مَا الْجُمْلَةُ الْعَدَدِيَّةُ التَّيْ تُمَثِّلُ حَقِيقَةَ جَمْعِ الْعَدَدِ وَنَفْسِهِ فِيمَا يَأْتِي؟

$٩ = ٥ + ٤$

$٦ = ٣ + ٣$

$٨ = ١ + ٧$

$٩ = ٦ + ٣$

٧ مَا هِيَ جُمْلَةُ الْجَمْعِ الْمُرْتَبَطَةُ بِالْجُمْلَةِ:

$$٩٤ = ٦ + ٨$$

$٢٠ = ٦ + ١٤$

$٤ = ٦ - ٢$

$١٤ = ٨ + ٦$

$١٢ = ٤ + ٨$

١٠ لَدَى فَيْصَلُ ٣ كُرَاتٍ، وَلَدَى بَدْرُ العَدَدُ نَفْسُهُ مِنَ الْكُرَاتِ. مَا مَجْمُوعُ الْكُرَاتِ لَدَيْهِمَا؟

$$\text{مجموع الكرات} = \text{عدد كرات فيصل} + \text{عدد كرات بدر} = ٣ + ٣ = ٦ \text{ كرات}$$



٧ كُرَاتٍ