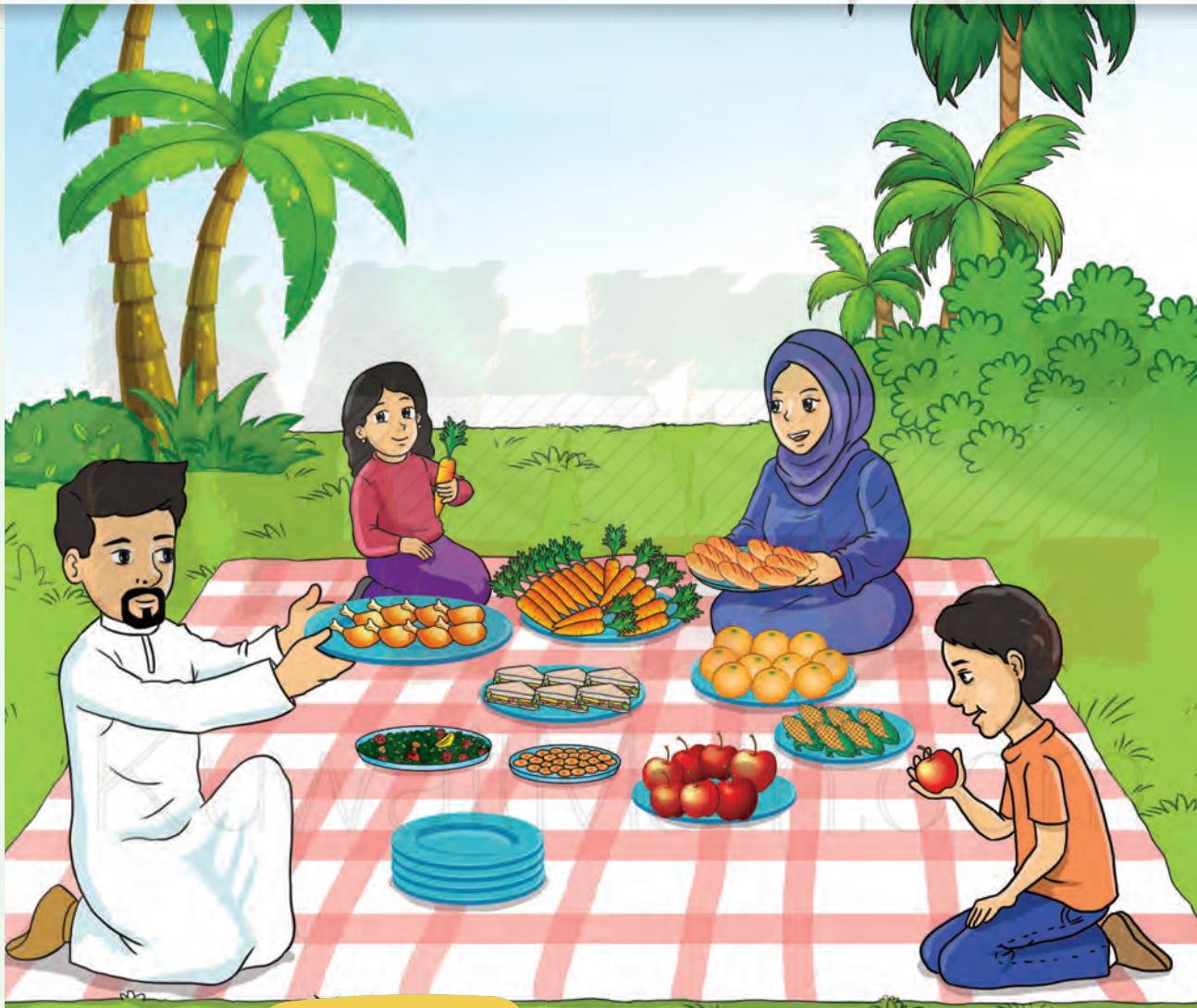


الوَحْدَةُ
الثَّالِثَةُ

جَمْعٌ / طَرْحُ الْأَعْدَادِ بِنَاتِجٍ لَا يَزِيدُ عَلَى الْعَدَدِ ٢٠
Adding / Subtracting Numbers to 20

Family Picnic

نَزْهَةُ عَائِلَيَّةٌ



انظُرْ إِلَى الصُّورَةِ،
وَأَلْفُ قصَصًا تَتَضَمَّنُ
جَمْعًا أَوْ طَرْحًا.



يَحْرِصُ الْمُتَعَلِّمُ عَلَى التَّرَابُطِ الْأُسْرِيِّ مِنْ خِلَالِ النَّزَهَاتِ الْعَائِلَيَّةِ،
وَتَنَمِّيَّةِ رُوحِ التَّعَاوُنِ، وَالْمُحَافَظَةِ عَلَى نَظَافَةِ الْمَكَانِ.

Maths at Home

الرِّياضِيَّاتُ فِي الْمَنْزِلِ



أهْلِي الْأَعِزَّاءِ،
بَدَأْنَا بِالْوَحْدَةِ الثَّالِثَةِ مِنَ الْكِتَابِ.

سَنَتَعَلَّمُ الْمَزِيدَ عَنِ الْجَمْعِ وَالْطَّرْحِ. سَنَقُومُ بِجَمْعِ أَعْدَادٍ
لَا يَتَجَاوَزُ نَاتِجُهَا ٢٠. سَنَنْطَرُ أَعْدَادًا مِنْ أَعْدَادٍ تَصِلُّ إِلَى
٢٠. إِلَيْكُمْ بَعْضُ الْأَنْشِطَةِ الَّتِي يُمْكِنُنَا الْقِيَامُ بِهَا مَعًا.

تَحْرِي الأَعْدَادِ

الْعَبُوا الْعَبَةَ جَمْعَ وَطَرْحَ بِأَشْياءِ مِنْ حَوْلِكُمْ فِي
الْمَنْزِلِ، مِثْلِ مَلَائِقٍ أَوْ أَزْرَارٍ أَوْ حُبُوبٍ فَاصْوُلُونِي
مُجَفَّفَةً. صَنَّفُوا الْأَشْياءَ الَّتِي اخْتَرْتُمُوهَا إِلَى
مَجْمُوعَتَيْنِ، وَاسْأَلُوا الْمُتَعَلَّمَ أَنْ يَذْكُرَ عَدْدَ
الْأَشْياءِ كُلُّهَا فِي الْمَجْمُوعَتَيْنِ، ثُمَّ أَبْعِدُوْا إِحْدَى
الْمَجْمُوعَتَيْنِ وَاسْأَلُوهُ عَنْ عَدْدِ مَا تَبَقَّى مِنَ الْأَشْياءِ.

أَعْدَادُ حَوْلَ وَجْهِ الطَّعَامِ

أَفْوَاقَصَصَ جَمْعَ وَطَرْحَ بَسيِطَةً
حَوْلَ وَجْهِ الطَّعَامِ. عَلَى سَبِيلِ
الْمِثالِ، عِنْدِي ٥ سَنْدُوِيشَاتٍ.
أَكَلْتُ مِنْهَا ٢. كَمْ سَنْدُوِيشَةً بَقِيَتْ؟

مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ

قُمْ بِإِعْدَادِ قَائِمَةٍ بِالْأَشْياءِ الَّتِي سَتَأْخُذُهَا مَعَكَ أَنْتَ وَعَائِلَتَكَ عِنْدَ ذَهَابِكَ فِي نُزْهَةٍ عَائِلَيَّةٍ. صَنِّفْ
الْأَشْياءَ فِي مَجْمُوعَاتٍ، وَقُمْ بِعَدَّ الْأَشْياءِ فِي كُلِّ قَائِمَةٍ. كَوْنُ مَجْمُوعَتَيْنِ مِنْ هَذِهِ الْأَشْياءِ لَا
يَتَجَاوَزُ عَدْدُهَا ٢٠.

الْعَلَاقَةُ مَعَ الْمُجَتمِعِ



يَذْهَبُ الْمُتَعَلَّمُ مَعَ الْوَالِدَيْنِ إِلَى مَحَلِّ الْحَضْرَاوَاتِ وَالْفَاكِهَةِ. يَتَنَاقَشُ الْوَالِدانِ مَعَ الْمُتَعَلَّمِ فِي
مَسَائِلِ جَمْعٍ وَطَرْحٍ.

عَلَى سَبِيلِ الْمِثالِ: وَضَعْنَا ٦ مَوْزَاتٍ فِي الْعَرَبَةِ، ثُمَّ وَضَعْنَا بُرْتُقَالَتَيْنِ. كَمْ ثَمَرَةً مِنَ الْفَاكِهَةِ وَضَعْنَا
فِي الْعَرَبَةِ؟



الجمعُ بِنَاتِيجٍ لَا يَزِيدُ عَلَى الْعَدْدِ ٢٠ بِدُونِ إِعادَةِ التَّسْمِيَّةِ

Adding Numbers to 20 Without Regrouping

تَعَلَّمُ



هَيَا يَا صَغَارِي سَنَذَهَبُ فِي نَزْهَةٍ. أَخْضَرْتُ مَعِي
كَمْ عَدَدُ كُلِّ الْفَاكِهَةِ؟



أَنَا أَسْتَخْدُمُ الْوَحَدَاتِ
وَلَوْحَةَ الْمَنَازِلِ.

وَحَدَاتٌ عَشْرَاتٌ	
	■ ■ ■ ■ ■
	■ ■ ■ ■ ■

وَحَدَاتٌ عَشْرَاتٌ	
	■ ■ ■ ■ ■
	■ ■ ■ ■ ■

آحَادٌ عَشْرَاتٌ	
	٤
٥ +	
	٩

آحَادٌ عَشْرَاتٌ	
	٥
٤ +	
	٩



إِسْتَخْدَمْتُ الْمُكَعَّبَاتِ.



$$9 = 4 + 5$$



$$9 = 5 + 4$$



أَنَا أَسْتَخْدُمُ خَطَّ الْأَعْدَادِ.



أَبْدَأُ بِالْعَدَدِ ٤، ثُمَّ أَتَجِهُ يَمِينًا
وَأَعْدُدُ ٩، ٨، ٧، ٦، ٥

أَبْدَأُ بِالْعَدَدِ ٥، ثُمَّ أَتَجِهُ يَمِينًا
وَأَعْدُدُ ٩، ٨، ٧، ٦، ٥

عَدَدُ كُلِّ الْفَاكِهَةِ = ٤ + ٥ = ٩ حَبَّاتِ فَاكِهَةٍ المَجْمُوعُ (نَاتِيجُ الْجَمْعِ)





١ اسْتَخْدِمْ لِتَجْمَعَ.

_____ = ٦ + ٣ ب

_____ = ١ + ٧ أ

_____ = ٤ + ١٤ د

_____ = ٥ + ١٢ ج

وَحْدَاتٌ	عَشْرَاتٌ



٥

اُكْتُبِ الْمَجْمُوعَ. بِإِمْكَانِكَ اسْتَخْدِمْ وَ

عَشْرَاتٌ	آحَادٌ
١	٤
	٠ +

ب

عَشْرَاتٌ	آحَادٌ
١	٣
	٣ +

أ

عَشْرَاتٌ	آحَادٌ
١	٦
	٣ +

د

عَشْرَاتٌ	آحَادٌ
١	٠
	٥ +

ج



تَمَرَّنْ

٢

اسْتَخْدِمْ خَطَّ الْأَعْدَادِ لِتَجْمَعَ.



_____ = ٣ + ١١ أ



_____ = ١ + ١٥ ب

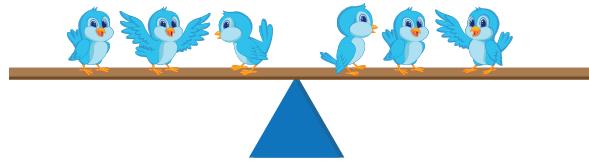


_____ = ٢ + ١٤ ج

تَفْكِيرٌ نَاقِدٌ

عَرَّفْ عَمَّا تُشَاهِدُه.

ماذَا تَتَوَقَّعُ أَنْ يَحْدُثَ مُسْتَخْدِمًا (مُمْكِنٌ، مُسْتَحِيلٌ، مُؤْكَدٌ)؟ ناقِشْ مَعْ زَمِيلَكَ.



إِلَى الْأَهْلِ: جَمِيعَ الْمُتَعَلِّمِ عَدَدِيْنِ بِنَاتِجٍ لَا يَزِيدُ عَلَى الْعَدَدِ ٢٠ .

نَشَاطٌ فِي الْمَنْزِلِ: يُطَلَّبُ مِنَ الْمُتَعَلِّمِ تَكْوِينُ مَجْمُوعَتَيْنِ مِنْ أَشْيَاءٍ مَوْجُودَةٍ فِي الْمَنْزِلِ

بِحَيْثُ لَا يَزِيدُ نَاتِجُ الْجَمِيعِ عَلَى الْعَدَدِ ٢٠ .



الْجَمْعُ بِتَكْوِينِ الْعَشَرَةِ

الدَّرْسُ
٢-٣



Adding by Making 10



سَاعِيدُ تَرْتِيبُ الْأَعْدَادِ لِتَكْوِينِ
 $4 + 6 = 10$
 $10 = 5 + 4 + 6$

اُنْظُرْ هُنَاكَ عَدَدَانِ
يُكَوِّنَا نِ ١٠



$$\begin{array}{r} 5 \\ 8 \\ 3 + \\ \hline 13 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 3 \\ 7 + \\ \hline 11 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 5 \\ 4 + \\ \hline 15 \end{array}$$



١ حَوَّطِ الْعَدَدَيْنِ اللَّذَيْنِ يُكَوِّنَا نِ الْعَشَرَةَ، ثُمَّ أُوْجِدِ النَّاتِجَ.

$$\underline{\quad} = 7 + 4 + 6 \quad د$$

ج

$$\begin{array}{r} 5 \\ 3 \\ 7 + \\ \hline \boxed{\quad} \end{array}$$

ب

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

أ

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

$$\underline{\quad} = 5 + 2 + 5 \quad هـ$$



كَيْفَ تُقْرِرُ أَيَّ عَدَدَيْنِ تَبَدَّأُ بِهِمَا عِنْدَ جَمْعِ ثَلَاثَةِ أَعْدَادٍ؟

إِلَى الْأَهْلِ: جَمْعُ الْمُتَعَلِّمِ ثَلَاثَةَ أَعْدَادٍ فَبَحَثَ عَنْ عَدَدَيْنِ يُكَمِّلَا نِ الْعَشَرَةَ، ثُمَّ جَمْعَ الْعَدَدِ الثَّالِثِ.

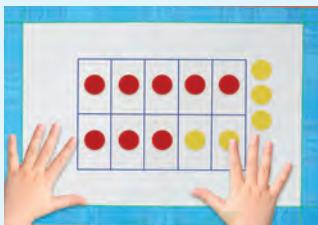
نَشَاطٌ فِي الْمَنْزِلِ: يُسَأِّلُ الْمُتَعَلِّمُ كَيْفَ يَجْمِعُ الْأَعْدَادَ الْثَّلَاثَةَ $6 + 4 + 4$.





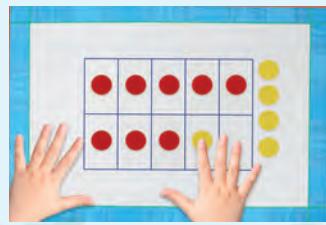
كَوْنُ عَشَرَةً واجْمَعْ

اجْمَعْ ١٠ وَ ٣



$$\underline{\underline{13}} = 3 + 10$$

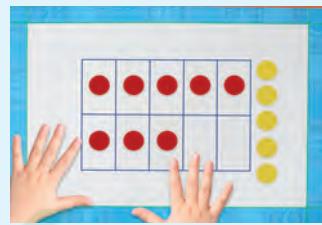
كَوْنُ عَشَرَةً بِإِضَافَةِ ٢



$$3 + 2 + 8$$

= 5 + 8
أُوجِدَ نَاتِجٌ

اسْتَخْدِمْ لَوْحَةَ العَشَرَةِ



لِتَكُونَ عَشَرَةً، ثُمَّ اكْتُبِ الْمَجْمُوعَ.

تَمَرَّنْ

٣



$$\underline{\underline{\quad}} = 4 + 9 \quad ١$$



$$\underline{\underline{\quad}} = \underline{\underline{\quad}} + 10$$

$$\underline{\underline{\quad}} = 8 + 8 \quad ٤$$

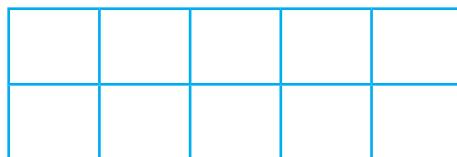


$$\underline{\underline{\quad}} = \underline{\underline{\quad}} + 10$$



$$\underline{\underline{\quad}} = \underline{\underline{\quad}} + 10$$

$$\underline{\underline{\quad}} = 7 + 7 \quad ٥$$



$$\underline{\underline{\quad}} = \underline{\underline{\quad}} + 10$$

إِلَى الْأَهْلِ: جَمَعَ الْمُتَعَلِّمُ ٩ أَوْ ٨ أَوْ ٧ أَوْ ٦ إِلَى عَدَدِ آخَرَ، وَذَلِكَ بِتَكْوينِ عَشَرَةِ أَوْ لَا.

نَشَاطٌ فِي الْمَنْزِلِ: يُطْلَبُ مِنَ الْمُتَعَلِّمِ أَنْ يَفْسُرَ كَيْفَ يَكُونُ عَشَرَةً عِنْدَمَا يَجْمَعُ مَثَلاً ٤ + ٧.



الطَّرُحُ مِنْ عَدَدٍ لَا يَزِيدُ عَلَى الْعَدَدِ ٢٠ بِدُونِ إِعَادَةِ تَسْمِيهَ

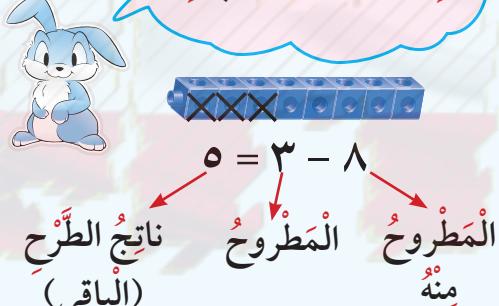
Subtracting Numbers to 20 Without Renaming



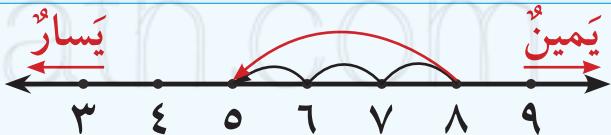
أنا أستخدم الوحدات ولوحة المئذل.

آحاد	عشرات	وَحدات	عَشَرات
٨			
٣ -			■ ■ ■ ■ ■
٥			■ ■ ■ ■ ■

استخدمت المكعبات.



أنا أستخدم خط الأعداد.



أبدأ بالعدد 8، ثم أتجه يساراً وأعد 7، 6، 5

عدد الجزرات المتبقية $8 - 3 = 5$ جزرات



١ أشطب لطرح.



ب



أ

$$\underline{\quad} = 5 - 11$$

$$\underline{\quad} = 1 - 6$$

٣ أكتب الفرق.

$$\underline{\quad} = 1 - 4 \quad \text{أ}$$

آحاد	عشرات
٤	
١	
١ -	

آحاد	عشرات
	٤
	١ -

آحاد	عشرات
	٤
	١ -

آحاد	عشرات
	٤
	١ -

$$\underline{\quad} = 1 - 14 \quad \text{ب}$$

$$\underline{\quad} = 2 - 17 \quad \text{د}$$

$$\underline{\quad} = 2 - 7 \quad \text{ج}$$

آحاد	عشرات
٧	
١	
٢ -	

آحاد	عشرات
	٧
	١ -

آحاد	عشرات
	٧
	٢ -

آحاد	عشرات
	٧
	٢ -

هل ٧ - ٢ تختلف عن ١٧ - ٣؟ وضح إجابتك.



٢ استخدم خط الأعداد، ثم اكتب الفرق.



$$\underline{\quad} = 3 - 3 \quad \text{د}$$

$$\underline{\quad} = 5 - 1 \quad \text{ج}$$

$$\underline{\quad} = 2 - 8 \quad \text{أ}$$

$$\underline{\quad} = 3 - 14 \quad \text{ب}$$

وضح كيف يساعدك خط الأعداد في عملية الجمع وعملية الطرح؟



إلى الأهل: قام المتعلم بعمليات طرح عدد من آخر بدون إعادة التسمية بناتج لا يزيد على العدد ٢٠.

نشاط في المنزل: يطلب من المتعلم تفسير كيف يوجد ناتج طرح عدد من آخر.





الرَّبْطُ بَيْنَ عِبَارَةِ الْجَمْعِ وَعِبَارَةِ الْتَّرْحِ

Connecting, Addition and Subtraction



١١، ٥، ٦
هَذِهِ الْأَعْدَادُ فِي
عَائِلَةِ الْحَقَائِيقِ.

$11 = 5 + 6$

$11 = 6 + 5$

$5 = 6 - 11$

$6 = 5 - 11$

٥ أَحْمَرٌ
٦ أَزْرَقٌ
الْكُلُّ ١١



إِذَا عَرَفْتُ عِبَارَةً وَاحِدَةً، فَإِنَّهُ
بِاسْتِطاعَتِي مَعْرِفَةُ الْعِبَاراتِ
الْأُخْرَى ذَاتِ الْصَّلَةِ.



تَمَرَّنْ

١ صِلِّ الْعِبَاراتِ ذَاتِ الْصَّلَةِ.

$12 = 5 + 7$

•



$9 = 6 + 3$

$3 = 7 - 4$

•



$8 = 5 - 10$

$10 = 2 + 8$

•



$11 = 7 + 4$

$7 = 4 - 11$

•



$7 = 5 - 12$

تَعْبِيرُ شَفَهِيٌّ

ما عِبَارَةُ الْجَمْعِ الَّتِي يُمْكِنُكَ اسْتِخْدَامُهَا لِتُسَاعِدَكَ فِي إِيجَادِ $\frac{15}{9} - ?$ ؟

٣ استَخْدِمُ الْأَعْدَادَ فِي كِتَابَةِ عِبَارَاتِيِّ جَمْعٍ وَعِبَارَاتِيِّ طَرْحٍ ذَاتِ صِلَةٍ.



ب

<input type="text"/>	<input type="text"/>	$=$	<input type="text"/>	$+$	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	$=$	<input type="text"/>	$+$	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	$=$	<input type="text"/>	$-$	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	$=$	<input type="text"/>	$-$	<input type="text"/>



أ

17	$=$	9	$+$	7
<input type="text"/>	$=$	<input type="text"/>	$+$	<input type="text"/>
<input type="text"/>	$=$	<input type="text"/>	$-$	<input type="text"/>
<input type="text"/>	$=$	<input type="text"/>	$-$	<input type="text"/>



ب

<input type="text"/>	<input type="text"/>	$=$	<input type="text"/>	$+$	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	$=$	<input type="text"/>	$+$	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	$=$	<input type="text"/>	$-$	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	$=$	<input type="text"/>	$-$	<input type="text"/>



أ

16	$=$	9	$+$	7
<input type="text"/>	$=$	<input type="text"/>	$+$	<input type="text"/>
<input type="text"/>	$=$	<input type="text"/>	$-$	<input type="text"/>
<input type="text"/>	$=$	<input type="text"/>	$-$	<input type="text"/>

كم عدد عبارات الطرح والجمع ذات الصلة بهذه الأعداد؟



وَضْعٌ إِجَابَتَكَ.

تفكير ناقد

إلى الأهل: استخدم المتعلم عبارات الجمع ليطرح.

نشاط في المنزل: يطلب من المتعلم أن يستخدم أشياء صغيرة، كالأزرار مثلاً، ليوضح $7 = 8 - 15$ و $15 = 8 + 7$.



مُراجَعَةُ الْوَحْدَةِ الثَّالِثَةُ

الدَّرْسُ
٥-٣



٦٤

- ١** اجْمَعْ أَوْ اطْرَحْ، وَأَكْمِلْ كُلَّا مِمَّا يَأْتِي، ثُمَّ حُلَّ.
أ ما عَدَدُ كُلِّ السَّيَارَاتِ؟

سَيَارَةٌ _____ = _____ + _____



- ب** ما عَدَدُ السَّيَارَاتِ الْمُتَبَقِّيَّةِ؟

سَيَارَاتٍ _____ = _____ - _____



- ٢** أَكْتُبْ عَائِلَةَ الْحَقَائِقِ لِلْأَعْدَادِ التَّالِيَّةِ:

$$\begin{array}{r} \boxed{} \\ \boxed{} \\ - \\ \hline \boxed{} \end{array} \quad \begin{array}{r} \boxed{} \\ \boxed{} \\ - \\ \hline \boxed{} \end{array}$$

١٦
٩
٧

$$\begin{array}{r} \boxed{} \\ \boxed{} \\ + \\ \hline \boxed{} \end{array} \quad \begin{array}{r} \boxed{} \\ \boxed{} \\ + \\ \hline \boxed{} \end{array}$$



٢ أوجِد الناتج، ثم صِل بالعبارة ذات الصلة المناسبة.

$$\underline{\quad} = 8 + 8$$

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

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

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

•

$$\bullet \underline{\quad} = 4 - 8$$

$$\bullet \underline{\quad} = 9 - 18$$

$$\bullet \underline{\quad} = 8 - 16$$

$$\bullet \underline{\quad} = 5 - 10$$



٤ اخْتَر الإجابة الصَّحِيحة بوضع ✓.

أ عبارة الطرح ذات الصلة المناسبة لهذا التمثيل هي



$$3 = 8 - 11$$



$$4 = 4 - 8$$



$$5 = 3 - 8$$



ب

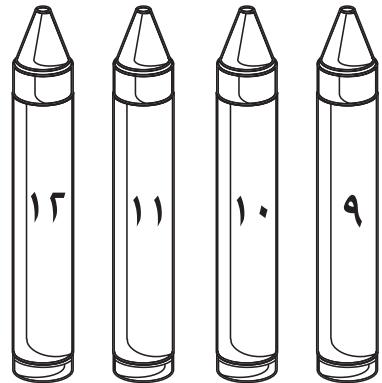
KuwaitMath.com

$\begin{array}{r} 9 \\ \underline{-} \quad \boxed{} \\ \hline 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ \underline{-} \quad \boxed{} \\ \hline 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} \boxed{} \\ \underline{+} \quad \boxed{} \\ \hline 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \\ \underline{+} \quad \boxed{} \\ \hline 9 \end{array}$
---	---	---	---

رمز العدد الناقص هو



لَوْن وَتَعَلَّم



لَوْنِ الْمُسْتَطِيلَاتِ بِالْأَقْلَامِ الْمُنَاسِبَةِ.

$\underline{\quad} = 7 + 4$	$\underline{\quad} = 7 + 2$	$\underline{11} = 5 + 6$
$\underline{\quad} = 4 + 8$	$\underline{\quad} = 3 + 7$	$\underline{\quad} = 6 + 6$
$\underline{\quad} = 5 + 9$	$\underline{\quad} = 4 + 5$	$\underline{\quad} = 8 + 3$
$\underline{\quad} = 1 + 11$	$\underline{\quad} = 1 + 9$	$\underline{\quad} = 12 + 0$
$\underline{\quad} = 10 + 1$	$\underline{\quad} = 0 + 9$	$\underline{\quad} = 4 + 7$
$\underline{\quad} = 5 + 7$	$\underline{\quad} = 10 + 0$	$\underline{\quad} = 9 + 3$
$\underline{\quad} = 3 + 8$	$\underline{\quad} = 1 + 8$	$\underline{\quad} = 11 + 0$
$\underline{\quad} = 3 + 9$	$\underline{\quad} = 5 + 5$	$\underline{\quad} = 8 + 4$

تَحَدَّثُ عَنْ نَمَطِ الْأَلْوَانِ الَّذِي تُشَاهِدُهُ.