

أَسْتَكْشِفُ

فِي الصُّورَةِ ١٠ قَوَارِيرَ لِلْعِبَةِ
الْبُولِينِجِ. إِذَا رُمِيتْ بِكُرَّةِ
الْبُولِينِجِ، فَكَمْ قَارُورَةً بَقِيَتْ
وَاقِفَةً؟

المُفْرَدَاتُ

العَدُّ التَّارِزِيُّ

الْفَرْقُ (نَاتِجُ الطَّرْحِ)

العَدُّ المَقْضُودُ

الحَقَائِقُ المُرْتَبِطَةُ

نشاط

ضع ٧ أزرار على الطاولة، ثم اطلب
إلى طفلك أن يعدها. خذ واحدًا
منها ثم أسأله: كم بقي الآن؟ ثم
خذ اثنين منها وأسأله: كم بقي؟

أسرتي العزيزة



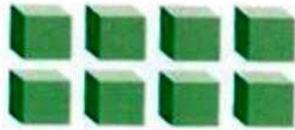
أبدأ اليوم دراسة الفصل الثالث، وسأتعلم
فيه طرائق مختلفة للطرح؛ وهذا نشاط يمكن أن
ننفذه معًا.

مع وافر الحب، ابنكم / ابنتكم

التهيئة



أعدُّ، ثمَّ أكتبُ العدَدَ:



٢

٨



١

٥

أجدُ ناتجَ الطَّرْحِ:



٤

٣ = ٣ - ٦



٣

١ = ٣ - ٤



٦

٢ = ٧ - ٩



٥

١ = ٢ - ٣

أضعُ علامةَ × لأجدُ ناتجَ الطَّرْحِ:



٨

٨ = ٤ - ٨



٧

٤ = ١ - ٥

أحلُّ:



١ وَصَعْتُ آلاءَ ٦ كُرَاتٍ رُجَاجِيَّةٍ صَغِيرَةٍ

فِي إِنَاءٍ. إِذَا أَخَذْتُ اثْنَتَيْنِ مِنْهَا، فَكَمْ كُرَّةً

رُجَاجِيَّةً بَقِيَتْ؟ $٤ = ٦ - ٢$ كُرَاتٍ رُجَاجِيَّةٍ

الطرح بالعد التنازلي



استعد

فكرة الدرس

أطرح بالعد التنازلي
على خط الأعداد.

المفردات

العد التنازلي

الطرح

الفرق (نتيجة الطرح)

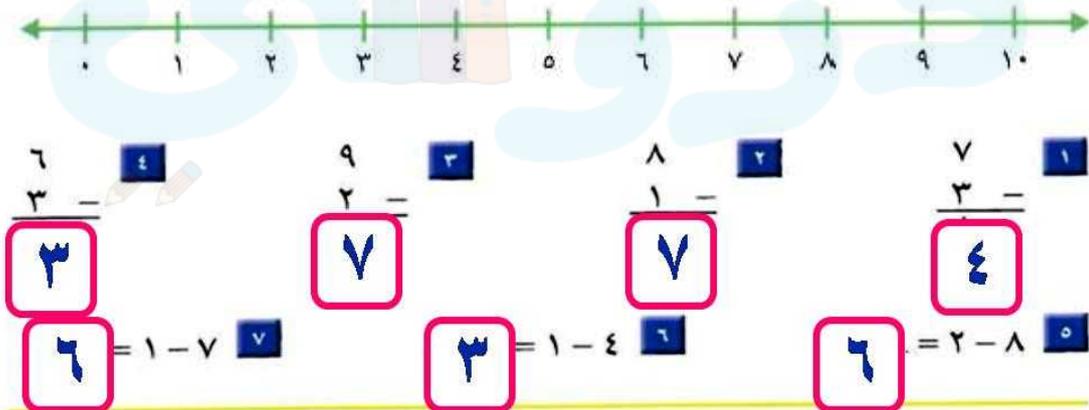
استعمل خط الأعداد، وأعد تنازلياً لأطرح.

أجد ناتج الطرح (الفرق): $10 - 3$



اتأكد

أطرح بالعد التنازلي مستعملاً خط الأعداد:



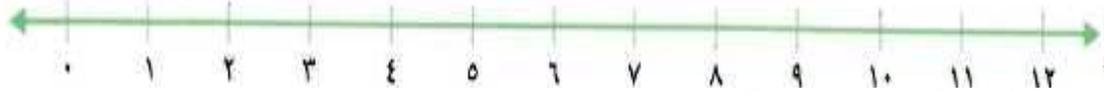
كيف أجد ناتج الطرح باستعمال العد التنازلي على خط الأعداد؟

أنتحدث

أبدأ بالعدد الأكبر ثم أعد تنازلياً مرة أو مرتين حسب العدد المطروح، العدد الذي أصل إليه هو ناتج الطرح.

أَتَدْرِبُ

أَطْرَحُ بِالْعَدِّ التَّنَازُلِيِّ مُسْتَعْمَلًا خَطَّ الأَعْدَادِ:



$3 = 2 - 0$	$9 = 3 - 12$	$1 = 2 - 3$
$7 = 3 - 10$	$8 = 3 - 11$	$5 = 3 - 8$
$2 = 1 - 3$	$9 = 2 - 11$	$6 = 3 - 9$

4	10	5	9
2	1	3	1
2	9	2	8
6	7	4	3
1	2	3	2
5	5	1	1

مَا الْعَدَدُ الَّذِي أَحْصَلُ عَلَيْهِ، عِنْدَمَا أَعُدُّ تَنَازُلِيًّا عَلَى خَطِّ

أَخْتَبُ

الأَعْدَادِ؟

أَحْصِلُ عَلَى نَائِجِ الطَّرْحِ.



طرح الصفر وطرح الكل

٢

استعد

فكرة الدرس

أطرح الصفر من عدد، وأطرح عددًا من نفسه.

يُمكنُ أَنْ أَجِدَ الْفَرْقَ بَيْنَ عَدَدَيْنِ بِالطَّرْحِ.
أَجِدْ عَدَدَ الضَّفَادِعِ الَّتِي بَقِيَتْ:

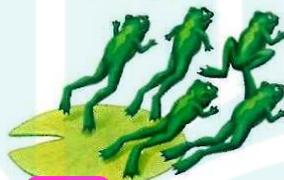
أَطْرَحُ صِفْرًا



$$5 = 0 - 0$$

بَقِيَتْ ٥ ضَفَادِعَ

أَطْرَحُ الْكُلَّ



$$0 = 5 - 5$$

لَمْ يَبْقَ أَيُّ ضِفْدَعٍ
(٠ ضِفْدَع)

اتأكد

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ:

$$0 = 6 - 6$$

$$0 = 0 - 0$$

$$0 = 3 - 3$$

$$6 = 0 - 6$$

$$0 = 5 - 5$$

$$3 = 0 - 3$$

$$7 - 0 = 7$$

$$7 - 7 = 0$$

$$4 - 0 = 4$$

$$4 - 4 = 0$$

$$9 - 0 = 9$$

$$9 - 9 = 0$$

كَيْفَ اعْرِفُ أَنْ ٨ - ٨ = ٠ وَأَنَّ ٠ - ٨ = ٨؟

اتحدث

عند طرح العدد من نفسه يكون الباقي صفر، وعند طرح الصفر من العدد يتبقى العدد كله.

أَتَذَكَّرُ

عِنْدَمَا أَطْرَحُ الصِّفْرَ مِنْ أَيِّ عَدَدٍ فَإِنَّ
نَاتِجَ الطَّرْحِ هُوَ الْعَدَدُ نَفْسُهُ.

أَتَذَكَّرُ

أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ، ثُمَّ أَحِوِّطُ الْمَسْأَلَةَ الَّتِي نَاتِجُ الطَّرْحِ فِيهَا يُسَاوِي صِفْرًا:

$$\boxed{5} = 3 - 8 \quad \boxed{10}$$

$$\boxed{7} = 1 - 8 \quad \boxed{9}$$

$$\boxed{6} = 3 - 9 \quad \boxed{8}$$

$$\boxed{2} = 1 - 3 \quad \boxed{13}$$

$$\boxed{4} = 3 - 7 \quad \boxed{12}$$

$$\boxed{0} = 4 - 4 \quad \boxed{11}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 1 - \\ \hline \end{array} \quad \boxed{8} \quad \boxed{17}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ 5 - \\ \hline \end{array} \quad \boxed{0} \quad \boxed{16}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 0 - \\ \hline \end{array} \quad \boxed{6} \quad \boxed{15}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ 8 - \\ \hline \end{array} \quad \boxed{0} \quad \boxed{14}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ 0 - \\ \hline \end{array} \quad \boxed{5} \quad \boxed{21}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ 0 - \\ \hline \end{array} \quad \boxed{8} \quad \boxed{20}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 7 - \\ \hline \end{array} \quad \boxed{0} \quad \boxed{19}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 2 - \\ \hline \end{array} \quad \boxed{1} \quad \boxed{18}$$

مسائل مهارات التفكير العليا



٢٢ الجبر: مع سعيد ١٢ خرزة. أضع بعضًا منها وبقي معه ٧ خرزات. أحوِّطُ جملة الطرح التي تُبين عدد الخرزات التي أضعها سعيدًا.

$$\boxed{5} = 7 - 12 \quad \text{أم} \quad 7 = \boxed{5} - 12$$

٢٣ كم خرزة أضع سعيدًا؟ $\boxed{5}$ خرزات

الطرح باستعمال حقائق جمع العدد ونفسه

٣



أَسْتَعْمِلُ حَقَائِقَ جَمْعِ الْعَدَدِ وَنَفْسِهِ لِأَجْدَ نَاتِجِ الطَّرْحِ.
أَجِدُ النَاتِجَ ١٦ - ٨

أَعْرِفُ أَنَّ ١٦ = ٨ + ٨
إِذْنًا: ٨ = ١٦ - ٨



أَسْتَعِدُّ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَطْرَحُ بِاسْتِعْمَالِ حَقَائِقِ جَمْعِ الْعَدَدِ وَنَفْسِهِ.

أَتَأَكَّدُ

أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ مُسْتَعِينًا بِحَقَائِقِ جَمْعِ الْعَدَدِ وَنَفْسِهِ، وَمُسْتَعْمِلًا الْمَكْعَبَاتِ:

 $10 = 5 + 5$ $5 = 10 - 5$	 $18 = 9 + 9$ $9 = 18 - 9$
 $8 = 4 + 4$ $4 = 8 - 4$	 $12 = 6 + 6$ $6 = 12 - 6$
 $8 = 16 - 8$	 $7 = 14 - 7$

كَيْفَ أَسْتَفِيدُ مِنْ حَقَائِقِ جَمْعِ الْعَدَدِ وَنَفْسِهِ فِي عَمَلِيَّةِ الطَّرْحِ؟

أَتَحَدَّثُ

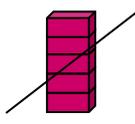
عندما أعرف حقائق جمع العدد إلى نفسه فإن ذلك يساعدي على إيجاد الناتج في عملية الطرح بسهولة.



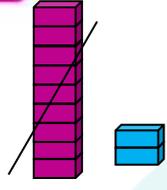
اتدرّب

أجدُ النَّاتِجَ مُسْتَعْمِلًا الْمَكْعَبَاتِ، ثُمَّ أَحْوَطُ الْمَسْأَلَةَ الَّتِي اسْتَعْمِلُ فِيهَا حَقَائِقَ جَمْعِ الْعَدَدِ وَنَفْسِهِ:

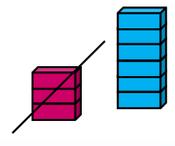
0 = 0 - 0 10



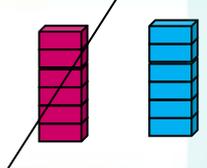
2 = 9 - 11 9



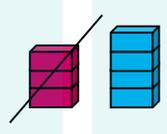
6 = 3 - 9 8



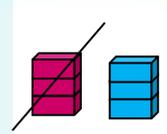
6 = 6 - 12 13



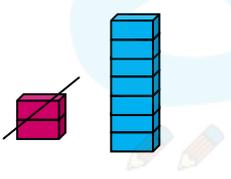
4 = 3 - 7 12



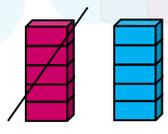
3 = 3 - 6 11



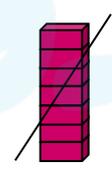
9
2 -
7



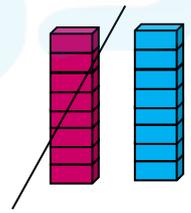
10
0 -
0



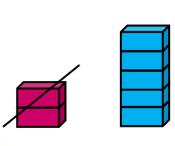
7
0 -
7



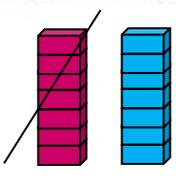
16
8 -
8



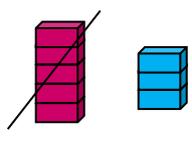
7
2 -
5



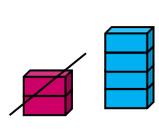
14
7 -
7



8
3 -
5



6
2 -
4



ملف البيانات



يُعدُّ المُتَحَفُ الوَطَنِيُّ بِمَدِينَةِ الرِّيَاضِ مَعْلَمًا بَارِزًا
تَنَوَّعَ فِيهِ المَعْرُوضَاتُ مِنْ قِطَعِ أَثَرِيَّةٍ، وَوَتَائِقَ تَعَكِّسُ
تَارِيخَ الجَزِيرَةِ العَرَبِيَّةِ.

٢٢ **إِصْطَفَى ١٨ شَخْصًا لِلدُّخُولِ إِلَى المُتَحَفِ. إِذَا
دَخَلَ ٩ أَشْخَاصٍ مِنْهُمُ، فَمَا عَدَدُ الأَشْخَاصِ الَّذِينَ مَا
زَالُوا يَنْتَظِرُونَ؟ اكْتُبْ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً لِأَحْلِ المسْأَلَةَ.**

أَشْخَاصٍ = -

دروسي

أحل المسألة أخمن وأتحقق

٤



في حديقة الحيوانات ٩ قطط بريّة،
بعضها بُني اللون، وبعضها الآخر
أسود. إذا كان عدد القطط السوداء أكثر
من عدد القطط البنية بثلاث قطط، فما
عدد القطط من كل لون؟

فكرة الدرس

أحل المسألة
بال تخمين والتحقق.

أفهم

ما المطلوب من المسألة؟ أحوطه.

أخطط

كيف سأحل المسألة؟

أحل

سأحل المسألة بالتخمين والتحقق.

هناك ٣ قطط بنية و ٦ قطط سوداء.

أتحقق

$$9 = 6 + 3$$

أعود وأتحقق. هل إجابتي معقولة؟

أحلُّ المسألة بالتخمين والتَّحَقُّقِ



١ أعطى سالم ١٣ بالوناً مَلُوناً لِأَخِيهِ وَأُخْتِهِ. إِذَا أُعْطِيَ أَخَاهُ ٣

بَالُونَاتٍ أَكْثَرَ مِمَّا أُعْطِيَ أُخْتَهُ، فَكَمْ بَالُونًا أُعْطِيَ أَخَاهُ، وَكَمْ بَالُونًا

أُعْطِيَ أُخْتَهُ؟

بَالُونَاتٍ لِأُخْتِهِ ٥ وَ بَالُونَاتٍ لِأَخِيهِ ٨

أفهم:

■ كم بلونا أعطى أخاه، وكم بالونا أعطى أخته؟

أخطط:

■ أحل المسألة بالتخمين والتحقق.

أحل



أتحقق

■ إجابة معقولة $٨ + ٥ = ١٣$ بالوناً.



٢
مَحَلٌّ يَبِيعُ الْبُرْتُقَالَ فِي أَكْيَاسٍ مُخْتَلِفَةِ الْأَحْجَامِ؛ فَبَعْضُهَا يَحْتَوِي
٤ بُرْتُقَالَاتٍ، وَبَعْضُهَا ٨، وَبَعْضُهَا الْآخَرُ ١٠. فَإِذَا اشْتَرَى سَعْدٌ
كَيْسَيْنِ مَجْمُوعٌ مَا بِهِمَا ١٢ بُرْتُقَالَةً، فَمَا الْكَيْسَانِ اللَّذَانِ اشْتَرَاهُمَا؟
كَيْسٌ يَحْتَوِي عَلَى ٤... بُرْتُقَالَاتٍ، وَكَيْسٌ يَحْتَوِي عَلَى ٨... بُرْتُقَالَاتٍ

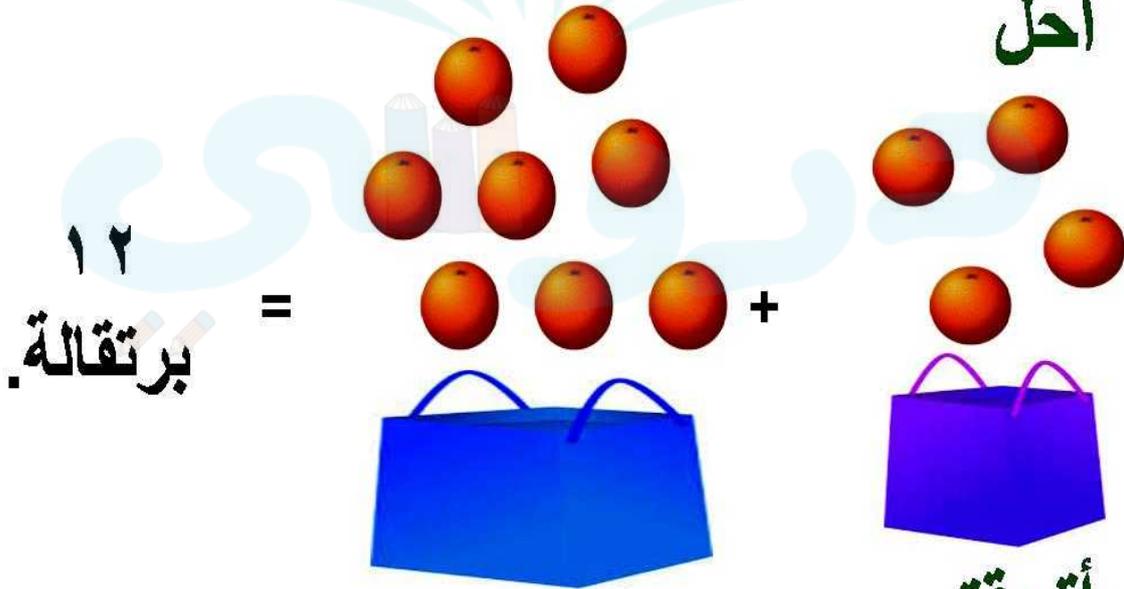
أفهم:

■ ما الكيسان اللذان اشتراهما؟

أخطط:

■ أحل المسألة بالتخمين والتحقق.

أحل



■ إجابة معقولة ٤ + ٨ = ١٢ برتقالة.

أَتَدْرَبُ

أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ بِالتَّخْمِينِ وَالتَّحْقِيقِ



٣ تُعْرَضُ زُهُورٌ تَبَاعُ الشَّمْسِ لِلْبَيْعِ فِي بَاقَاتٍ مُخْتَلِفَةِ الْأَحْجَامِ؛
تَحْتَوِي الْوَاحِدَةُ مِنْهَا: ٧ أَوْ ٩ أَوْ ١١ زَهْرَةً.

إِذَا أَرَادَ مَحْمُودٌ أَنْ يُهْدِيَ لِأُمِّهِ ١٦ زَهْرَةً، فَأَيُّ الْبَاقَتَيْنِ يَجِبُ أَنْ يَشْتَرِيَ؟

بَاقَةٌ تَحْتَوِي عَلَى ٧ زُهُورٍ، وَبَاقَةٌ تَحْتَوِي عَلَى ٩ زُهُورٍ.

أَفْهَمُ:

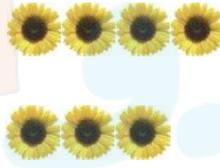
■ أَيُّ كَيْسَيْنِ يَجِبُ أَنْ يَشْتَرِيَ مَحْمُودٌ؟

أَخْطَطُ:

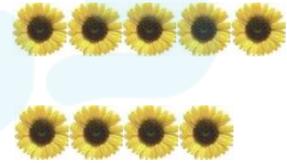
■ أَحَلُّ الْمَسْأَلَةَ بِالتَّخْمِينِ وَالتَّحْقِيقِ.

أَحُلُّ

١٦ زهرة =



+



٧ زهرات

٩ زهرات

أَتَحْقِيقُ

■ إجابة معقولة $١٦ = ٧ + ٩$ زهرة.



لُعْبٍ

٦

عِنْدَ مَنَالٍ ١٨ لُعْبَةً وَ ٣ صِنَادِيقَ .

إِذَا وَرَّعَتِ اللَّعْبَ بِالتَّسَاوِي فِي الصَّنَادِيقِ الثَّلَاثَةِ ،
فَكَمْ لُعْبَةً وَضَعَتْ فِي الصُّنْدُوقِ الْوَاحِدِ ؟

نشاط منزلي

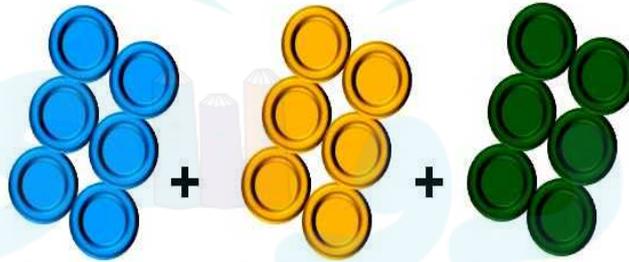
أفهم:

■ كم لعبة وضعت في الصندوق الواحد؟

أخطط:

■ أحل المسألة بالتخمين والتحقيق.

١٨
لعبة =



أتحقق

■ إجابة معقولة $١٨ = ٦ + ٦ + ٦$ لعبة.

اختبار منتصف الفصل

٤ - ١

أَطْرَحُ بِالْعَدِّ التَّنَازُلِيِّ مُسْتَعْمَلًا خَطَّ الأَعْدَادِ:



$$9 = 3 - 12 \quad 2$$

$$10 = 3 - 7 \quad 1$$

$$9 = 0 - 9 \quad 4$$

$$9 = 2 - 11 \quad 3$$

أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ، ثُمَّ أَحَوِّطُ الْمَسْأَلَةَ الَّتِي نَاتِجُ الطَّرْحِ فِيهَا يُسَاوِي صِفْرًا:

$$\begin{array}{r} 8 \\ 8 - \\ \hline 0 \end{array} \quad 8$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 5 - \\ \hline 5 \end{array} \quad 7$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 3 - \\ \hline 0 \end{array} \quad 6$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 3 - \\ \hline 4 \end{array} \quad 5$$

أَجِدُ النَّاتِجَ مُسْتَعْمِلًا الْمُكْعَبَاتِ، ثُمَّ أَحَوِّطُ الْمَسْأَلَةَ الَّتِي اسْتَعْمَلْتُ فِيهَا حَقَائِقَ جَمْعِ الْعَدَدِ وَنَفْسِهِ:

$$5 = 5 - 0 \quad 10$$

$$3 = 3 - 6 \quad 9$$

$$4 = 4 - 8 \quad 12$$

$$8 = 8 - 16 \quad 11$$

١٣ مَعَ مَنَالٍ ١٢ رِيَالًا، إِذَا أُعْطِيَ أُخْتَهَا ٦ رِيَالًا، فَكَمْ رِيَالًا بَقِيَ مَعَ مَنَالٍ؟ أَكْتُبْ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً لِأَحْلُ الْمَسْأَلَةَ.

$$6 = 6 - 12$$

ريالات = 6

مراجعة تراكمية

أجدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ:

$$\begin{array}{r} 6 \\ 8 \\ \hline 4 \\ 18 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \\ 7 \\ \hline 6 \\ 19 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \\ 3 \\ \hline 3 \\ 10 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1 \\ 9 \\ \hline 2 \\ 12 \end{array}$$

أَطْرَحُ بِالْعَدَدِ التَّنَازُلِيِّ مُسْتَعْمَلًا خَطَّ الأَعْدَادِ:



$$\begin{array}{l} 3 = 2 - 5 \\ 1 = 3 - 4 \end{array} \quad \begin{array}{l} 5 = 3 - 8 \\ 8 = 1 - 9 \end{array}$$

أجدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ:

$$34 = 4 + 30 \quad 79 = 9 + 70$$

١١ مَا الْقِيَمَةُ الْمَنْزِلِيَّةُ لِلرَّقْمِ ٢ فِي الْعَدَدِ سَبْعٍ وَعَشْرِينَ؟ ثُمَّ أَحِوِّطُ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ.

٧٠ ٧ ٢٠ ٢

أُقَارِنُ بَيْنَ كُلِّ عَدَدَيْنِ، وَأَكْتُبُ (<, >, =) فِي ○:

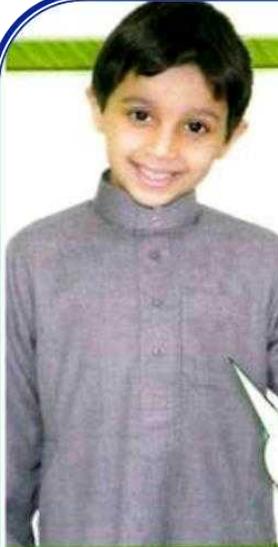
$$16 < 61 \quad 94 > 49 \quad 82 = 82 \quad 21 < 83$$

١٦ كَتَبَ فَهْدٌ ٣٠، ٣٤، ٣٨، ٤٢، مَا الْعَدَدُ الْمَفْقُودُ الَّذِي يَجْعَلُ هَذِهِ الأَعْدَادَ تُشَكِّلُ

نَمَطًا؟ الْعَدَدُ الْمَفْقُودُ هُوَ ٣٤

العلاقة بين الجمع والطرح

٥



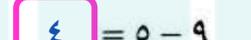
أَسْتَعْمِلُ حَقَائِقَ الْجَمْعِ لِأَجْدِ نَاتِجَ الطَّرْحِ.
تَشْتَرِكُ الْحَقَائِقُ الْمُتَرَابِطَةُ فِي الْأَعْدَادِ نَفْسِهَا.



$$9 = 4 + 5$$



$$5 = 4 - 9$$



$$4 = 5 - 9$$

عَمَلِيَّةُ الْجَمْعِ
عَكْسُ عَمَلِيَّةِ الطَّرْحِ.

أَسْتَعْمِلُ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَطْرَحُ مُسْتَعْمِلًا

حَقَائِقَ الْجَمْعِ.

الْمُفْرَدَاتِ

الْحَقَائِقِ الْمُتَرَابِطَةُ

الْعَكْسِ

اتأكد

أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ مُسْتَعْمِلًا حَقَائِقَ الْجَمْعِ:



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

$$7 = 5 - 12$$



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

$$6 = 7 - 13$$



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

$$4 = 7 - 11$$



$$9 = 6 - 15 \quad 15 = 6 + 9$$

$$6 = 9 - 15$$

ما الْعَلَاقَةُ بَيْنَ عَمَلِيَّتَيْ الْجَمْعِ وَالطَّرْحِ؟

أَتَحَدَّثُ

عمليتان متعاكستان تلغي كل منهما الأخرى.

أَتَذَكَّرُ

أَسْتَعْمِلُ الأَعْدَادَ نَفْسَهَا فِي الحَقَائِقِ
المُتَرَابِطَةِ.

أَتَدْرِبُ

أَجِدُ نَائِجَ الطَّرْحِ مُسْتَعْمِلًا حَقَائِقَ الجَمْعِ:

$\begin{array}{r} 14 \\ 5 - \\ \hline 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ 5 + \\ \hline 14 \end{array}$	$\begin{array}{r} 15 \\ 9 - \\ \hline 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ 6 + \\ \hline 15 \end{array}$	$\begin{array}{r} 17 \\ 8 - \\ \hline 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ 9 + \\ \hline 17 \end{array}$
$\begin{array}{r} 15 \\ 7 - \\ \hline 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ 7 + \\ \hline 15 \end{array}$	$\begin{array}{r} 12 \\ 8 - \\ \hline 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ 4 + \\ \hline 12 \end{array}$	$\begin{array}{r} 13 \\ 6 - \\ \hline 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ 6 + \\ \hline 13 \end{array}$
$11 = 6 + 5$	$5 = 6 - 11$	$6 = 5 - 11$	$13 = 4 + 9$	$9 = 4 - 13$	$4 = 9 - 13$
			$16 = 9 + 7$	$7 = 9 - 16$	$9 = 7 - 16$
			$14 = 8 + 6$	$6 = 8 - 14$	$8 = 6 - 14$

أَحِلُّ المَسْأَلَةَ

الحِسُّ العَدَدِيُّ: أُحَوِّطُ جُمْلَةَ الطَّرْحِ الَّتِي أَسْتَعْمِلُهَا لِلتَّحَقُّقِ مِنْ عَمَلِيَّةِ الجَمْعِ:

$$13 = 4 + 9$$

$$6 = 4 - 10$$

$$9 = 4 - 13$$

$$12 = 1 - 13$$

$$12 = 5 + 7$$

$$7 = 5 - 12$$

$$11 = 1 - 12$$

$$8 = 4 - 12$$

الأعداد المفقودة

٦

أستعد

فكرة الدرس

أجد عدداً مفقوداً في
جُملة جمع مستعملاً
حقائق الطرح
المتربطة بها.

المُصردات

العدد المفقود

أجد العدد المفقود في جُملة الجمع مستعملاً حقيقة الطرح
المتربطة بها.

العدد ٩

هو أحد العددين المُضافين في
جُملة الجمع، لكن العدد الآخر مفقود.



$$10 = 6 + 9$$

$$\text{أفكر: } 6 = 9 - 10$$

$$\text{إذن: } 10 = 6 + 9$$

٦ هو العدد المفقود في جُملة الجمع.

أتأكد

أجد العدد المفقود في جُملة الجمع مستعيناً برسم النقاط:



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



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



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



$$4 = 4 - 8 \quad 8 = 4 + 4$$

كَيْفَ أجد العدد المفقود في جُملة الجمع $13 = 8 + 5$ ؟

أتحدث

بما أن $13 = 8 + 5$ فإن $8 = 13 - 5$ ويكون
العدد المفقود هو ٨ .

أَتَذَكَّرُ

$$5 = 9 - 14$$

$$14 = 5 + 9$$

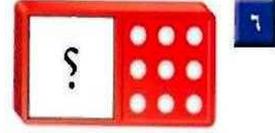
حقيقتان مترابطتان.

أَتَدْرِبُ

أجد العدد المفقود في جملة الجمع:

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

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



$$\boxed{1} = 7 - 8 \quad \blacksquare 8$$

$$8 = \boxed{1} + 7$$

$$\boxed{6} = 6 - 12 \quad \blacksquare 7$$

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

$$\boxed{5} = 2 - 7 \quad \blacksquare 10$$

$$7 = 2 + \boxed{5}$$

$$\boxed{3} = 9 - 12 \quad \blacksquare 9$$

$$12 = \boxed{3} + 9$$

$$14 = \boxed{7} + 7 \quad \blacksquare 12$$

$$7 = 7 - \boxed{14}$$

$$7 = \boxed{8} - 15 \quad \blacksquare 11$$

$$15 = \boxed{8} + 7$$

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

$$\begin{array}{r} 6 \\ \boxed{7} + \\ \hline 13 \end{array} \quad \blacksquare 14$$

$$\begin{array}{r} 18 \\ \boxed{9} - \\ \hline 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ \boxed{9} + \\ \hline 18 \end{array} \quad \blacksquare 13$$

مسائل مهارات التفكير العليا

١٥ الجبر: في الحديقة ١١ طفلاً. إذا كان ٥ منهم يرتدون قمصانا زرقاء، و ٤ منهم يرتدون قمصانا بيضاء، والباقون يرتدون قمصانا خضراء، فكم طفلاً يرتدي قميصاً أخضر؟

$$11 = \boxed{2} + 4 + 5$$

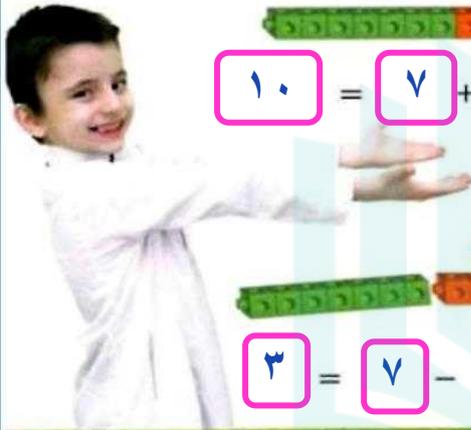
الحقائق المترابطة



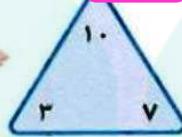
أستفيد من حقائق الجمع والطرح لأكون الحقائق المترابطة.

مجموعة الحقائق المترابطة

هي الحقائق التي تربط بين ثلاثة أعداد.



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



$$3 = 7 - 10 \quad 7 = 3 - 10$$

أستعد

فكرة الدرس

أكون مجموعة

الحقائق المترابطة.

المفردات

مجموعة الحقائق

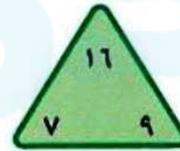
المترابطة

أتأكد

أستعمل ، وأكمل الحقائق المترابطة:

$$7 = 9 - 16$$

$$16 = 9 + 7$$

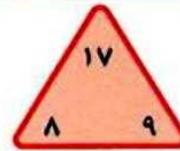


$$9 = 7 - 16$$

$$16 = 7 + 9$$

$$8 = 9 - 17$$

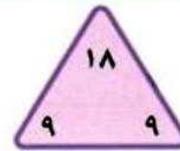
$$17 = 8 + 9$$



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

$$9 = 9 - 18$$

$$18 = 9 + 9$$



لماذا اقتصرنا الإجابة في السؤال 3 على حقيقتين فقط؟

أتحدث

بما أن العددين المضافين هما العدد نفسه
فإن حقيقتي الجمع حقيقة واحدة.



أَتَدْرَبُ

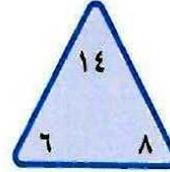
تَشْتَرِكُ الْحَقَائِقُ الْمُرْتَابِطَةُ بِالْأَعْدَادِ
الثَّلَاثَةِ نَفْسِهَا.

أَتَدْرَبُ

أَسْتَعْمِلُ  ، وَأَكْمِلُ الْحَقَائِقَ الْمُرْتَابِطَةَ:

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

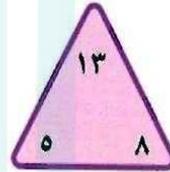
$$6 = 8 - 14 \quad 14 = 8 + 6$$



5

$$8 = 5 - 13 \quad 13 = 5 + 8$$

$$5 = 8 - 13 \quad 13 = 8 + 5$$



6

$$9 = 6 - 15 \quad 15 = 6 + 9$$

$$6 = 9 - 15 \quad 15 = 9 + 6$$



7

$$8 = 8 - 16 \quad 16 = 8 + 8$$



8

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعَلِيَا

9 الجِبْرِ: اَكْتُبِ الْأَعْدَادَ الْمَفْقُودَةَ فِي

$$10 = 3 - 13$$

$$13 = 10 + 3$$

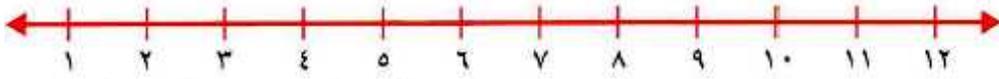
$$3 = 10 - 13$$

$$13 = 3 + 10$$



اختبار الفصل (٣)

أَطْرَحُ بِالْعَدِّ التَّنَازِلِيِّ مُسْتَعْمِلًا حَطَّ الْأَعْدَادِ:



$$\boxed{6} = 3 - 9 \quad \blacksquare 2$$

$$\boxed{8} = 2 - 10 \quad \blacksquare 1$$

أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ، ثُمَّ أَحِوِّطُ كُلَّ مَسْأَلَةٍ يَكُونُ نَاتِجُ الطَّرْحِ فِيهَا يُسَاوِي صِفْرًا:

$$\begin{array}{r} 7 \\ 1 - \\ \hline \end{array} \quad \blacksquare 6 \quad \boxed{6}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ 3 - \\ \hline \end{array} \quad \blacksquare 5 \quad \boxed{5}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 9 - \\ \hline \end{array} \quad \blacksquare 4 \quad \boxed{0}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 6 - \\ \hline \end{array} \quad \blacksquare 3 \quad \boxed{0}$$

أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ، ثُمَّ أَحِوِّطُ كُلَّ مَسْأَلَةٍ أَسْتَعِينُ فِيهَا بِحَقَائِقِ جَمْعِ الْعَدَدِ وَنَفْسِهِ:

$$\boxed{4} = 8 - 12 \quad \blacksquare 8$$

$$\boxed{4} = 4 - 8 \quad \blacksquare 7$$

$$\boxed{4} = 5 - 9 \quad \blacksquare 10$$

$$5 = \boxed{5} - 10 \quad \blacksquare 9$$

أَسْتَعْمِلُ حَقَائِقَ الْجَمْعِ لِأَجْدَ نَاتِجِ الطَّرْحِ:

$$\begin{array}{r} 14 \\ 5 - \\ \hline \end{array} \quad \blacksquare 13 \quad \boxed{9}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 5 + \\ \hline \end{array} \quad \blacksquare 12 \quad \boxed{14}$$

$$\begin{array}{r} 16 \\ 9 - \\ \hline \end{array} \quad \blacksquare 11 \quad \boxed{7}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 7 + \\ \hline \end{array} \quad \blacksquare 10 \quad \boxed{16}$$

$$\begin{array}{r} 14 \\ 6 - \\ \hline \end{array} \quad \blacksquare 9 \quad \boxed{8}$$

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

١٤ أُحَوِّطُ جُمْلَةَ الطَّرْحِ الْمُتْرَابِطَةِ بِجُمْلَةِ الْجَمْعِ : $١٣ = ٥ + ٨$

$$٨ = ٨ - ١٦$$

$$٧ = ٥ - ١٢$$

$$٣ = ١٥ - ١٨$$

$$٨ = ٥ - ١٣$$

أَجِدُ الْعَدَدَ الْمَفْقُودَ:

$$١١ = \boxed{٦} + ٥$$

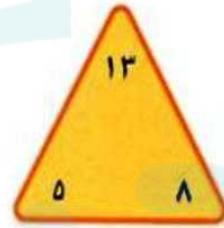
$$\boxed{٦} = ٥ - ١١$$

$$١٤ = \boxed{٧} + ٧$$

$$\boxed{٧} = ٧ - ١٤$$

أُكْمِلُ الْحَقَائِقَ الْمُتْرَابِطَةَ الْآتِيَةَ:

$$\boxed{٨} = \boxed{٥} - \boxed{١٣} \quad \boxed{١٣} = \boxed{٥} + \boxed{٨}$$
$$\boxed{٥} = \boxed{٨} - \boxed{١٣} \quad \boxed{١٣} = \boxed{٨} + \boxed{٥}$$



أَدْخِلِ الْمَسْأَلَةَ

١٩ غَرَسَ مُحَمَّدٌ بَعْضَ الْبُدُورِ فِي حَدِيقَةِ مَنْزِلِهِ، فَنَبَتَتْ مِنْهَا ٣، وَلَمْ تَنْبُتْ ٦. مَا عَدَدُ الْبُدُورِ الَّتِي غَرَسَهَا مُحَمَّدٌ؟

$$\boxed{٩ = ٦ + ٣}$$

١٨ رَسَمْتُ إِلَهَامُ ١٤ وَرَدَّةً. إِذَا لَوَّنْتُ ٩ مِنْهَا بِاللَّوْنِ الْأَصْفَرِ، وَلَوَّنْتُ الْبَاقِيَّ بِاللَّوْنِ الْأَحْمَرِ، فَكَمْ وَرَدَّةً لَوَّنْتُ إِلَهَامُ بِاللَّوْنِ الْأَحْمَرِ؟

$$\boxed{٥ = ٩ - ١٤}$$

اختبار تراكمي

أختارُ الإجابةَ الصحيحةَ:

٤ ما حقيقة جمع العدد ونفسه التي لها ناتج الجمع نفسه؟

$$\square = 7 + 9$$

$$8 + 8$$

$$9 + 9$$

$$6 + 6$$

$$7 + 7$$

١ مع فيصل ١٢ ريالاً، إذا اشترى دفترًا بـ ٩ ريالات، وبقي معه ٣ ريالات، فما الحقيقة التي تمثل هذه المسألة؟

$$3 = 9 - 12$$

$$12 = 9 + 3$$

$$9 = 3 - 12$$

$$12 = 2 + 9$$

٥ ما حل المسألة التالية؟

$$\dots = 1 - 9$$

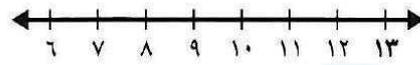
$$8$$

$$7$$

$$10$$

$$9$$

٢ أعد تنازليًا لأجد ناتج الطرح مستعملًا خط الأعداد:



$$\dots = 2 - 13$$

$$12$$

$$11$$

$$10$$

$$9$$

٦ أي الجمل الآتية تُستعمل للتحقق من صحة ناتج: ٥ - ١٢؟

$$5 = 7 - 12$$

$$17 = 5 + 12$$

$$12 = 7 + 5$$

$$10 = 5 + 5$$

٣ أي الحقائق التالية أستعملها لأجد العدد المفقود؟

$$13 = \square + 8$$

$$21 = 8 + 13$$

$$5 = 8 - 13$$

$$3 = 5 - 8$$

$$7 = 6 - 13$$

١٠ مَعَ سَعَادَ وَنُورَةَ ٥ حَبَاتٍ مِنَ الْكَرَزِ،
وَمَعَ سَمَرَ ٧ حَبَاتٍ. كَمْ حَبَّةً مَعَ
الْفَتَيَاتِ الثَّلَاثِ؟



حَبَّةً ١٢

٧ مَعَ سَارَةَ ٧ وَرَدَاتٍ، وَأَعْطَتْهَا مَنِي
٧ وَرَدَاتٍ أُخْرَى. كَمْ وَرْدَةً أَصْبَحَتْ
مَعَ سَارَةَ؟

١٤ ١٣
٢٠ ١٥

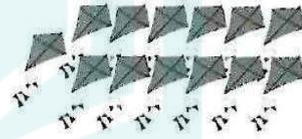
١١ يَبِينُ الْجَدْوَلُ الْآتِي كُرَاتِ النَّسِ فِي
مَدْرَسَةٍ.

مجموعة كرات النس	
العدد	اللون
١٢	أبيض
٥	أخضر
٧	أصفر

مَا الْحَقِيقَةُ الَّتِي تُبَيِّنُ عَدَدَ الْكُرَاتِ الْبَيْضَاءِ
الَّتِي تَزِيدُ عَلَى عَدَدِ الْكُرَاتِ الْخَضْرَاءِ؟

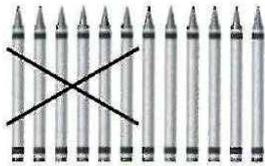
٥-٧ ٥+٧ ٥-١٢ ٧-١٢

٨ أَنْظِرْ إِلَى الطَّائِرَاتِ الْوَرَقِيَّةِ أَذْنَاهُ.
مَا عَدَدُهَا تَقْرِيبًا؟



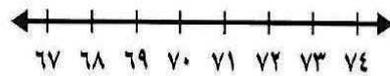
٢٠ تَقْرِيبًا ١٠ تَقْرِيبًا
٤٠ تَقْرِيبًا ٣٠ تَقْرِيبًا

١٢ لَدَى تُرْكِي ١٢ قَلَمَ تَلْوِينٍ، أَعْطَى صَدِيقَهُ
٦ مِنْهَا. كَمْ قَلَمَ تَلْوِينٍ بَقِيَ لَدَى تُرْكِي؟



أَقْلَامِ تَلْوِينٍ ٦

٩ مَا الْعَدَدُ الْوَاقِعُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ ٦٧، ٧٤؟



٦٧ ٦١
٧٧ ٧٠

الألعاب المفضلة

العَدَدُ	اللُّعْبَةُ الْمُفَضَّلَةُ
٣	التَّرْحَلِيُّ
٥	السَّلْقُ
٦	القَفْرُ

اَسْتَكْشِفُ

أَنْظُرْ إِلَى الْجَدْوَلِ، ثُمَّ أَدْكُرْ
اللُّعْبَةَ الْمُفَضَّلَةَ أَكْثَرَ.

المُفْرَدَاتُ

جَدْوَلُ الْإِشَارَاتِ

الْبَيَانَاتُ

التَّمثِيلُ بِالصُّورِ

التَّمثِيلُ بِالْأَعْمِدَةِ

أَكِيدُ

مُسْتَحِيلُ

أَكْثَرُ إِمْكَانِيَّةٍ

أَقَلُّ إِمْكَانِيَّةٍ

أسرتي العزيزة



نشاط

اطلب إلى طفلك أن يختار خمسة ألوان، ثم يعد السيارات من كل لون في أحد مواقف السيارات.

أبدأ اليوم دراسة الفصل الرابع، وسأتعلم فيه
طرائق مختلفة لعرض البيانات، ثم أحدد وأصف الحوادث
وفق إمكانية حدوثها، وهذا نشاط يمكن أن ننفذه معاً.

مع وافر الحب، ابنكم / ابنتكم

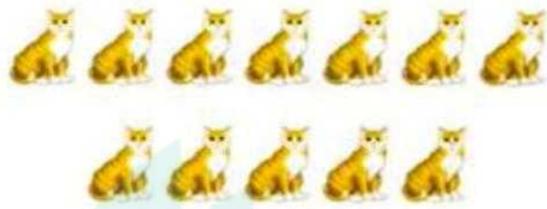
التصنيف



أحَوِّطُ الْمَجْمُوعَةَ الَّتِي فِيهَا أَكْثَرُ:



٢



١

٣ مَا الْهَوَايَةُ الَّتِي يُفَضِّلُهَا ٤ أَشْخَاصٍ؟

الْمَعْدَدُ	الْهَوَايَةُ
٣	الْمَشْيُ
٤	السَّيَاحَةُ
٧	الْقِرَاءَةُ
٢	الرَّسْمُ

السباحة

٤ كَمْ شَخْصًا هَوَايَتُهُ الْمَشْيُ؟

أشْخَاصٍ

٣



٥ كَمْ بِالْوَنَاءِ أَزْرَقَ اللَّوْنِ فِي الصُّورَةِ؟

بِالْوَنَاءِ

٤

النَّقَاطُ	اللَّاعِبُ
٦	خَالِدٌ
٨	عَبْدُ اللَّهِ
٢	سَعِيدٌ
٥	مُحَمَّدٌ

٦ لَعِبَ خَالِدٌ وَعَبْدُ اللَّهِ وَسَعِيدٌ وَمُحَمَّدٌ لُعْبَةً،

فَسَجَّلُوا النِّقَاطَ الَّتِي أَحْرَزُوهَا فِي الْجَدْوَلِ

الْمُجَاوِرِ.

أَرْتَبُ أَسْمَاءَ اللَّاعِبِينَ حَسَبَ النِّقَاطِ مِنَ الْأَصْغَرِ

إِلَى الْأَكْبَرِ.

عبد الله

خالد

محمد

سعيد

جدول الإشارات



المُفَضَّلُ لَدَيْكَ؟

أَطْرَحُ سُؤَالَ، ثُمَّ أَسْتَعْمِلُ
جَدْوَلَ الإِشَارَاتِ لِأَسْجَلَ البَيِّنَاتِ
الَّتِي حَصَلْتُ عَلَيْهَا.

حُطُوتُ جَمْعِ البَيِّنَاتِ:

١. أَكْتُبُ سُؤَالَ.

٢. أَطْرَحُ السُّؤَالَ.

٣. أَسْجَلُ كُلَّ إِجَابَةٍ بِإِشَارَةِ عَدَدٍ.

٤. أَعِدُّ الإِشَارَاتِ.

نوع الكتاب	إشارات العد	العدد
موسوعات		٢
قصص		٨
مغامرات		٥

أستعد

فكرة الدرس

أجمع البيانات، ثم
أنظمها مستخدماً
إشارات العد.

المفردات

البيانات

إشارات العد

جدول الإشارات

أتأكد

أَسْأَلُ عَشْرَةَ طَلَبَةٍ عَنْ أَيِّ فُصُولِ السَّنَةِ
الْأَرْبَعَةِ هُوَ الْمُفَضَّلُ لَدَيْهِمْ، ثُمَّ أَسْجَلُ
البَيِّنَاتِ بِالإِشَارَاتِ لِأَسْتَعْمِلَهَا فِي الإِجَابَةِ
عَنِ الأَسْئَلَةِ الآتِيَةِ:

العدد	إشارات العد	الفضل المُفضل
٢		الشتاء
٥		الربيع
٧		الصيف
٣		الخريف

٢ ما عدد الطلبة الذين يفضلون فضلي

٥

الشتاء والخريف؟

أَكْتُبُ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً لِحَلِّ هَذَا السُّؤَالِ.

٥

٣

+

٢

١ ما الفضل الذي يفضلهُ أكثر

الصيف

الطلبة؟

كَيْفَ تُسَاعِدُنِي إِشَارَاتُ العَدِّ عَلَى تَنْظِيمِ البَيِّنَاتِ؟

أَتحدَّثُ

لأنها تكون في طريقة الجمع واستخلاص النتائج.

أَتَدْرِبُ

أَسْأَلُ عَشْرَةَ طُلَّابٍ مَا وَجِبَهُ الْإِفْطَارِ الْمُفَضَّلُ لَدَيْهِمْ؟
أَجْمَعُ الْبَيِّنَاتِ حَوْلَ ذَلِكَ، ثُمَّ أَسْتَعْمِلُ الْإِشَارَاتِ؛ لِأَسْجَلَ تِلْكَ الْبَيِّنَاتِ:

أَتَذَكَّرُ
| تَعْنِي ١
||| تَعْنِي ٥.

نَوْعُ الْإِفْطَارِ	إِشَارَاتُ الْعَدَدِ	الْعَدَدُ
		٢
		٨
		٧



أَسْتَعْمِلُ الْبَيِّنَاتِ فِي الْجَدْوَلِ أَعْلَاهُ لِلْإِجَابَةِ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ:

٢

٤ كَمْ طَالِبًا يُفَضِّلُ الْحَلِيبَ أَوْ الْبَيْضَ؟

٨

٥ كَمْ طَالِبًا يُفَضِّلُ الْحَلِيبَ أَوْ الْجُبْنَ؟

الحليب والجبن

٦ مَا الْإِفْطَارُ الْأَكْثَرُ تَفْضِيلًا لَدَى الطُّلَّابِ؟

أكثر تنوعاً

٧ كَيْفَ يَتَغَيَّرُ الْجَدْوَلُ إِذَا أُضِيفَ إِلَيْهِ إِفْطَارِي الْمُفَضَّلُ؟

أَخْلُ الْمَسْأَلَةَ

٨ اسْتَعْمَلُ الْبَيِّنَاتِ: جُمِعَتْ بَيِّنَاتُ طُلَّابِ الصَّفِّ الثَّانِي حَوْلَ النَّشَاطِ التَّرْفِيهِيةِ الَّتِي يُفَضِّلُونَهَا وَسَتَقُومُ بِهَا الْمَدْرَسَةُ فِي يَوْمِ الْخَمِيسِ، فَأَخْتَارَ سَبْعَةَ طُلَّابِ الدَّهَابِ فِي نِزْهَةِ بَرِّيَّةٍ، وَأَخْتَارَ خَمْسَةَ مِنْهُمْ الدَّهَابِ إِلَى حَدِيقَةِ الْحَيَوَانَاتِ، وَأَخْتَارَ ثَمَانِيَةَ الدَّهَابِ إِلَى الْمُتَحَفِ. أَيُّ الْجَدْوَلَيْنِ يُبَيِّنُ ذَلِكَ؟ أَحْوَطُ الْجَدْوَلِ الصَّحِيحَ.

النَّشَاطُ	الإشاراتُ
نِزْهَةُ بَرِّيَّةٍ	
زِيَارَةُ حَدِيقَةِ الْحَيَوَانَاتِ	
زِيَارَةُ الْمُتَحَفِ	

النَّشَاطُ	الإشاراتُ
نِزْهَةُ بَرِّيَّةٍ	
زِيَارَةُ حَدِيقَةِ الْحَيَوَانَاتِ	
زِيَارَةُ الْمُتَحَفِ	

٩ مَا عَدَدُ الطُّلَّابِ الَّذِينَ اسْتَجَابُوا لِلسُّؤَالِ جَمْعَ الْبَيِّنَاتِ؟ ٢٠ طَالِبًا

التمثيل بالصور

٢

أستعد

فكرة الدرس

أمثل أبيانات بالصور من جدول الإشارات.

المفردات

التمثيل بالصور
المفتاح

يُمْكِنُنِي أَنْ أَعْرِضَ الْبَيَانَاتِ مُمَثَّلَةً بِالصُّورِ. وَأَسْتَعْمِلُ الْمِفْتَاحَ لِأُبَيِّنَ عَدَدَ الْأَسْتِجَابَاتِ الَّتِي تُمَثِّلُهَا كُلُّ صُورَةٍ.

الإشارات	الطائر المفضل
	حمامة
	عصفور

جَمَعْتُ سَلْمَى بَيَانَاتِ حَوْلِ الطَّائِرِ الْمُفْضَلِ، وَوَضَعْتُ النَّتَائِجَ فِي جَدْوَلِ الْإِشَارَاتِ الْمُجَاوِرِ.

الطائر المفضل				
				حمامة
				عصفور

المفتاح: كل طائر يمثل استجابة واحدة.

بَعْدَ ذَلِكَ مَثَلْتُ سَلْمَى تِلْكَ الْبَيَانَاتِ بِالصُّورِ لِعَرَضِهَا بِطَرِيقَةٍ مُخْتَلِفَةٍ، كَمَا فِي الْجَدْوَلِ الْمُجَاوِرِ.

أتأكد

أستعمل جدول الإشارات لأمثل البيانات بالصور:

الحيوان المفضل					
					السمكة
					الطائر
					القطعة
					الأرنب

المفتاح: كل حيوان يمثل استجابة.

الإشارات	الحيوان المفضل
	السمكة
	الطائر
	القطعة
	الأرنب

كَيْفَ أَفْرُقُ بَيْنَ التَّمْثِيلِ بِالصُّورِ وَجَدْوَلِ الْإِشَارَاتِ؟

أحدث

في التمثيل بالإشارات تستعمل الإشارات لتمثيل البيانات أما في التمثيل بالصور تستخدم الصور لتمثيل الإشارات الدالة على البيانات.

أَتَدْرِبُ

أَسْتَعْمِلُ جَدْوَلَ الْإِشَارَاتِ لِأُمْتَلِ الْبَيِّنَاتِ بِالصُّورِ:

الفواكه المفضلة									
									بُرْتَقَالٌ
									عَنْبٌ
									مَوْزٌ
									فِرَاوَلَةٌ
									تَفَاحٌ

المفتاح: كُلُّ صُورَةٍ = اسْتِجَابَةٌ وَاحِدَةٌ

الإشارات	الفواكه المفضلة
1 IIII	بُرْتَقَالٌ
1	عَنْبٌ
IIII	مَوْزٌ
II	فِرَاوَلَةٌ
II IIII	تَفَاحٌ

طريقة الذهاب إلى المدرسة									
									الحافلة
									المشي على الأقدام
									السيارة

المفتاح: كُلُّ صُورَةٍ = اسْتِجَابَتَيْنِ

العدد	الإشارات	طريقة الذهاب إلى المدرسة
4	IIII	الحافلة
10	IIII IIII	المشي على الأقدام
4	IIII	السيارة

أخِلْ الْمَسْأَلَةَ

5. اسْتَعْمَلُ الْبَيِّنَاتِ: صَوَّتَ 9 طُلَّابٌ لِمَادَّةِ الرِّيَاضِيَّاتِ. مَا الْمِفْتَاحُ الْمُنَاسِبُ لِمَثَلِ ذَلِكَ الْعَدَدِ؟

المفتاح: كُلُّ صُورَةٍ = 3 اسْتِجَابَاتٍ

المادة المفضلة									
									الرِّيَاضِيَّاتُ
									القِرَاءَةُ
									الْبَدَنِيَّةُ

المفتاح: كُلُّ صُورَةٍ = اسْتِجَابَاتٍ

الإشارات	المادة المفضلة
IIII IIII	الرِّيَاضِيَّاتُ
III	القِرَاءَةُ
II IIII IIII	الْبَدَنِيَّةُ

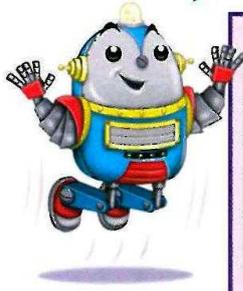
6. اكْمِلْ جَدْوَلَ الْإِشَارَاتِ.

7. كَمْ طَالِبًا اخْتَارَ التَّرْبِيَّةَ الْبَدَنِيَّةَ؟ 12 طَالِبًا

قراءة البيانات الممثلة بالصور

٣

أحصلُ على الكثير من المعلومات
من خلال قراءتي للتمثيل بالصور.



الخضراوات المُفضَّلة						
						البازلاء
						الذرة
						الفاصوليا
						البطاطا

المفتاح: كل حبة خضار = استجابة واحدة

استعد

فكرة الدرس

أتوصل إلى نتائج،
وأجيب عن أسئلة
اعتماداً على التمثيل
بالصور.

أفكر

ماذا يمكن أن نتعلم من
هذا التمثيل؟

اتأكد

استعمل التمثيل بالصور أعلاه للإجابة عما يأتي:

- ١ ما عدد أنواع الخضراوات المعروضة؟ **٤** أنواع.
- ٢ ما مجموع الأشخاص الذين يفضلون البازلاء والبطاطا؟ **١٣** شخصاً.
- ٣ كم يزيد عدد الأشخاص الذين يفضلون الذرة على عدد الذين اختاروا الفاصوليا؟ **٢** شخص.
- ٤ أي أنواع الخضراوات حصل على أقل عدد من الاستجابات؟ **الفاصوليا**
- ٥ ما عدد الأشخاص الذين استجابوا لسؤال جمع البيانات؟ **٢١** شخصاً.
- ٦ كيف سيصبح هذا التمثيل إذا أضفت إليه خياراً آخر؟ **سوف يكون هناك ٥ صفوف بدلاً من ٤.**
- ٧ **أنتحدث** من يمكنه أن يستفيد من تلك المعلومات؟

المطاعم ومحلات بيع الخضراوات.

اتدرب

أذكر

المفتاح هو عدد الاستجابات
الذي تمثله كل صورة.

استعمل التمثيل بالصور للإجابة عن الأسئلة:

الرياضات التي نلعبها									

المفتاح: كل صورة تمثل استجابتين

٨ كم طالباً يلعب كرة القدم؟ ٦ طلاب.

٩ ما الرياضة التي يلعبها ١٠ طلاب؟ كرة الطائرة

١٠ إذا كان عدد الطلبة الذين استجابوا لسؤال جمع البيانات هم ٢٨ طالباً، فكم طالباً

لا يلعب تنس الطاولة؟ $28 - 4 = 24$ طالباً

١١ هل من الممكن أن يكون عدد الطلاب الذين استجابوا لسؤال جمع البيانات هم ٥

فقط؟ أوضح إجابتي.

غير ممكن، لأن كل صورة تمثل طالبين وهناك ١٠ طلاب يلعبون كرة الطائرة
فبالطبع عدد الطلاب الذين استجابوا لسؤال جمع البيانات ١٠ على الأقل.

مسائل مهارات التفكير العليا

١٢ أصح الخطأ: أجاب جمال عن السؤال الثامن بالعدد ٧.

لماذا كانت إجابته جمال غير صحيحة؟ أصح الإجابة.

لأن كل صورة تمثل استجابتين وعلى جمال أن يعد اثنتين ليحصل
على العدد ٦.

أحل المسألة أنشى جدولاً

٤



يُقَدَّمُ أَحَدُ الْمَطَاعِمِ ٣ أَرْغِفَةٍ خُبِزَ مَعَ كُلِّ وَجْبَةٍ
إِفْطَارٍ. إِذَا طَلَبَ ٥ أَشْخَاصٍ وَجْبَةً وَاحِدَةً لِكُلِّ
مِنْهُمْ، فَكَمْ رَغِيفًا يُقَدَّمُ لَهُمْ جَمِيعًا؟

فكرة الدرس

أنشى جدولاً لأحل
المسألة.

أفهم

مَا مُعْطَيَاتُ الْمَسْأَلَةِ؟ أَصْبَحُ خَطًّا تَحْتَهَا.
مَا الْمَطْلُوبُ فِي الْمَسْأَلَةِ؟ أَحْوِطُهُ.

أخط

كَيْفَ سَأَحُلُ الْمَسْأَلَةَ؟

أحل

أَعْمَلُ جَدْوَلًا

١٥ رغيفاً

أتحقق

أَعُودُ وَأَتَحَقَّقُ. هَلْ إِجَابَتِي مَعْقُولَةٌ؟

أفهم:

ما معطيات المسألة؟

يقدم مطعم ٣ أرغفة مع كل وجبة إفطار.

طلب ٥ أشخاص وجبة واحدة لكل منهم.

ما المطلوب؟

كم رغيفاً يقدم لهم جميعاً.

أخطط:

أعمل جدولاً.

أحل:

٥	٤	٣	٢	١	عدد الأشخاص
١٥	١٢	٩	٦	٣	عدد الأرغفة

١٥ رغيفاً.

أتحقق:

$$١٥ = ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣$$

أحاول

أخطط
أحل
أتحقق

أنشئ جدولاً لأحل المسألة :

يُحِبُّ علاءٌ أَنْ يَلْعَبَ كُرَّةَ السَّلَّةِ فِي سَاحَةِ مَنْزِلِهِ؛
لِذَا فَهُوَ يَرْمِي الكُرَّةَ نَحْوَ السَّلَّةِ ٢٠ مَرَّةً فِي اليَوْمِ.
كَمْ يَوْمًا يَحْتَاجُ حَتَّى يَرْمِيَ الكُرَّةَ ١٠٠ مَرَّةً؟



أيام

٥

أفهم:

■ ما معطيات المسألة؟

يرمي علاء الكرات نحو السلة ٢٠ مرة في اليوم

■ ما المطلوب في المسألة؟

كم يوماً يحتاج حتى يرمي الكرة ١٠٠ مرة؟

أخطط:

■ أنشئ جدولاً لأحل المسألة.

أحل

اليوم	عدد الرميات
الأول	٢٠
الثاني	٤٠
الثالث	٦٠
الرابع	٨٠
الخامس	١٠٠

أتحقق

■ إجابة معقولة $٢٠ + ٢٠ + ٢٠ + ٢٠ + ٢٠ = ١٠٠$ مرة.



جَوَارِبَ

٨

٢ لَدَى ذِكْرَى ٤ أَزْوَاجٍ مِنَ الْجَوَارِبِ فِي دُرْجٍ خِزَانَتِهَا. كَمْ جَوْرَبًا فِي الدُّرْجِ؟

أفهم:

■ ما معطيات المسألة؟

لدى ذكري ٤ أزواج من الجوارب في درج خزانتها.

■ ما المطلوب في المسألة؟

كم جوربا في الدرج؟

أخطط:

■ أنشئ جدولاً لأحل المسألة.

أحل

العدد	أزواج الجوارب
٢	
٢	
٢	
٢	
٨	المجموع

أتحقق

■ إجابة معقولة $٨ = ٢ + ٢ + ٢ + ٢$ جوارب.

أَتَدْرَبُ



٦

مَرَّاتٍ

أُنشِئْ جَدُولًا لِأَحْلِ الْمَسْأَلَةَ :

٣ يُرِيدُ حُسَيْنٌ أَنْ يُوَصَّلَ ٦٠ صُنْدُوقًا إِلَى أَصْحَابِهَا،
لَكِنَّ سَيَّارَتَهُ تَسَعُ ١٠ صِنَادِيقَ فَقَطْ. كَمْ مَرَّةً
سَيَسْتَعْمِلُ سَيَّارَتَهُ لِيُوصَلَ الصَّنَادِيقَ جَمِيعَهَا؟

أَفْهَمُ:

■ ما معطيات المسألة؟

يريد حسين أن يصل ٦٠ صندوقًا إلى أصحابها.
لكن سيارته تسع ١٠ صناديق فقط.

■ ما المطلوب في المسألة؟

كم مرة سيستعمل سيارته ليوصل الصناديق جميعها؟

أَخْطُطُ:

■ أنشِئْ جَدُولًا لِأَحْلِ الْمَسْأَلَةَ.

أَحْلُ

عدد الصناديق	عدد المرات
١٠	١
٢٠	٢
٣٠	٣
٤٠	٤
٥٠	٥
٦٠	٦

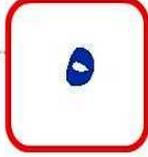
أَتَحَقِّقُ

■ إجابة معقولة

$$. ٦٠ = ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠$$



صناديق



٤ يتسلم متجر بسام علب العصير في صناديق يسع كل منها ٤ علب. إذا كان أحمد بحاجة إلى ٢٠ علب من العصير، فكم صندوقاً يجب أن يشتري؟

أفهم:

■ ما معطيات المسألة؟

يستلم متجر بسام علب العصير في صناديق يسع كل منها ٤ علب. وكان أحمد بحاجة إلى ٢٠ علب من العصير.

■ ما المطلوب في المسألة؟

كم صندوق يجب أن يشتري أحمد؟

أخطط:

■ أنشئ جدولاً لأحل المسألة.

أحل

عدد الصناديق	عدد العلب
١	٤
٢	٨
٣	١٢
٤	١٦
٥	٢٠

أتحقق

■ إجابة معقولة $٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ = ٢٠$.

اختبار منتصف الفصل

١ - ٤

أَسْتَعْمِلُ جَدْوَلَ الْإِشَارَاتِ لِأُمْتَلِ الْبَيِّنَاتِ بِالصُّورِ:

رياضة المفضلة		الإشارات	الرياضة المفضلة
كرة القدم	⚽ ⚽ ⚽ ⚽ ⚽ ⚽ ⚽ ⚽		كرة القدم
كرة السلة	🏀 🏀 🏀 🏀 🏀		كرة السلة
كرة التنس	🎾 🎾 🎾 🎾		كرة التنس

المفتاح: كل صورة = ١

٢ كم يزيد عدد الطلاب الذين يفضلون كرة السلة على عدد الذين يفضلون كرة التنس؟ أكتب الجملة العددية التي تمثل حل هذا السؤال.

٥ - ٤ = ١ طالب

أَسْتَعْمِلُ الْبَيِّنَاتِ فِي الْجَدْوَلِ أَذْنَاهُ لِلْإِجَابَةِ عَنِ الْأَسْئَلَةِ ٣-٥:

العصير المفضل		الإشارات	العصير المفضل
تفاح	🍏 🍏 🍏 🍏 🍏		تفاح
برتقال	🍊 🍊 🍊		برتقال
عنب	🍇 🍇		عنب

المفتاح: كل صورة = ٢

٣ أكمل التمثيل بالصور المجاور.

٤ ما عدد الطلاب الذين يفضلون عصير التفاح أو عصير البرتقال؟ ١٤ طالبًا

٥ ما عدد الطلاب الذين يفضلون الأنواع الثلاثة من العصائر؟ ١٦ طالبًا

مراجعة تراكمية

أجد ناتج الجمع:

$$\begin{array}{r} 2 \\ 5 + \end{array} \quad \begin{array}{r} 5 \\ 2 + \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ 9 + \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ 9 + \end{array} \quad \begin{array}{r} 0 \\ 2 + \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ 0 + \end{array}$$

7 7 12 12 2 2

أعد تصاعدياً لأجد ناتج الجمع مستعيناً بخط الأعداد:



$$11 = 2 + 9 \quad 7 = 1 + 6 \quad 11 = 3 + 8$$

أجد ناتج الجمع مستعملاً حقائق جمع العدد ونفسه:

$$11 = 5 + 6 \quad 15 = 8 + 7$$

$$9 = 5 + 4 \quad 17 = 9 + 8$$

أجد ناتج الطرح مستعملاً حقائق الجمع:

$$\begin{array}{r} 12 \\ 4 - \end{array} \quad \begin{array}{r} 8 \\ 4 + \end{array} \quad \begin{array}{r} 13 \\ 6 - \end{array} \quad \begin{array}{r} 15 \\ 6 + \end{array} \quad \begin{array}{r} 9 \\ 12 - \end{array} \quad \begin{array}{r} 13 \\ 9 - \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \\ 9 + \end{array}$$

8 12 9 15 4 13

عدد الدراجات	عدد العجلات
1	3
2	6
3	9
4	12

14 توجد دراجات هوائية ذات ثلاث عجلات، كم عجلة لـ 4 دراجات؟ أكمل الجدول، ثم أصف النمط.

يزيد بمقدار 3

التمثيل بالأعمدة

أستعد

هكرة الدرس

أمثلُ البَيِّنَاتِ
بِالأَعْمِدَةِ مِنْ جَدْوَلِ
الإِشَارَاتِ.

المُفْرَدَاتِ

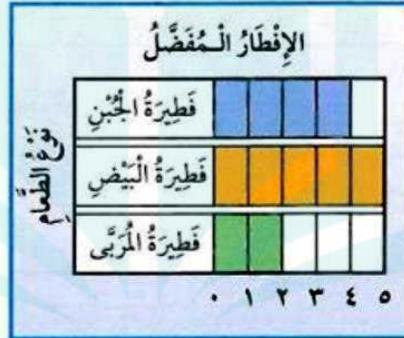
التمثيلُ بِالأَعْمِدَةِ

أَسْتَعْمِلُ التَّمثِيلَ بِالأَعْمِدَةِ لِعَرْضِ البَيِّنَاتِ.
وَلَكِنِّي أَنْفَقْتُ تَمثِيلًا بِالأَعْمِدَةِ فَإِنِّي أُلَوِّنُ مَرَبَّعًا وَاحِدًا لِكُلِّ اسْتِجَابَةٍ.
وَيُظْهِرُ التَّمثِيلُ بِالأَعْمِدَةِ فِي شَكْلَيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ.

الشكل الثاني

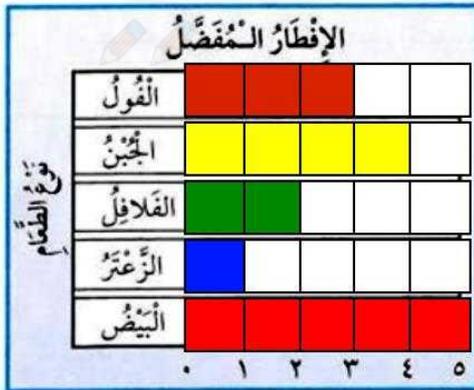


الشكل الأول



أتاكد

١ أَسْتَعْمِلُ جَدْوَلَ الإِشَارَاتِ لِتَمثِيلِ البَيِّنَاتِ بِالأَعْمِدَةِ:

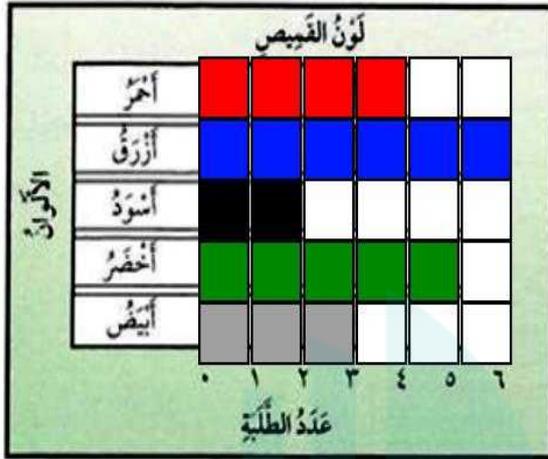


الإِشَارَاتِ	الإفطار المُفَضَّل
	الفولُ
	الجبنُ
	القلافلُ
	الزّعترُ
	البيضُ

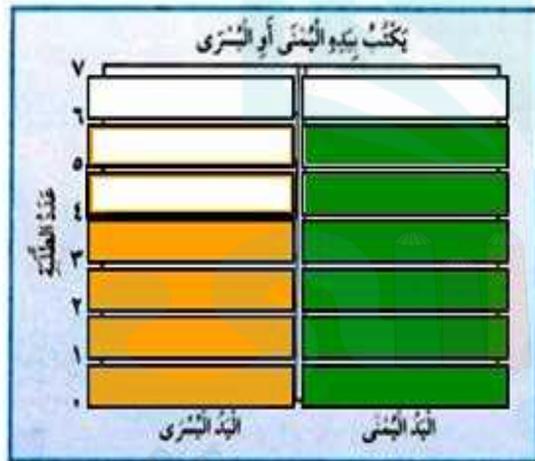
٢ مَا وَجْهُ الاختِلَافِ بَيْنَ التَّمثِيلِ بِالأَعْمِدَةِ وَالتَّمثِيلِ بِالصُّورِ؟

الاختلاف بينهما في كيفية التمثيل سواء بالأعمدة أو الصور.

أَكْمِلْ جَدْوَلَ الإِشَارَاتِ، ثُمَّ اسْتَعْمِلْهُ لِتَمَثِيلِ البَيِّنَاتِ بِالْأَعْمِدَةِ:



العَدَدُ	الإِشَارَاتُ	لَوْنُ القَمِيصِ
٤		أَحْمَرُ
٦		أَزْرَقُ
٢		أَسْوَدُ
٥		أَخْضَرُ
٣		أَبْيَضُ



العَدَدُ	الإِشَارَاتُ	يَكْتُبُ بِاليَدِ:
٤		اليُسْرَى
٦		اليُمْنَى

أَقْدَرُ

الْوَنُ مُرَبَّعًا وَاحِدًا لِكُلِّ إِشَارَةٍ مِنَ الإِشَارَاتِ.

لِمَاذَا أَحْتَاجُ إِلَى تَمَثِيلِ البَيِّنَاتِ فِي أَعْمِدَةٍ بَدَلًا مِنْ جَدْوَلِ الإِشَارَاتِ؟

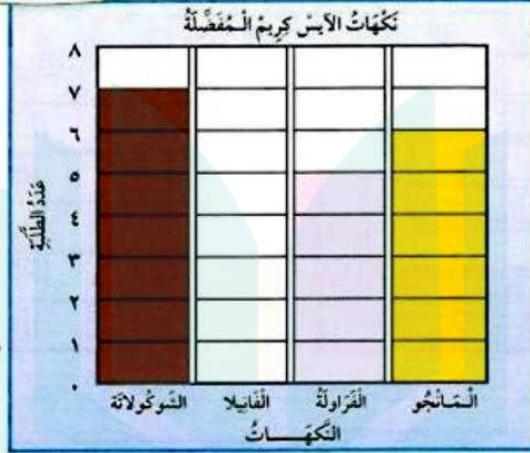
اُنْحَثْ

لأنه يسهل المقارنة بين البيانات بالتمثيل بالأعمدة فيمكنك تحديد أطول الأعمدة ببساطة تامة بينما يصعب ذلك من خلال الإشارات.

قراءة البيانات الممثلة بالأعمدة

٦

سألت زملائي في الصف عن نكهة
الأيس كريم المفضلة لديهم.



استعد

فكرة الدرس

أتوصل إلى نتائج،
ثم أجيب عن أسئلة
اعتماداً على التمثيل
بالأعمدة.

أفكر

ماذا يمكن أن أتعلم
من هذا التمثيل؟

اتأكد

استعمل التمثيل بالأعمدة لأكمل الجمل الآتية:

- ١ النكهة التي حصلت على أقل عدد من الاستجابات هي **الفانيليا**.
- ٢ يزيد عدد من فضل نكهة الشوكولاتة ٢ على عدد الذين فضلوا نكهة **الفراولة**.
- ٣ مجموع الطلاب الذين فضلوا نكهتي **المانجو** و **الفراولة** يساوي ١١ طالباً.
- ٤ طرح الطالب سؤال جمع البيانات على **١٨** طالباً.

كيف يساعد التمثيل أعلاه معلماً يخطط لإقامة حفلة لطلاب الفصل؟

أتحدث

سوف يوفر المعلم للطلاب عدداً أكبر من الأيس كريم بنكهة
الشيكولاتة لأن العدد الأكبر من الطلبة يفضلونه.

أَتَدْرِبُ

أَسْتَعْمِلُ التَّمْثِيلَ بِالْأَعْمَدَةِ فِي الشُّكْلِ الْمُجَاوِرِ لِأَكْمَلِ الْجُمْلَةِ الْآتِيَةِ:

الْفَائِجَةُ الْمُفَضَّلَةُ	
بُرْتُقَالٌ	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
تُفَاحٌ	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
مَوْزٌ	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
فَرَاوِلَةٌ	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
عَدَدُ الطَّلَبَةِ	٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥

٦ خَمْسَةُ طَلَبَةٍ يُفَضَّلُونَ **البرتقال**

٧ أَرْبَعَةُ طَلَبَةٍ يُفَضَّلُونَ **الموز**

٨ عَدَدُ الطَّلَبَةِ الَّذِينَ يُفَضَّلُونَ التُّفَاحَ يُسَاوِي

عَدَدَ الطَّلَبَةِ الَّذِينَ يُفَضَّلُونَ **الفراولة**

٩ عَدَدُ الطَّلَبَةِ الَّذِينَ اسْتَجَابُوا لِلسُّؤَالِ

١٥

١٠ كَيْفَ سَيَتَغَيَّرُ هَذَا التَّمْثِيلُ إِذَا طُرِحَ السُّؤَالُ عَلَى

٢٠ طَالِبًا؟ **بعض الصفوف سوف يزيد عدد وحداتها.**

مَلَفُ الْبِنَانَاتِ



تَمْتَازُ الْخَيُْولُ الْعَرَبِيَّةُ بِجَمَالِهَا عَنْ سَائِرِ الْخَيُْولِ الْآخَرَى،
فَمَنْظَرُهَا حَسَنٌ جَمِيلٌ وَجِلْدُهَا رَقِيقٌ وَنَاعِمٌ، كَمَا تَمْتَازُ
بِالصَّلَابَةِ وَسُرْعَتِهَا فِي الْعَدْوِ .

أَسْتَعْمِلُ التَّمْثِيلَ الْمُجَاوِرَ، ثُمَّ أَجِيبُ عَنِ السُّؤَالَيْنِ الْآتِيَيْنِ:

١١ مَا الْفَرَسُ الَّتِي حَصَلَتْ عَلَى ٦ أَصْوَاتٍ؟

البرق

١٢ أَيُّ الْخَيُْولِ حَصَلَتْ عَلَى عَدَدٍ مُتَسَاوٍ مِنْ

الْأَصْوَاتِ؟ **الشهباء** وَ **العاصفة**

مُسَابَقَةُ الْخَيَْالِ لِلْخَيُْولِ	
الْعَنُودُ	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
الشَّهْبَاءُ	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
الْأَصْبَلَةُ	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
الْعَاصِفَةُ	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
الْبَرْقُ	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
عَدَدُ الْأَصْوَاتِ	٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

تدريبات إضافية

العَدُّ	الإِشَارَاتُ	الحَلِيبُ الْمُفْضَلُ
		بِالشُّوكلاتِ
		بِالفَانِيلا
		بِالفَرَاوِلَةِ

أَسْأَلُ ٨ طُلَّابٍ مِنْ صَفِّي عَنْ أَيِّ نَكْهَاتِ الحَلِيبِ هِيَ الْمُفْضَلَةُ لَدَيْهِمْ، ثُمَّ أَسْجَلُ البَيِّنَاتِ فِي جَدْوَلِ الإِشَارَاتِ أَعْلَاهُ وَأَسْتَعْمِلُهَا فِي الإِجَابَةِ عَنِ الأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ:

١ كَمْ طَالِبًا يُفْضَلُ الحَلِيبَ بِالفَانِيلا؟

طَالِبًا

٣

٢ مَا عَدَدُ الطُّلَّابِ الَّذِينَ يُفْضَلُونَ الحَلِيبَ بِالشُّوكلاتِ وَالحَلِيبَ بِالفَرَاوِلَةِ؟

طَالِبًا

٧

٣ مَا نَكْهَةُ الحَلِيبِ الْمُفْضَلَةُ لَدَى أَكْثَرِ الطُّلَّابِ؟

الفراولة

٤ مَا نَكْهَةُ الحَلِيبِ الَّتِي يُفْضَلُهَا أَقَلُّ عَدَدٍ مِنَ الطُّلَّابِ؟

الشيكولاتة والفانيليا

٥ مَا نَكْهَةُ الحَلِيبِ الَّتِي تُفْضَلُهَا؟

الفراولة

٦ مَا نَكْهَتَا الحَلِيبِ الَّتِي يُفْضَلُهُمَا العَدَدُ نَفْسُهُ مِنَ الطُّلَّابِ؟

الشيكولاتة والفانيليا

هيا بنا نلعب

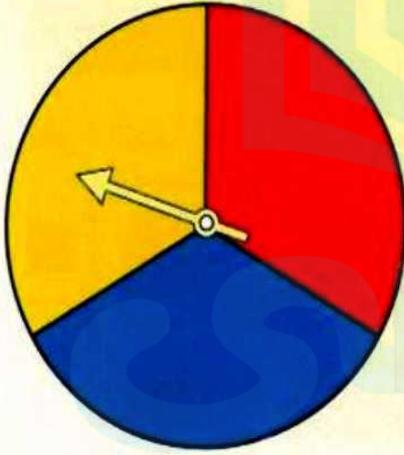
سباق الألوان

التمثيل بالأعمدة

ألعب مع اثنين من زملائي وأتبادل الأدوار معهما:

- أختار / أو / أو / .
- أدير مؤشر القرص فإذا وقف المؤشر عند اللون الذي اختارته أكون مرتباً من صفي هي اللوحة أدناه، وإذا لم يقف المؤشر عند لوني يلعب أحد زملائي بالطريقة نفسها وهكذا.
- الفائز من يكمل تلوين صفه أولاً.

مواد اللعبة



							
							
							
	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦

النهاية

الحدث الأكيد والحدث المستحيل



أَنْظُرْ إِلَى وَعَاءِ الْمَكْعَبَاتِ

إِخْتِيَارٌ **أَكِيدُ**

إِخْتِيَارٌ **مُسْتَحِيلٌ**

أَسْتَعِدُّ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَحَدُ الحَدَثِ الأَكِيدِ
والحَدَثِ المُسْتَحِيلِ.

المُفْرَدَاتِ

أَكِيدُ

مُسْتَحِيلٌ

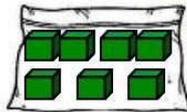
أَتَأَكَّدُ

أَحْوَطُ الكَلِمَةَ المُنَاسِبَةَ (أَكِيدُ، مُسْتَحِيلٌ):

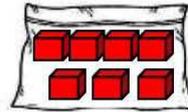
مُسْتَحِيلٌ	أَكِيدُ			١
مُسْتَحِيلٌ	أَكِيدُ			٢

أَلَوْنُ المَكْعَبَاتِ لِكَيْ تَكُونَ الجُمْلَتَانِ صَحِيحَتَيْنِ:

إِخْتِيَارٌ **مُسْتَحِيلٌ**.



إِخْتِيَارٌ **أَكِيدُ**.



أَتَحَدِّثُ **٥** يَحْوِي كَيْسٌ مُكْعَبَاتٍ **٦** وَمَكْعَبَاتٍ **٧**. فَهَلِ اخْتِيَارُ مُكْعَبٍ

يَكُونُ أَكِيدًا أَوْ مُسْتَحِيلًا؟ أَسْرِّحْ.

مستحيل لأنه إذا لم يكن في الكيس أي مكعب أصفر فإتاه من المستحيل أن يتم اختياره.

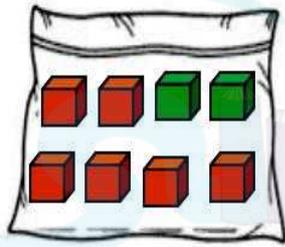
أَتَدْرِبُ

أَحْوَطُ الْكَلِمَةَ الْمُنَاسِبَةَ (أَكِيدُ، مُسْتَجِيلٌ):

مُسْتَجِيلٌ	أَكِيدُ			٦
مُسْتَجِيلٌ	أَكِيدُ			٧
مُسْتَجِيلٌ	أَكِيدُ			٨

أَلَوْنُ الْمَكْعَبَاتِ لِكَيْ تَكُونَ الْجُمْلَتَانِ صَحِيحَتَيْنِ:

إِخْتِيَارٌ مُسْتَجِيلٌ



إِخْتِيَارٌ أَكِيدٌ



مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا

١١ التَّفَكِيرُ الرَّيَاضِيُّ: وَصَعَّ سَعُودٌ ٤ و٤ فِي كَيْسٍ.

هَلْ إِخْتِيَارٌ أَكِيدٌ؟ أَشْرَحُ.

لا، لأنه من الممكن أن نختار مكعباً أصفر أو أخضر.

أكثر إمكانية - أقل إمكانية



استعد

فكرة الدرس

أصِفْ الحَوَادِثَ وَفُقْ
إِمْكَانِيَّةً وَفُوعَهَا.

المفردات

أَكْثَرُ إِمْكَانِيَّةً

أَقْلُ إِمْكَانِيَّةً

أَصِفْ إِمْكَانِيَّةً وَفُوعَ حَدَثٍ مَا بِأَكْثَرِ إِمْكَانِيَّةً، أَوْ أَقْلُ إِمْكَانِيَّةً، وَذَلِكَ بِحَسَبِ فُرْصَةِ حُدُوثِهِ.

يَسْحَبُ جَمَالَ أَحَدِ أَقْلَامِ التَّلْوِينِ مِنْ غَيْرِ أَنْ يَنْظُرَ إِلَيْهَا. فَأَيُّهُمَا أَكْثَرُ



إِمْكَانِيَّةً: أَنْ يَسْحَبَ — أم — ؟

عَدَدُ — يَزِيدُ عَلَى عَدَدِ — .

إِذَنْ إِمْكَانِيَّةً سَحَبَ — هِيَ الْأَكْبَرُ.

١. يَسْحَبُ جَمَالَ قَلَمِ أَلْوَانٍ مِنَ الْكَيْسِ.

٢. ثُمَّ يُسَجِّلُ اللَّوْنَ فِي جَدْوَلِ الْإِشَارَاتِ.

٣. ثُمَّ يُعِيدُ الْقَلَمَ إِلَى الْكَيْسِ. وَيُكْرِّرُ الْعَمَلِيَّةَ ١٠ مَرَّاتٍ.

اللُّوْنُ	الْإِشَارَاتُ
أَحْمَرُ	
أَخْضَرُ	

اتأكد

الخطوات

- ١) أَسْحَبُ مَكْتَبًا.
- ٢) أَسَجِّلُ اللَّوْنَ فِي جَدْوَلِ الْإِشَارَاتِ.
- ٣) أَعِيدُ الْمَكْتَبَ إِلَى الْكَيْسِ.

أَحْوِطُ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ: (أَكْثَرُ إِمْكَانِيَّةً، أَقْلُ إِمْكَانِيَّةً)، مُتَّبِعًا الْخُطُوبَاتِ فِي الشَّكْلِ الْمُقَابِلِ ثُمَّ أَكْرَرُهَا ١٠ مَرَّاتٍ؛ لِأَكْمَلِ جَدْوَلِ الْإِشَارَاتِ:

أَضَعُ ٤ — وَ ٢ — فِي كَيْسِ.

اللُّوْنُ	الْإِشَارَاتُ
أَخْضَرُ	
أَحْمَرُ	



يُوجَدُ ٤ — وَ ٢ — فِي كَيْسِ.

سَحَبْتُ — مِنْ سَحَبِ —

أَقْلُ إِمْكَانِيَّةً

أَكْثَرُ إِمْكَانِيَّةً

هَلْ تَتَّفَقُ النَّتَائِجُ الَّتِي حَصَلَتْ عَلَيْهَا فِي جَدْوَلِ الْإِشَارَاتِ مَعَ إِجَابَتِي
عَنِ السُّؤَالِ (١)؟ أَسْرُحْ.

أَتحدَّثُ

نعم فالمكعب الأخضر اللون (الأكثر إمكانية) ظهر أكثر من المكعب الأحمر اللون.

الخطوات

- (١) أَسْحَبُ مَكْتَبًا.
- (٢) أَسْجُلُ اللَّوْنَ فِي جَدْوَلِ الْإِشَارَاتِ.
- (٣) أَعِيدُ الْمَكْتَبَ إِلَى الْكَيْسِ.

أَحْوَطُ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ: (أَكْثَرُ إِمْكَانِيَّةٍ، أَقَلُّ إِمْكَانِيَّةٍ)، مُتَّبِعًا الْخُطُواتِ فِي الشَّكْلِ الْمُقَابِلِ ثُمَّ أَكْرَرُهَا ١٠ مَرَّاتٍ؛ لِأَكْمَلِ جَدْوَلَ الْإِشَارَاتِ:

٦ أَصْعُدُ ٢ وَ ٦ فِي كَيْسِ.



اللون	الإشارات
أخضر	
أصفر	

٤ يُوجَدُ ٢ وَ ٦ فِي كَيْسِ.

سَحَبُ مِنْ سَحَبِ

أَقَلُّ إِمْكَانِيَّةٍ أَكْثَرُ إِمْكَانِيَّةٍ

٧ أَصْعُدُ ٥ وَ ٤ فِي كَيْسِ.



اللون	الإشارات
أخضر	
أصفر	

٥ يُوجَدُ ٥ وَ ٤ فِي كَيْسِ.

سَحَبُ مِنْ سَحَبِ

أَقَلُّ إِمْكَانِيَّةٍ أَكْثَرُ إِمْكَانِيَّةٍ

أَخْلُ الْمَسْأَلَةَ

٨ التَّفْكِيرُ الْمُنْطَقِيُّ: وَضَعْتُ لَيْلَى ٥ وَ ٥ فِي كَيْسِ. أَيُّهُمَا إِمْكَانِيَّةٌ حُدُوثِهِ أَكْثَرُ مِنَ الْآخِرِ: سَحَبُ أم؟ أَوْضِحْ إِجَابَتِي

إِمْكَانِيَّةُ سَحَبِ أَيِّ مِنْهُمَا مِثَالِيَّةٌ لِتَسَاوِي الْأَعْدَادِ مِنْ كُلِّ لَوْنٍ فِي الْكَيْسِ.

اختبار الفصل

٤

صَوَّتْ رُمْلَاءُ أَحْمَدَ لِاخْتِيَارِ الْحَيَوَانِ الْمُفَضَّلِ لَدَى كُلِّ مِنْهُمْ.
أَسْتَعْمِلُ جَدْوَلَ الْإِشَارَاتِ الْآتِي لِأُمْتَلِ الْبَيِّنَاتِ بِالصُّورِ:

الْحَيَوَانِ الْمُفَضَّلِ					الإشارات		الحيوان المُفضَّل		
						الزَّرَافَةُ	١		الزَّرَافَةُ
						الْفِرْدُ			الْفِرْدُ
						الْفَيْلُ			الْفَيْلُ

المِفْتَاحُ: كُلُّ صُورَةٍ = اسْتِجَابَتَيْنِ

أَسْتَعْمِلُ التَّمثِيلَ بِالصُّورِ فِي الْإِجَابَةِ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ:

٢ مَا مَجْمُوعُ الطَّلَبَةِ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ الْفِرْدَ وَالْفَيْلَ؟

١٢ .. طَالِبًا

٣ كَمْ طَالِبًا أَجَابَ عَنِ السُّؤَالِ؟

١٨ .. طَالِبًا

٤ كَمْ يَزِيدُ عَدَدُ الطَّلَبَةِ الَّذِينَ اخْتَارُوا الْفِرْدَ عَلَى أَوْلِيكَ الَّذِينَ اخْتَارُوا الزَّرَافَةَ؟

٢ .. طَالِب

أَحْوَطُ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ: (أَكْثَرُ إِمْكَانِيَّةً، أَقَلُّ إِمْكَانِيَّةً):

٥ يُوجَدُ ٦ ■ وَ ٣ ■ فِي كَيْسٍ.

سَحَبُ ■ مِنْ سَحَبِ ■ أَكْثَرُ إِمْكَانِيَّةً

أَقَلُّ إِمْكَانِيَّةً

٦ يُوجَدُ ٤ ■ وَ ٥ ■ فِي كَيْسٍ.

سَحَبُ ■ مِنْ سَحَبِ ■ أَكْثَرُ إِمْكَانِيَّةً

أَقَلُّ إِمْكَانِيَّةً

يُبينُ جَدْوَلُ الإِشَارَاتِ الآتِي عَدَدَ الطَّلَبَةِ الَّذِينَ ذَهَبُوا إِلَى حَدِيقَةِ الحَيَوَانَاتِ. اسْتَعملُهُ؛
لأُمَثِلُ البَيِّنَاتِ بِالأَعْمِدَةِ:

هَلْ ذَهَبْتَ إِلَى حَدِيقَةِ الحَيَوَانَاتِ؟	
نَعَمْ	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
لَا	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
	٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠
	عَدَدُ الطَّلَبَةِ

الإِشَارَاتُ	هَلْ ذَهَبْتَ إِلَى حَدِيقَةِ الحَيَوَانَاتِ؟
	نَعَمْ
	لَا

اسْتَعملِ التَّمثِيلَ بِالأَعْمِدَةِ، ثُمَّ اكْمِلِ الجُمْلَتَيْنِ الآتِيَتَيْنِ:

٧.....! طَلَبَةٌ ذَهَبُوا إِلَى حَدِيقَةِ الحَيَوَانَاتِ.

٨.....! طَلَبَةٌ ذَهَبُوا إِلَى حَدِيقَةِ الحَيَوَانَاتِ يَزِيدُ بِـ **٨** عَلَى عَدَدِ الَّذِينَ لَمْ يَذَهَبُوا إِلَيْهَا.

أخِذْ المَسْأَلَةَ

١٠ وَضَعْتُ سَارَةَ ■ ■ وَ ■ ■ فِي كَيْسٍ. فَهَلْ اخْتِيَارُ ■ أكِيدُ أَمْ مُسْتَحِيلٌ؟ أشرح.

مستحيل لأنه إذا لم يكن في الكيس أي مكعب أصفر فإنه من المستحيل أن يتم اختياره.

