



أَسْتَكْشِفُ

كَيْفَ أَعْرِفُ عَدَدَ أَرْجُلِ
طُيُورِ «الفلامنجو»؟

المُفْرَدَاتُ

الجَمْعُ

الأَعْدَادُ المُضَافَةُ

نَاتِجُ الجَمْعِ

العَدُّ التَّصَاعُدِيُّ

العَدُّ وَنَفْسُهُ

نشاط

اطلب إلى طفلك أن يعدّ الصور
الموجودة في صفحة من الجريدة،
ثم أسأله: كم صورة تحتاج لكي يصل
إلى ٩١٠

أسرتي العزيزة



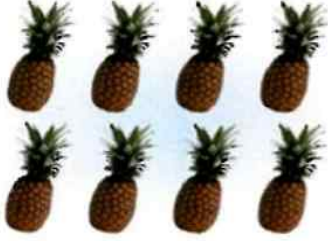
أبدأ اليوم دراسة الفصل الثاني، وسأتعلم فيه طرائق
مختلفة للجمع، وهذا نشاط يمكن أن ننفذه معاً.

مع وافر الحب، ابنكم / ابنتكم

التهيئة



أَكْتُبْ عَدَدَ الْأَشْيَاءِ:



٢

٨



١

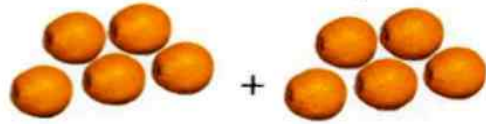
٥

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ:



٤

مَوَزَاتٍ $6 = 2 + 4$



٣

بُرْتُقَالَاتٍ $10 = 5 + 5$



٦

$7 = 4 + 3$



٥

$8 = 1 + 7$

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



٧

تُفَاحَاتٍ $4 = 1 + 3$

أَحْلُ:

فِي بَيْتِ الْعَنْكَبُوتِ دُبَابَتَانِ وَعَنْكَبُوتٌ. فَكَمْ حَشْرَةً هُنَاكَ؟

٨

حَشْرَاتٍ $3 = 1 + 2$

خصائص الجمع

أستعد

فكرة الدرس

أجمع الأعداد بأي ترتيب، وأجمع الصفر إلى أي عدد آخر.

المفردات

الجمع
الأعداد المضافة
نتائج الجمع

أجمع لأجد نتائج الجمع، والأعداد التي أجمعها تسمى الأعداد المضافة.

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

$$\begin{array}{c} \text{٨} \\ \uparrow \\ \text{ناتج الجمع} \end{array} = \begin{array}{c} \text{٣} \\ \uparrow \\ \text{عدنان مضافان} \end{array} + \begin{array}{c} \text{٥} \\ \uparrow \\ \text{عدنان مضافان} \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \text{٨} \\ \uparrow \\ \text{ناتج الجمع} \end{array} = \begin{array}{c} \text{٥} \\ \uparrow \\ \text{عدنان مضافان} \end{array} + \begin{array}{c} \text{٣} \\ \uparrow \\ \text{عدنان مضافان} \end{array}$$

أقارن بين الإجابتين. ماذا ألاحظ؟

$$\begin{array}{c} \text{٥} \\ \uparrow \\ \text{ناتج الجمع} \end{array} = \begin{array}{c} \text{٥} \\ \uparrow \\ \text{عدنان مضافان} \end{array} + \begin{array}{c} \text{٠} \\ \uparrow \\ \text{عدنان مضافان} \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \text{٥} \\ \uparrow \\ \text{ناتج الجمع} \end{array} = \begin{array}{c} \text{٠} \\ \uparrow \\ \text{عدنان مضافان} \end{array} + \begin{array}{c} \text{٥} \\ \uparrow \\ \text{عدنان مضافان} \end{array}$$

نتائج جمع صفر إلى أي عدد يساوي ذلك العدد دائما.

اتأكد

أجد نتائج الجمع:

$\begin{array}{c} \text{٦} \\ \uparrow \\ \text{ناتج الجمع} \end{array} = \text{٠} + \text{٦}$ $\begin{array}{c} \text{٦} \\ \uparrow \\ \text{ناتج الجمع} \end{array} = \text{٦} + \text{٠}$	$\begin{array}{c} \text{٧} \\ \uparrow \\ \text{ناتج الجمع} \end{array} = \text{٣} + \text{٤}$ $\begin{array}{c} \text{٧} \\ \uparrow \\ \text{ناتج الجمع} \end{array} = \text{٤} + \text{٣}$
$\begin{array}{c} \text{٥} \\ \uparrow \\ \text{ناتج الجمع} \end{array} = \begin{array}{c} \text{٢} \\ \uparrow \\ \text{عدنان مضافان} \end{array} + \begin{array}{c} \text{٣} \\ \uparrow \\ \text{عدنان مضافان} \end{array}$ $\begin{array}{c} \text{٥} \\ \uparrow \\ \text{ناتج الجمع} \end{array} = \begin{array}{c} \text{٣} \\ \uparrow \\ \text{عدنان مضافان} \end{array} + \begin{array}{c} \text{٢} \\ \uparrow \\ \text{عدنان مضافان} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{٤} \\ \uparrow \\ \text{ناتج الجمع} \end{array} = \begin{array}{c} \text{٢} \\ \uparrow \\ \text{عدنان مضافان} \end{array} + \begin{array}{c} \text{٢} \\ \uparrow \\ \text{عدنان مضافان} \end{array}$ $\begin{array}{c} \text{٤} \\ \uparrow \\ \text{ناتج الجمع} \end{array} = \begin{array}{c} \text{٢} \\ \uparrow \\ \text{عدنان مضافان} \end{array} + \begin{array}{c} \text{٢} \\ \uparrow \\ \text{عدنان مضافان} \end{array}$

أوضح لماذا يكون ناتج جمع (٣ + ٢) يساوي ناتج جمع (٢ + ٣).

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

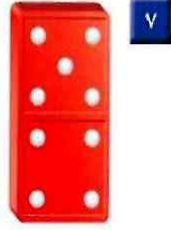
أُتَدْرَبُ

أُتَذَكَّرُ

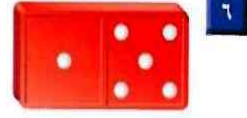
عِنْدَمَا أُعَبِّرُ تَرْتِيبَ الأَعْدَادِ فَإِنَّ نَتَائِجَ الجَمْعِ لَا يَتَغَيَّرُ.

أَسْتَعْمِلُ قِطْعَ العَدَدِّ لِأَجْدَ نَتَائِجِ الجَمْعِ:

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



$$\begin{array}{r} 6 \\ 6 \end{array} = 1 + 5$$
$$= 5 + 1$$



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

10

$$\begin{array}{r} 3 \\ 0 + \\ \hline 3 \end{array} \quad \begin{array}{r} 0 \\ 3 + \\ \hline 3 \end{array}$$

9

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

8

$$\begin{array}{r} 9 \\ 9 \end{array} = 1 + 8$$
$$= 8 + 1$$

13

$$\begin{array}{r} 9 \\ 9 \end{array} = 9 + 0$$
$$= 0 + 9$$

12

$$\begin{array}{r} 8 \\ 8 \end{array} = 2 + 6$$
$$= 6 + 2$$

11

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ العُلْيَا

الْجَبْرُ: أَكْتُبُ العَدَدَ المَفْقُودَ:



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

15

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

14

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

17

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

16

نشاط منزلي

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

الجمع بالعد التصاعدي

٢

استعد

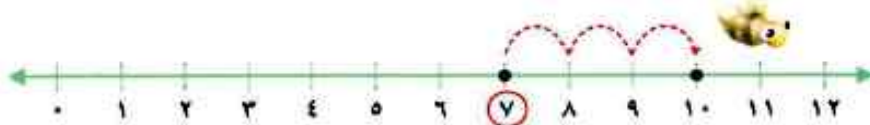
فكرة الدرس

أجمع بالعد
التصاعدي على خط
الأعداد.

المفردات

العد التصاعدي

استعمل خط الأعداد، وأعد تصاعدياً لأجد ناتج الجمع.



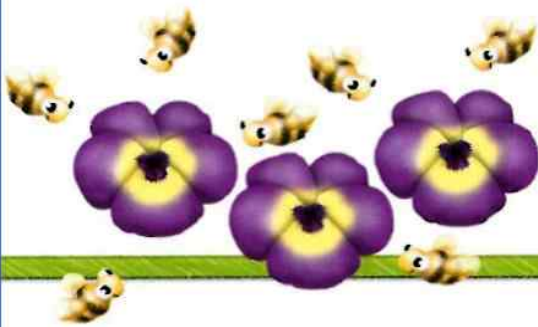
أجد الناتج $7+3$ ، أبدأ بالعد الأكبر 7 ثم أعد 3 تصاعدياً.

$$10 = 7 + 3$$

$$7 + 3 = 10$$

$$10 = 7 + 3$$

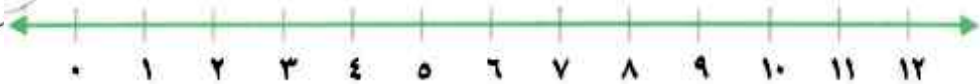
هي نفسها $7+3=10$



اتأكد

أعد تصاعدياً لأجد ناتج الجمع مستعيناً بخط الأعداد:

أفكر
أبدأ بالعد الأكبر،
وأعد تصاعدياً.



$$8 = 3 + 5$$

$$6 = 2 + 4$$

$$9 = 3 + 6$$

$$1 + 9 = 10$$

$$4 = 3 + 1$$

$$11 = 9 + 2$$

$$8 = 6 + 2$$

$$3 + 4 = 7$$

$$7 + 2 = 9$$

أشرح كيف استفيد من العد التصاعدي لأجمع.

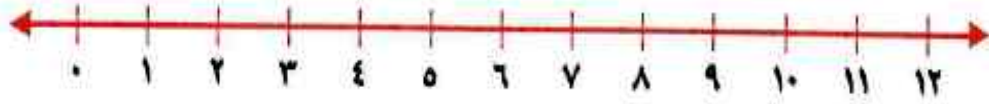
أتحدث

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

أَتَدْرِبُ

أَبْدَأُ بِالْعَدَدِ الْأَكْبَرِ، وَأَعُدُّ
تَصَاعُدِيًّا لِأَجْمَعُ.

أَعُدُّ تَصَاعُدِيًّا لِأَجِدَ نَاتِجَ الْجَمْعِ مُسْتَعِينًا بِخَطِّ الْأَعْدَادِ:



$$11 = 8 + 3 \quad 13$$

$$8 = 1 + 7 \quad 12$$

$$2 + 5 = 7 \quad 11$$

$$10 = 8 + 2 \quad 16$$

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

$$7 = 1 + 6 \quad 14$$

أَتَذَكَّرُ حَقَائِقَ الْجَمْعِ، وَأَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ بِسُرْعَةٍ:

$$\begin{array}{r} 3 \\ 6 \\ \hline 9 \end{array} \quad 20$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ 1 \\ \hline 6 \end{array} \quad 19$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 2 \\ \hline 5 \end{array} \quad 18$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 7 \\ \hline 9 \end{array} \quad 17$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 2 \\ \hline 11 \end{array} \quad 24$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 6 \\ \hline 8 \end{array} \quad 23$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 1 \\ \hline 4 \end{array} \quad 22$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 4 \\ \hline 5 \end{array} \quad 21$$

أَبَيِّنُ لِمَاذَا أَبْدَأُ بِالْعَدَدِ الْأَكْبَرِ عِنْدَمَا أَجْمَعُ بِالْعَدِّ التَّصَاعُدِيِّ.

أَكْتُبُ 20

لأن ذلك يساعد في الوصول للنتائج الصحيحة بطريقة
أسرع وأسهل عن غيرها

أحل المسألة أمثلها

٣



بَاعَ هَانِي جَمِيعَ مَا لَدَيْهِ مِنَ
الْفُلْفُلِ الْأَخْضَرِ وَالْبَصَلِ.
كَمْ حَبَّةً بَاعَ مِنْهُمَا؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ
أَمْثَلُ الْمَسْأَلَةَ لِأَخْلِهَا.

أَفْهَمُ

مَا الْمَطْلُوبُ فِي الْمَسْأَلَةِ؟ أَحْوَطُهُ.

أَخْطُطُ

كَيْفَ سَأَحُلُ الْمَسْأَلَةَ؟

أَحُلُّ



أَمْثَلُ الْمَسْأَلَةَ مُسْتَعْمِلًا النَّمَازِجَ.

=



+



حَبَّاتٍ مِنَ الْخَضِرَاوَاتِ.

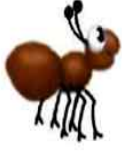
٤ حَبَّاتِ فُلْفُلٍ + ٥ حَبَّاتِ بَصَلٍ = ٩

أَتَتَقَقُّ

أَعُودُ وَأَتَحَقَّقُ. هَلْ إِجَابَتِي مَعْقُولَةٌ؟

أحاول

أحل
أتحقق



نملات

١٠

أمثلُ المسألة مُستعملاً النماذج:

١ في بيت النمل ٨ نملات، دخلت فيه نملتان جديدتان.

كم نملة في بيت النمل الآن؟

أفهم:

■ كم نملة في بيت النمل؟

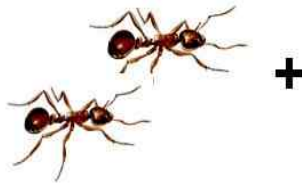
أخطط:

■ أحل المسألة بتمثيلها.

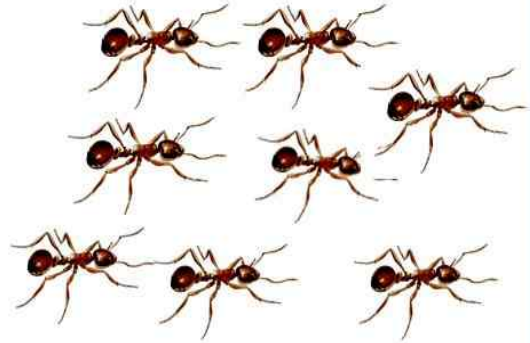
أحل

١٠ نملات

=



+



أتحقق

■ إجابة معقولة $٨ + ٢ = ١٠$.



٢ هُنَاكَ ٣ حَشْرَاتٍ عَلَى وَرَقَةٍ شَجَرَةٍ. إِذَا انْضَمَّ إِلَيْهَا
٨ حَشْرَاتٍ أُخْرَى، فَكَمْ حَشْرَةً أَصْبَحَتْ عَلَى وَرَقَةِ
الشَّجَرَةِ؟

حَشْرَةً ١١

أفهم:

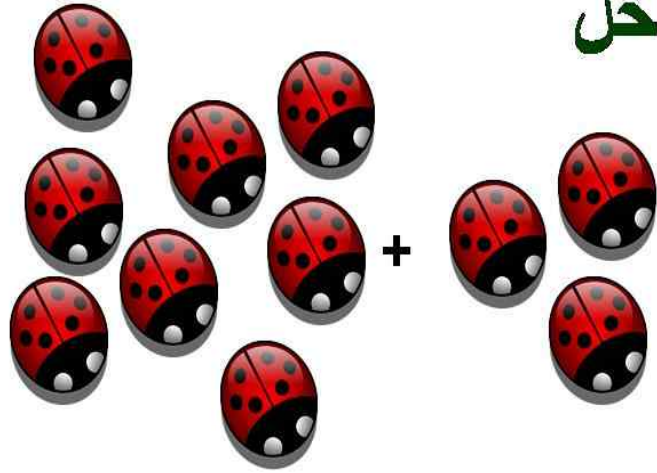
■ كم حشرة أصبحت على ورقة الشجرة؟

أخطط:

■ أحل المسألة بتمثيلها.

أحل

١١ حشرة =



أتحقق

■ إجابة معقولة $١١ = ٨ + ٣$.

أَتَدْرَبُ



أُمَثِّلُ الْمَسْأَلَةَ مُسْتَعْمِلًا النَّمَازِجَ:

٣ وَقَفْتُ ٧ فَرَّاشَاتٍ عَلَى زَهْرَةٍ، ثُمَّ انْضَمَّتْ إِلَيْهَا
فَرَّاشَتَانِ جَدِيدَتَانِ. كَمْ فَرَّاشَةً عَلَى الزَّهْرَةِ الْآنَ؟

فَرَّاشَاتٍ

٩


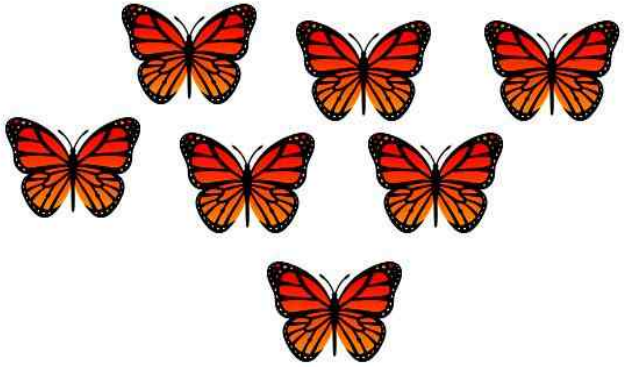
أَفْهَمُ:

■ كم فراشة على الزهرة الآن؟

أَخْطُطُ:

■ أحل المسألة بتمثيلها.

أحل

٩ فراشات =  + 

أَتَحَقِّقُ

■ إجابة معقولة $9 = 2 + 7$.



❓ في خلية النحل ٩ نحلات، إذا لم ينضم إليها أي نحلة، فكم نحلة ستكون في الخلية؟

نحلات

٩

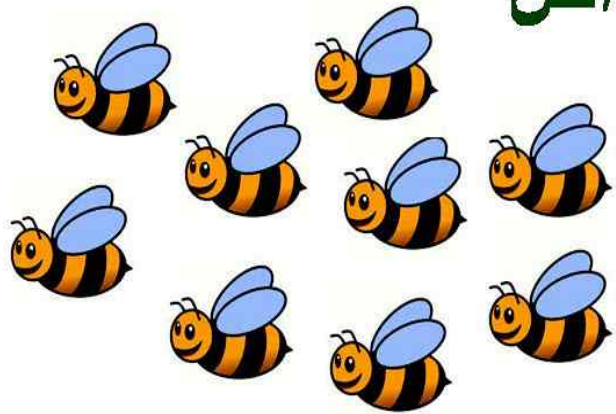
أفهم:

■ كم نحلة ستكون في الخلية؟

أخطط:

■ أحل المسألة بتمثيلها.

أحل



$$٩ \text{ نحلات} = ٠ +$$

أتحقق

■ إجابة معقولة $٩ = ٠ + ٩$.

جمع العدد ونفسه

٤

أستعد

عِنْدَمَا يَتَسَاوَى الْعَدَدَانِ الْمُضَافَانِ فِي جُمْلَةِ الْجَمْعِ فَذَلِكَ يُسَمَّى حَقِيقَةَ جَمْعِ الْعَدَدِ وَنَفْسِهِ.

أَسْتَعْمِلُ حَقَائِقَ جَمْعِ الْعَدَدِ وَنَفْسِهِ لِأَجْدِ النَّاتِجَ.

$$\boxed{12} = 6 + 6$$

↑ ↑ ↑
ناتج الجمع = عدد مضاف + عدد مضاف



فكرة الدرس

أجمع العدد إلى نفسه.

المفردات

العدد ونفسه

أتأكد

أجد ناتج الجمع مستعملاً المكعبات :

$\boxed{6} = 3 + 3$	$\boxed{8} = 4 + 4$
$\boxed{18} = 9 + 9$	$\boxed{10} = 5 + 5$
$\boxed{16} = 8 + 8$	$\boxed{14} = 7 + 7$

كَيْفَ أَتَذَكَّرُ نَاتِجَ الْجَمْعِ ٥+٥ ، ٢+٢ ؟

أَتَحَدَّثُ

بتطبيق حقائق جمع العدد ونفسه

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ، ثُمَّ أَحْوَطُ حَقَائِقَ جَمْعِ الْعَدَدِ وَنَفْسِهِ:

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

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

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

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

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

$$\begin{array}{r} 8 \\ + 3 \\ \hline 11 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ + 4 \\ \hline 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ + 2 \\ \hline 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ + 2 \\ \hline 9 \end{array}$$

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

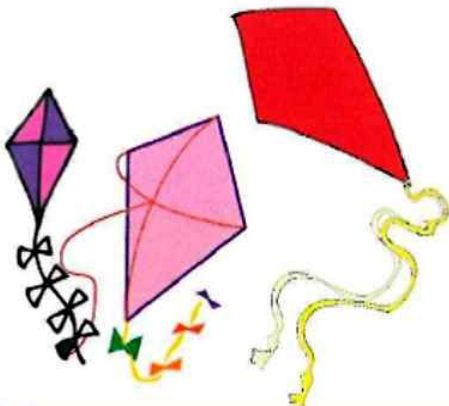
$$\begin{array}{r} 1 \\ + 1 \\ \hline 2 \end{array}$$

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

أَحْلِ الْمَسْأَلَةَ

الْحِسُّ الْعَدَدِيُّ: أَرَسِّمْ صُورَةً لِأَحْلِ الْمَسْأَلَةِ، ثُمَّ أَكْتُبُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ.

عِنْدَ أَمَلٍ ٣ طَائِرَاتٍ وَرَقِيَّةٍ، وَعِنْدَ ابْتِسَامِ الْعَدَدِ نَفْسَهُ مِنَ الطَّائِرَاتِ الْوَرَقِيَّةِ. كَمْ طَائِرَةً لَدَيْهِمَا مَعًا؟



$$6 = 3 + 3$$

طَائِرَاتٍ 6

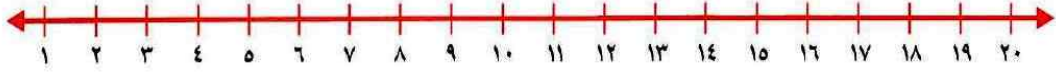
اختبار منتصف الفصل

٤ - ١

أجدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ:

$$\begin{array}{r} 0 \\ 7 + \\ \hline 7 \end{array} \quad \begin{array}{r} 7 \\ 0 + \\ \hline 7 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1 \\ 5 + \\ \hline 6 \end{array} \quad \begin{array}{r} 5 \\ 1 + \\ \hline 6 \end{array}$$

أعدُّ تصاعديًّا لأجدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ مُسْتَعْمِلًا خَطَّ الأَعْدَادِ:



$$4 = 3 + 1$$

$$13 = 3 + 10$$

أجدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ، ثُمَّ أَحْوَطُ حَقَائِقَ جَمْعِ العَدَدِ وَنَفْسِهِ:

$$\begin{array}{r} 9 \\ 9 + \\ \hline 18 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1 \\ 1 + \\ \hline 2 \end{array} \quad \begin{array}{r} 0 \\ 3 + \\ \hline 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ 5 + \\ \hline 10 \end{array} \quad \begin{array}{r} 9 \\ 5 + \\ \hline 14 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \\ 4 + \\ \hline 10 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 5 + \\ \hline 12 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \\ 7 + \\ \hline 11 \end{array} \quad \begin{array}{r} 8 \\ 8 + \\ \hline 16 \end{array}$$

أحلُّ المسألة الآتية:



١٤ قَطَفْتُ حَدِيْقَةَ ٦ وَرْدَاتٍ مِنْ زَهْرَةِ البَابُونِجِ، وَقَطَفْتُ أُخْتَهَا ٨ مِنْ زَهْرَةِ البَابُونِجِ أَيضًا مِنْ حَدِيْقَةِ المَنْزِلِ. كَمْ زَهْرَةً قَطَفْتُ الأُخْتَانِ؟

$$14 = 8 + 6$$

وَرْدَةٌ ١٤

مراجعة تراكمية

أحَوِّطُ الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِلرَّقْمِ الْمُلَوَّنِ بِالْأَحْمَرِ:

٤٠ ٣ ٦٣ ٢ ١٩ ١
 (٤٠) أو ٤ ٣٠ أو (٣) (١٠) أو ١

أَقَارِنُ بَيْنَ كُلِّ عَدَدَيْنِ، وَأَسْتَعْمِلُ الرُّمُوزَ (<, >, =):

٧٣ (=) ٧٣ ٦٤ (>) ٦٣ ٨٩ (<) ٩٠ ٣١ (>) ١٣

أَمَلِّأُ الْفَرَاغَ بِالْعَدَدِ الْمُنَاسِبِ:

٥٠، (٤٩)، ٤٨ ٧١، (٧٠)، ٦٩

أَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ:

(١١) = ٦ + ٥ (١١) = ٧ + ٤
 (١١) = ٥ + ٦ (١١) = ٤ + ٧

أَمَلِّأُ الْفَرَاغَ بِالْعَدَدِ الْمُنَاسِبِ، ثُمَّ أَصْنِفُ النَّمْطَ:

(٦٠)، ٥٠، (٤٠)، ٣٠ ٦٢، (٥٩)، ٥٦، ٥٣
 (١٠) - الْعَدُّ الْقَفْزِيُّ بِ- (٣) - الْعَدُّ الْقَفْزِيُّ بِ-

أَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ، ثُمَّ أَحَوِّطُ حَقَائِقَ جَمْعِ الْعَدَدِ وَنَفْسِهِ:

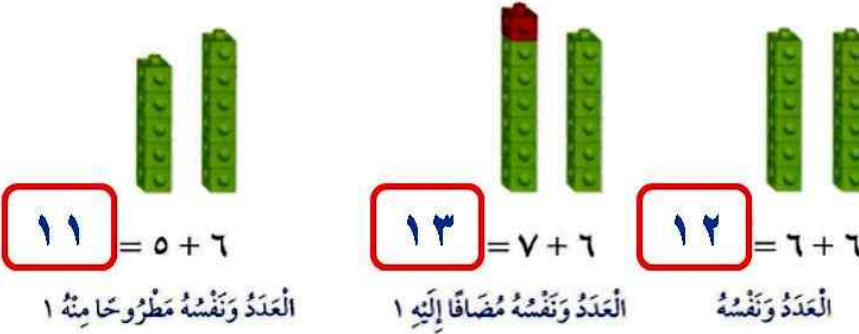
(٥) = ٢ + ٣ (١٢) = ٦ + ٦ (١٠) = ٢ + ٨
 (١٤) = ٧ + ٧ (١١) = ٨ + ٣ (١٤) = ٦ + ٧

جمع العدد ونفسه مضافاً إليه ١، أو مطروحاً منه ١

أستعمل

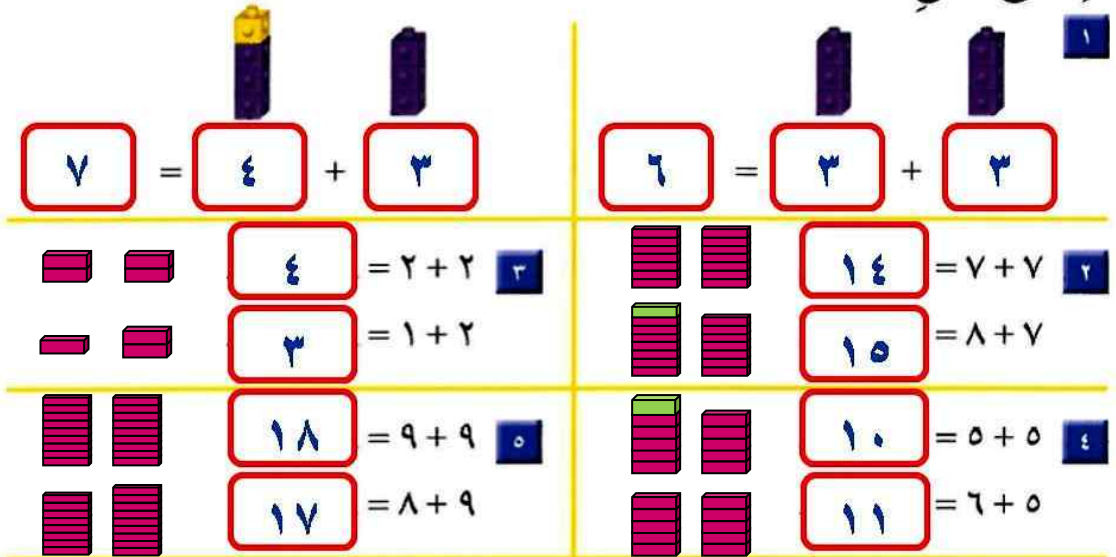
أستعملُ حقائقَ جمعِ العددِ ونفسه؛ لِأَتَعَلَّمَ حقائقَ أُخْرَى. إِذَا عَرَفْتُ أَنَّ $١٢ = ٦ + ٦$ ، فَيُمْكِنُنِي أَنْ أَجِدَ نَاتِجَ الْجَمْعِ $٧ + ٦$ ، وَ $٥ + ٦$.

فكرة الدرس
أستعملُ حقائقَ جمعِ العددِ ونفسه؛ لِأَجِدَ نَاتِجَ الْجَمْعِ فِي حَقَائِقِ أُخْرَى.



أتأكد

أجدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ مُسْتَعْمِلاً الْمَكْعَبَاتِ :



كَيْفَ أَسْتَفِيدُ مِنْ حَقَائِقِ جَمْعِ الْعَدَدِ وَنَفْسِهِ فِي تَعَلُّمِ حَقَائِقِ جَمْعِ الْعَدَدِ وَنَفْسِهِ مُضَافاً إِلَيْهِ ١، أَوْ مَطْرُوحاً مِنْهُ ١.

أتحدث

أعد تصاعدياً أو تنازلياً بمقدار ١

أَتَدْرِبُ

يُسَاعِدُنِي عَلَى أَنْ أَجِدَ نَاتِجَ $٤ + ٥$ ؟
فَالنَّاتِجُ يَزِيدُ وَاحِدًا فَقَطْ.



$$\begin{aligned} 2 &= 1 + 1 & 9 \\ 3 &= 2 + 1 & 10 \\ 16 &= 8 + 8 & 13 \\ 15 &= 7 + 8 & 14 \end{aligned}$$

أَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ مُسْتَعْمِلًا الْمَكْعَبَاتِ :

$$\begin{aligned} 8 &= 4 + 4 & 7 \\ 9 &= 5 + 4 & 8 \\ 8 &= 4 + 4 & 11 \\ 7 &= 3 + 4 & 12 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ 7 + \\ \hline 15 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \\ 3 + \\ \hline 7 \end{array} \quad \begin{array}{r} 7 \\ 8 + \\ \hline 15 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ 2 + \\ \hline 5 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 9 \\ 9 + \\ \hline 18 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \\ 5 + \\ \hline 11 \end{array} \quad \begin{array}{r} 8 \\ 9 + \\ \hline 17 \end{array} \quad \begin{array}{r} 5 \\ 4 + \\ \hline 9 \end{array}$$

أَحِلْ الْمَسْأَلَةَ

الْحَسُّ الْعَدْدِيُّ:

أَكْتُبْ حَقَائِقَ جَمْعِ الْعَدَدِ وَنَفْسِهِ الَّتِي
تُسَاعِدُنِي عَلَى أَنْ أَجِدَ نَاتِجَ

$٦ + ٥$

$$10 = 5 + 5$$

$$12 = 6 + 6$$

أَوْ

$$11 = 6 + 5$$

أَكْتُبْ حَقَائِقَ جَمْعِ الْعَدَدِ وَنَفْسِهِ
الَّتِي تُسَاعِدُنِي عَلَى أَنْ أَجِدَ نَاتِجَ

$٨ + ٧$

$$14 = 7 + 7$$

$$16 = 8 + 8$$

أَوْ

$$15 = 8 + 7$$

الجمع بتكوين العشرة

٦

استعد

فكرة الدرس

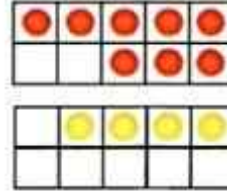
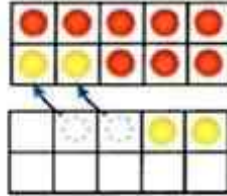
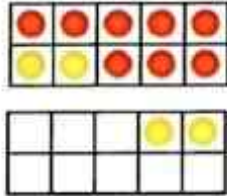
أكون عشرة لأجد
نتيجة الجمع.

لأجد ناتج : $٤ + ٨$

أولاً: أمثل العدد ٨
بالدوائر الحمراء، ثم أمثل
العدد ٤ بالدوائر الصفراء.

ثانياً: أحرك دائرتين
صفراوتين، كما في الشكل،
لتكوين العدد ١٠.

أخيراً: أجد ناتج الجمع



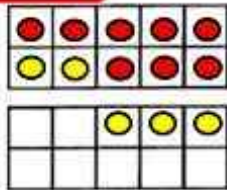
$$\boxed{12} = 4 + 8$$

أمثل $٤ + ٨$
على صورة $٢ + ١٠$

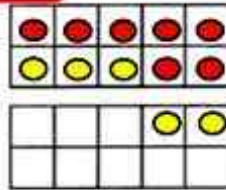
اتأكد

أستعمل ورقة العمل (٢)، و ، و ، لأجد ناتج الجمع:

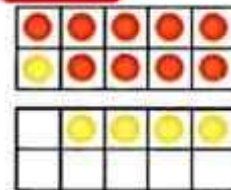
$$\boxed{13} = 5 + 8$$



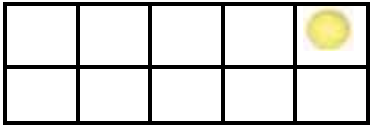
$$\boxed{12} = 5 + 7$$



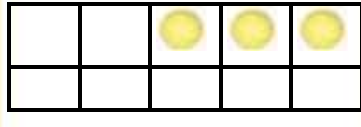
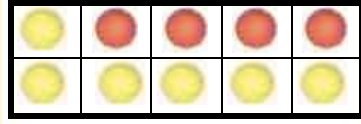
$$\boxed{14} = 5 + 9$$



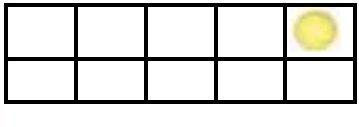
$$11 = 9 + 2$$



$$13 = 9 + 4$$



$$11 = 5 + 6$$



كَيْفَ يُسَاعِدُنِي تَكْوِينُ الْعَدَدِ عَشْرَةَ عَلَى إِجَادِ نَاتِجِ الْجَمْعِ؟

أَتَعَدُّشُ

٧

لأنه بعد تكوين العدد ١٠ تسهل عملية الجمع

أَتَدْرِبُ

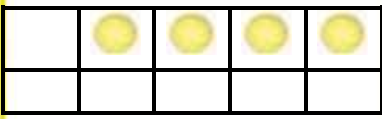
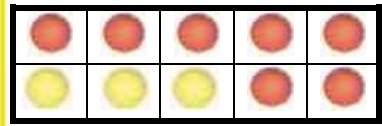
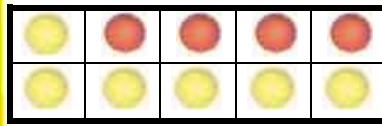
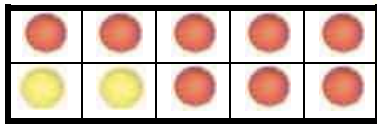
أَكُونُ عَشْرَةَ لِأَجْمَعُ
أَوْ أَجْمَعُ الْعَدَدَ إِلَى نَفْسِهِ.

أَسْتَعْمِلُ وَرَقَةَ الْعَمَلِ (٢) ، وَ ، لِأَجِدَ نَاتِجَ الْجَمْعِ :

$$17 = 9 + 8$$

$$12 = 8 + 4$$

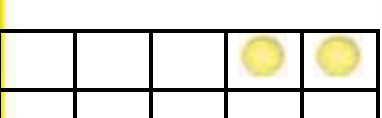
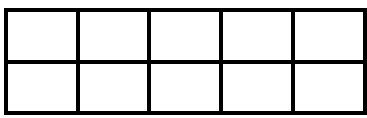
$$14 = 7 + 7$$



$$10 = 6 + 4$$

$$14 = 8 + 6$$

$$12 = 5 + 7$$

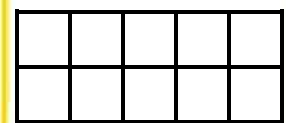
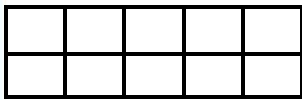
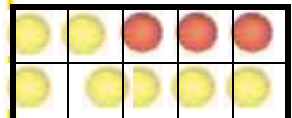
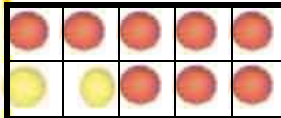
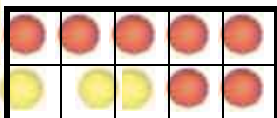
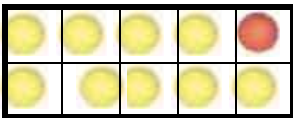


$$\begin{array}{r} 1 \\ 9 + \\ \hline 10 \end{array}$$

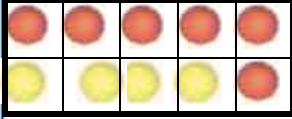
$$\begin{array}{r} 7 \\ 8 + \\ \hline 15 \end{array}$$

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

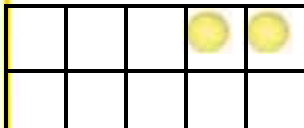
$$\begin{array}{r} 3 \\ 7 + \\ \hline 10 \end{array}$$



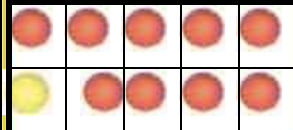
$$\begin{array}{r} 6 \\ 9 + \\ \hline 15 \end{array}$$



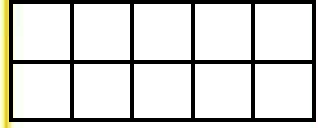
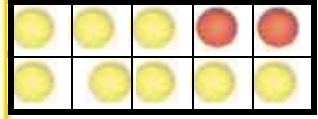
$$\begin{array}{r} 3 \\ 9 + \\ \hline 12 \end{array}$$



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



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



مسائل مهارات التفكير العليا

٢٢ الجبر: اكتب الأعداد المفقودة، ثم أجد النمط المتبع، وأصفه:

$$1 + 9 = 0 + 10$$

$$2 + 9 = 1 + 10$$

$$3 + 9 = 2 + 10$$

$$4 + 9 = 3 + 10$$

$$5 + 9 = 4 + 10$$

النمط المتبع هو الجمع
بتكوين العدد عشرة.

جمع ثلاثة أعداد

٧

استعد

فكرة الدرس

أعيد ترتيب الأعداد
ليسهل علي جمعها.

أجد
نتيجة الجمع $6 + 4$
لأحصل على العدد 10 ، ثم أجد
نتيجة الجمع $4 + 10$.

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



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

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



أفكر

نتائج الجمع لا يتغير مهما تغير
ترتيب الأعداد، وهذا ما
نسميه الخاصية التجميعية.

اتأكد

أجد ناتج الجمع، بحيث أحوِّط العددين اللذين بدأ بهما،
ثم أكتب الناتج:

$$\begin{array}{r} \boxed{12} \\ + 3 \\ \hline 15 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{10} \\ + 2 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{14} \\ + 4 \\ \hline 18 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{10} \\ + 6 \\ \hline 16 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{15} \\ + 2 \\ \hline 17 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{4} \\ + 4 \\ \hline 8 \end{array}$$

لماذا اخترت الرقمين اللذين بدأت بجمعهما في السؤال ٦؟

أتحدث

لتكوين العدد عشرة بداية لتسهيل عملية الجمع

اتدرّب

عندما أجمع عددين أبحث
أولاً عن حقائق أعرفها.

أجد ناتج الجمع:

$$14 = 7 + 3 + 4$$

$$11 = 4 + 3 + 4$$

$$15 = 3 + 6 + 6$$

$$15 = 5 + 5 + 5$$

$$8 + 5 = 13$$

$$6 + 8 = 14$$

$$3 + 10 = 13$$

$$5 + 7 = 12$$

$$4 + 9 = 13$$

$$6 + 11 = 17$$

$$5 + 10 = 15$$

$$7 + 10 = 17$$

$$1 + 12 = 13$$

$$5 + 12 = 17$$

$$7 + 8 = 15$$

$$5 + 12 = 17$$

$$1 + 12 = 13$$

$$7 + 11 = 18$$

$$2 + 13 = 15$$

$$9 + 8 = 17$$

$$1 + 18 = 19$$

$$7 + 11 = 18$$

$$2 + 15 = 17$$

$$9 + 7 = 16$$

$$7 + 12 = 19$$

$$7 + 11 = 18$$

$$2 + 15 = 17$$

$$8 + 8 = 16$$

$$3 + 8 = 11$$

$$1 + 14 = 15$$

$$8 + 4 = 12$$

$$1 + 17 = 18$$

$$1 + 10 = 11$$

$$1 + 14 = 15$$

$$8 + 4 = 12$$

$$1 + 17 = 18$$

ملف البيانات



هوايات الطلبة

هواية	عدد الطلبة
السباحة	7
صيد الأسماك	4
كرة القدم	4
الجزري	3

تعدّ السباحة واحدة من أهم الرياضات التي تساعد على بناء جسم سليم. أستعين بالجدول لأجيب عما يأتي:

20. ما عدد الطلبة الذين مارسوا

صيد الأسماك وكرة القدم

والجزري؟ $11 = 3 + 4 + 4$

21. ما عدد الطلبة الذين مارسوا السباحة وصيد الأسماك والجزري؟ $14 = 3 + 4 + 7$

استقصاء حل المسألة



أنهيتُ القسمَ الأوَّلَ
مِنَ الاختِبارِ الرِّياضيَّاتِ في ٥ دَقائِقَ، ثُمَّ
أنهيتُ القسمَ الثَّانِي في ٥ دَقائِقَ أُخرى، أَمَّا القسمُ الأَخيرُ فَقدِ
احتَاجَ مِنِّي إلى ٤ دَقائِقَ لِكَي أَنتهيهُ. ما الوَقْتُ الَّذِي احتَجتُ
إليهِ لِلاَنتهائِ مِنَ الاختِبارِ كَاملًا؟

فِكرَةُ الدَّرْسِ

أختارُ حُطَّةً مُناسِبَةً
لأحلِّ المسألة.

المَطْلُوبُ: أجدُ الوَقْتَ الَّذِي احتَاجَ
إليهِ جَمالًا لِلاَنتهائِ مِنَ الاختِبارِ.

أَفْهَمُ

ما المَطْلُوبُ في المسألة؟ أَحوِّطُهُ.

أَظْطُ

كَيْفَ سأحلُّ المسألة؟

أَحُلُّ

يُمْكِنُ أَنْ أرسمُ صُورَةً لِأحلِّ المسألة.

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline \text{القسم الأول} & \text{القسم الثاني} & \text{القسم الثالث} \\ \hline 5 & + & 5 \\ \hline & + & 4 \\ \hline \hline 14 & = & 5 + 5 + 4 \\ \hline \end{array}$$

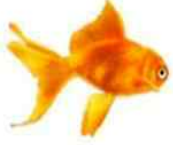
احتَاجَ جَمالًا إلى ٤ دَقِيقَةً لِيَنْتَهِيَ مِنَ الاختِبارِ.

أَتَحَقَّقُ

أعودُ وأتَحَقَّقُ. هَلْ إجابتي مَعقولة؟

إجابة معقولة $14 = 5 + 5 + 4$ دقيقة.

أختارُ خُطَّةً، ثُمَّ أَحَلُّ الْمَسْأَلَةَ:



1 اشترت مريم 9 سمكاتٍ مُلوَّنةٍ لِلزَّيْنَةِ. إِذَا أَرَادَتْ أَنْ تَضَعَهَا فِي حَوْضَيْنِ فِي غُرْفَةِ الْجُلُوسِ، فَكَيْفَ سَتُوزَعُهَا عَلَى الْحَوْضَيْنِ؟

بالحوض الأول 5 سمكات، والحوض الثاني 4 سمكات.

أفهم:

■ كيف ستوزع مريم 9 سمكات على الحوضين؟

أخطط:

■ أحل المسألة بتمثيلها.

أحل



4



5

أتحقق

■ إجابة معقولة $9 = 4 + 5$.



٢ عند أحمد عدد كبير من لعب الطائرات. إذا أعطى أخاه يوسف ٨
طائرات منها، وأعطى أخته ابتسام ٨ طائرات أخرى، وبقي عنده
طائرتان، فكم طائرة كانت عنده في البداية؟

طائرة

١٨

أفهم:

■ كم طائرة كانت عند أحمد في البداية؟

أخطط:

■ أحل المسألة بتمثيلها.

أحل

طائرتان = ١٨
مع أحمد طائرة



+

٨ طائرات
مع
إبتسام



+

٨ طائرات
مع
يوسف



أتحقق

■ إجابة معقولة $١٨ = ٢ + ٨ + ٨$.



٣ في غُرْفَةِ التَّرْبِيَةِ البَدَنِيَّةِ ٤ كُرَاتِ قَدَمٍ، وَ ٣ كُرَاتِ طَائِرَةٍ، وَ كُرَاتُ سَلَّةِ
تَقِلُّ بِوَاحِدَةٍ عَنِ كُرَاتِ الطَّائِرَةِ. مَا مَجْمُوعُ الكُرَاتِ فِي غُرْفَةِ التَّرْبِيَةِ
البَدَنِيَّةِ؟

كرة

٩

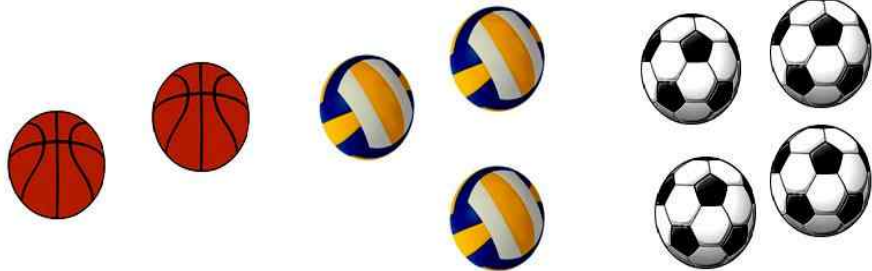
أفهم:

■ كم عدد الكرات في غرفة التربية الرياضية؟

أخطط:

■ أحل المسألة بتمثيلها.

أحل



٤ كرات قدم + ٣ كرات طائرة + ٢ كرات سلة = ٩ كرات

أتحقق

■ إجابة معقولة $٩ = ٢ + ٣ + ٤$.



٤ مَعَ لَيْلَى ٤ أَقْلَامٌ مُلَوَّنَةٌ، وَمَعَ جَمِيلَةَ أَقْلَامٌ مُلَوَّنَةٌ يَزِيدُ عَدْدُهَا عَلَى مَا عِنْدَ لَيْلَى بِثَلَاثَةٍ. مَا عَدَدُ الْأَقْلَامِ الْمُلَوَّنَةِ مَعَهُمَا؟

قَلَمًا ١١

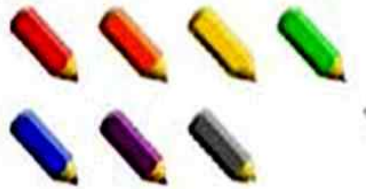
أفهم:

■ ما عدد الأقلام الملونة مع ليلي وجميلة؟

أخطط:

■ أحل المسألة بتمثيلها.

أحل



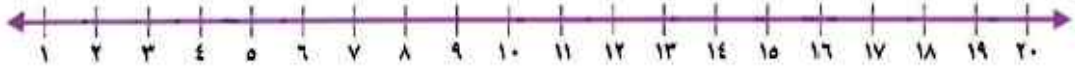
٤ أقلام مع ليلي + ٧ أقلام مع جميلة = ١١ قلم ألوان

أتحقق

■ إجابة معقولة ٤ + ٣ = ٧ ← ٤ + ٧ = ١١ .

اختبار الفصل

أعدّ تصاعديًا لأجد ناتج الجمع مُستعملًا خطَّ الأعداد:



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

أجد ناتج الجمع:

$11 = 0 + 6$	$11 = 4 + 7$	$14 = 0 + 9$
--------------	--------------	--------------

أجمع، ثمَّ أحوطُ حقائق جمع العدد ونفسه:

$\begin{array}{r} 7 \\ 7 + \\ \hline 14 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1 \\ 2 + \\ \hline 3 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2 \\ 3 + \\ \hline 5 \end{array}$
$\begin{array}{r} 0 \\ 4 + \\ \hline 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \\ 6 + \\ \hline 12 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ 6 + \\ \hline 13 \end{array}$
$0 = 0 + 0$	$17 = 8 + 9$	$9 = 0 + 9$

أَجْمَعُ:

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

$$15 = 7 + 8 \quad 17$$

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

أَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ بِحَيْثُ أَحْوَطُ الْعَدَدَيْنِ اللَّذَيْنِ أَبْدَأُ بِهِمَا:

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

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

$$18 = 3 + 8 + 7 \quad 22$$

$$16 = 6 + 4 + 6 \quad 21$$

$$16 \begin{array}{r} 8 \\ 8 \\ \hline 1 \\ \hline 17 \end{array}$$

$$26 \begin{array}{r} 3 \\ 10 \\ 9 \\ 1 \\ \hline 13 \end{array}$$

$$25 \begin{array}{r} 1 \\ 10 \\ 6 \\ 4 \\ \hline 11 \end{array}$$

$$24 \begin{array}{r} 5 \\ 10 \\ 3 \\ 5 \\ \hline 13 \end{array}$$

أَحِلُّ الْمَسْأَلَةَ

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

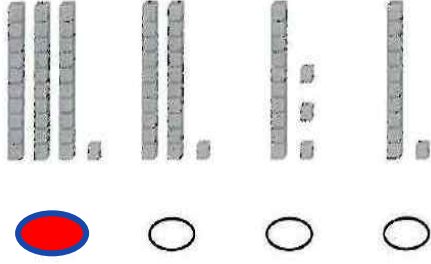
$$16 = 6 + 5 + 5$$

28 حَفِظْتُ سَلْمَى 3 سُورٍ مِنَ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ فِي الشَّهْرِ الْأَوَّلِ، ثُمَّ حَفِظْتُ 4 سُورٍ أُخْرَى فِي الشَّهْرِ الثَّانِي. كَمْ سُورَةً مِنَ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ حَفِظْتُ سَلْمَى؟

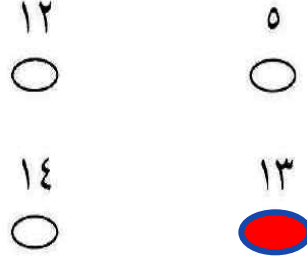
$$7 = 4 + 3$$

أَخْتَارُ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ:

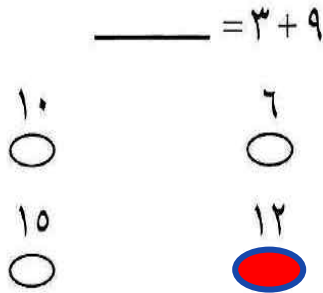
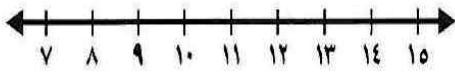
٣ إِذَا كَانَ فِي الصَّفِّ ٣١ طَالِبًا، فَأَيُّ مِمَّا يَأْتِي يُمَثِّلُ ٣١؟



١ مَعَ مِيسُونَ ٩ رِبَالَاتٍ، وَمَعَ أُخْتِهَا ٤ رِبَالَاتٍ، فَكَمْ رِبَالَاتٍ مَعَ الأُخْتَيْنِ مَعًا؟

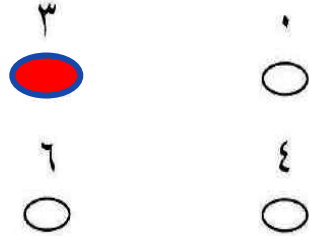


٤ أَعِدُّ تَصَاعُدِيًّا لِأَجِدَ نَاتِجَ الجَمْعِ مُسْتَعِينًا بِخَطِّ الأَعْدَادِ.



٢ مَا العَدَدُ الَّذِي يُكْتَبُ فِي المُرَبَّعِ لِتَكُونَ الجُمْلَةُ العَدَدِيَّةُ التَّالِيَةُ صَحِيحَةً؟

$$٠ + \square = ٣ + ٠$$



٥ مَا حَقِيقَةُ العَدَدِ وَنَفْسِهِ الَّتِي تُعْطَى المَجْمُوعَ نَفْسَهُ لـ $٥ + ٩$ ؟



٦ مَا الْعَدَدُ الَّذِي أَحَادُهُ ٦، وَعَشْرَاتُهُ ٤؟

٦

٤٦

١٦

٦٤

٨ لَدَى رُقِيَّةَ ٧ حَبَّاتِ طَمَاظِمٍ، ثُمَّ

أَضَافَتْ إِلَيْهَا ٧ حَبَّاتٍ أُخْرَى. مَا

مَجْمُوعُ حَبَّاتِ الطَّامِظِمِ لَدَيْهَا؟

١٤

٢٠

١٢

١٥

٧ مَا هِيَ جُمْلَةُ الْجَمْعِ الْأُخْرَى الْمُرْتَبِطَةُ

بِالْجُمْلَةِ: $٦ + ٨ = ١٤$ ؟

$٢٠ = ٦ + ١٤$

$٢ = ٦ - ٨$

$١٤ = ٨ + ٦$

$١٢ = ٤ + ٨$

٩ مَا الْجُمْلَةُ الْعَدَدِيَّةُ الَّتِي تُمَثِّلُ حَقِيقَةَ

الْعَدَدِ وَنَفْسِهِ فِيمَا يَأْتِي؟

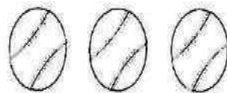
$٩ = ٥ + ٤$

$٦ = ٣ + ٣$

$٨ = ١ + ٧$

$٩ = ٦ + ٣$

١٠ لَدَى فَيِّصِلِ ٣ كُرَاتٍ، وَلَدَى بَدْرِ الْعَدَدِ نَفْسُهُ مِنَ الْكُرَاتِ. مَا مَجْمُوعُ الْكُرَاتِ لَدَيْهِمَا؟



كُرَاتٍ