

معايير المنهج ومؤشرات الأداء للوحدة التعليمية الثانية

المجال	معايير المنهج	مؤشرات الأداء
العد والجبر	إجراء عمليات ضرب وقسمة على الأعداد بإستراتيجيات مختلفة.	الفهم - التمثيل - حل المشكلات - التحليل - التركيب - التحويل
	التعرف على أنماط في الأعداد والعمليات.	الإستنتاج - العلاقات - التخيل والتصور - حل المشكلات

الوَحدةُ التَّعليميةُ الثَّانيةُ

في كثيرٍ من المهنِ يكرّرُ الفردُ نفسَ
المهمةِ يومياً كيفَ يمكننا توظيفُ
الضربِ في مهامنا اليومية؟



العلاقة مع المجتمع

تعدُّ المهنُ أساساً في بناءِ المجتمعِ ، و كلُّ مهنةٍ تؤدي بإخلاصٍ تستحق الاحترام.
فالعاملُ والمعلمُ والطبيبُ وغيرُهم يساهمون في خدمةِ المجتمعِ ، لذلك يجبُ
تقديرُ كلِّ عملٍ شريفٍ وعدم التقليلِ من أيِّ مهنةٍ ، فلكلِّ دوره المهم

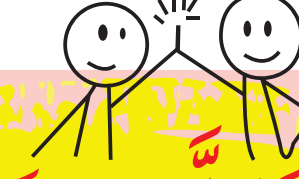
صفحة تعليمية



صَفْوَةُ مَعَالِي الْكُوَيْتِ



سَاتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ: - تَمَثِيلَ عَمَلِيَّاتِ الضَّرْبِ وَوَصْفَهَا بِحَيْثُ تَرْتَبُطُ مَجْمُوعَاتٌ مِنَ الْأَشْيَاءِ الْحِسِّيَّةِ بِبَعْضِهَا بَعْضًا.



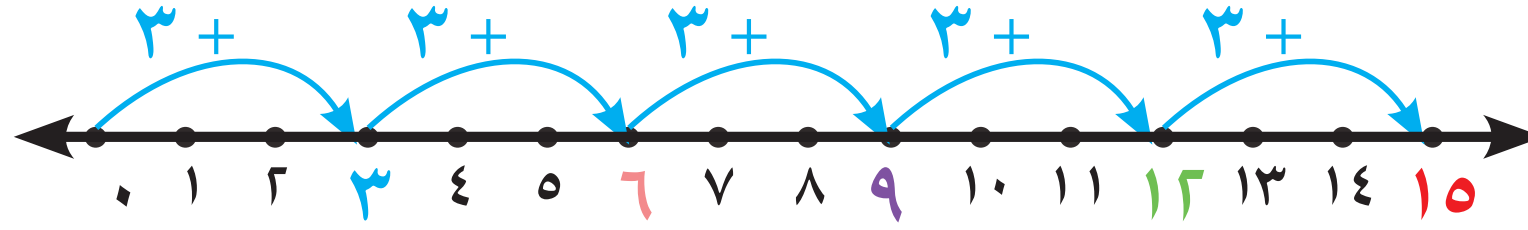
لَتَتَعَلَّمَ مَعًا



يَقُومُ مَطَوِّرُ الْأَلْعَابِ بِتَصْمِيمِ لُعبَةٍ بـ ٥ مُسْتَوِيَّاتٍ وَ فِي كُلِّ مُسْتَوًى يُوجَدُ ٣ مَرَّاحِلَ . فَكَمْ عَدَدُ كُلِّ الْمَرَّاحِلِ ؟
بِمَا أَنَّ لَدَيْنَا مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةً ، فَإِنَّ عَدَدَ الْمَرَّاحِلِ $3 \times 5 = 15$.
وَيُمْكِنُ إِيجَادُ 3×5 بِعِدَّةِ طَرِيقٍ :



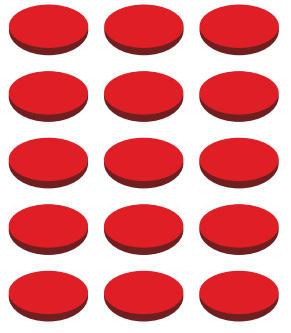
العَدُّ
التَّجَاوُزِيّ



خَطُّ
الأَعْدَادِ

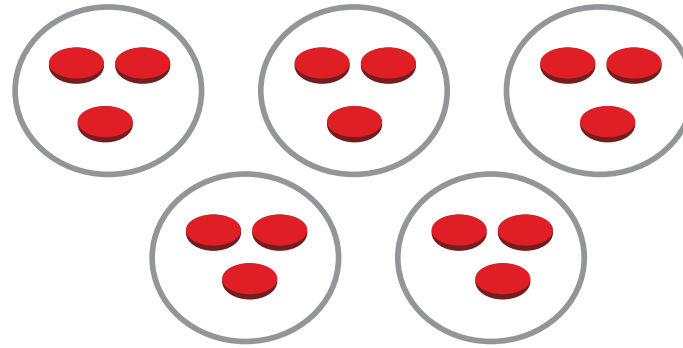
$$15 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3$$

الْجَمْعُ
الْمُتَكَرِّرُ



٥ صُفُوفٍ فِي كُلِّ صَفٍّ
٣ عُنَاصِرَ .

المُصَفِّفَاتُ



٥ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ
مِنْهَا ٣ عُنَاصِرَ .

مَجْمُوعَاتُ
مُتَسَاوِيَةٌ

يُمْكِنُ اسْتِخْدَامُ الضَّرْبِ وَالتَّعْبِيرُ عَنْ عَدَدِ الْعُنَاصِرِ كَمَا يَلِي :



عِبَارَةُ الضَّرْبِ

عَدَدُ
المَجْمُوعَاتِ
الْمُتَسَاوِيَةِ
×
عَدَدُ الْعُنَاصِرِ
فِي الْمَجْمُوعَةِ
الْوَحِيدَةِ
=
عَدَدُ كُلِّ
الْعُنَاصِرِ

$$15 = 3 \times 5$$

عَامِلٌ
عَامِلٌ
نَاتِجُ الضَّرْبِ

إِذَا عَدَدُ كُلِّ الْمَرَّاحِلِ ١٥ مَرَّحَلَةً .



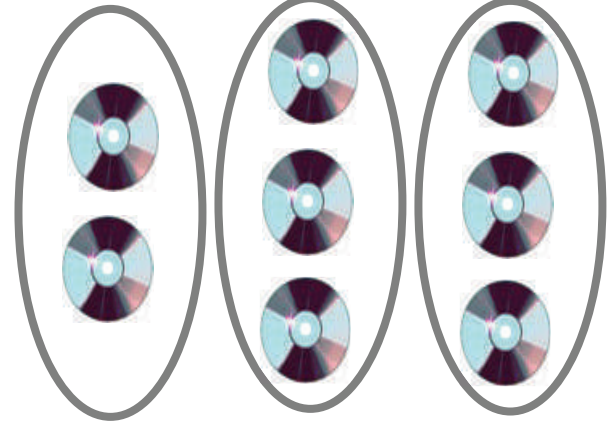
تذكر أنك عندما تضرب عدداً ما في ٢،
فإنك تحصل على ضعف ذلك العدد.

أوجد ضعف العدد ٥ ؟

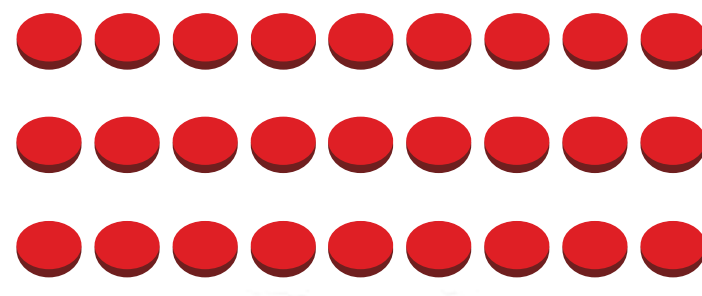
عبر عن فهمك

تدرب

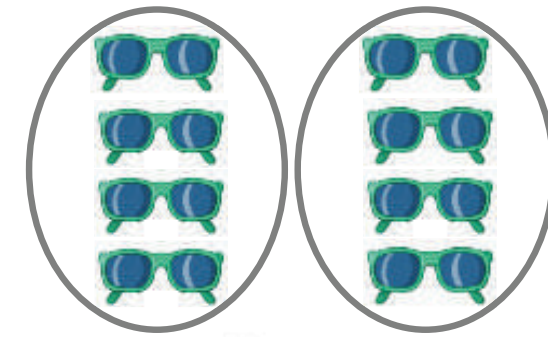
اكتب عبارة جمع مناسبة وعبارة ضرب (إن أمكن).



٣



٣

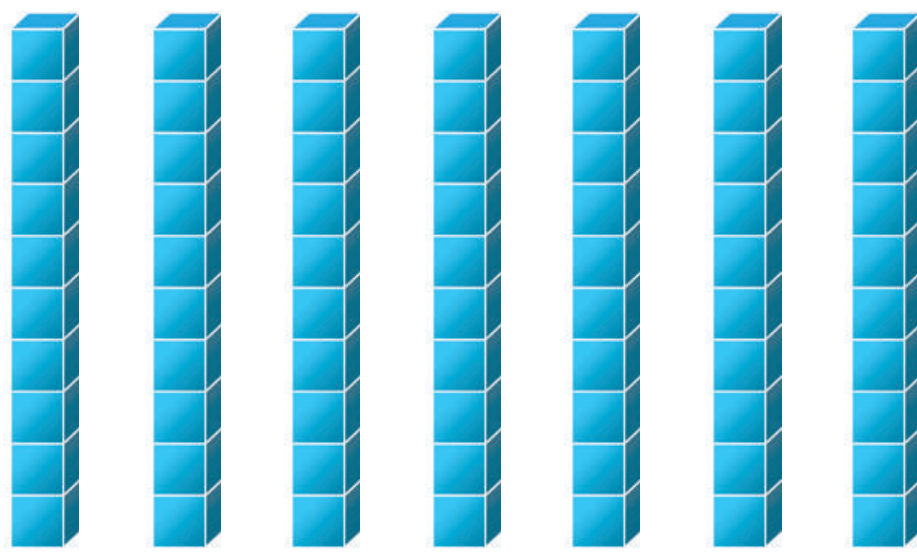


١

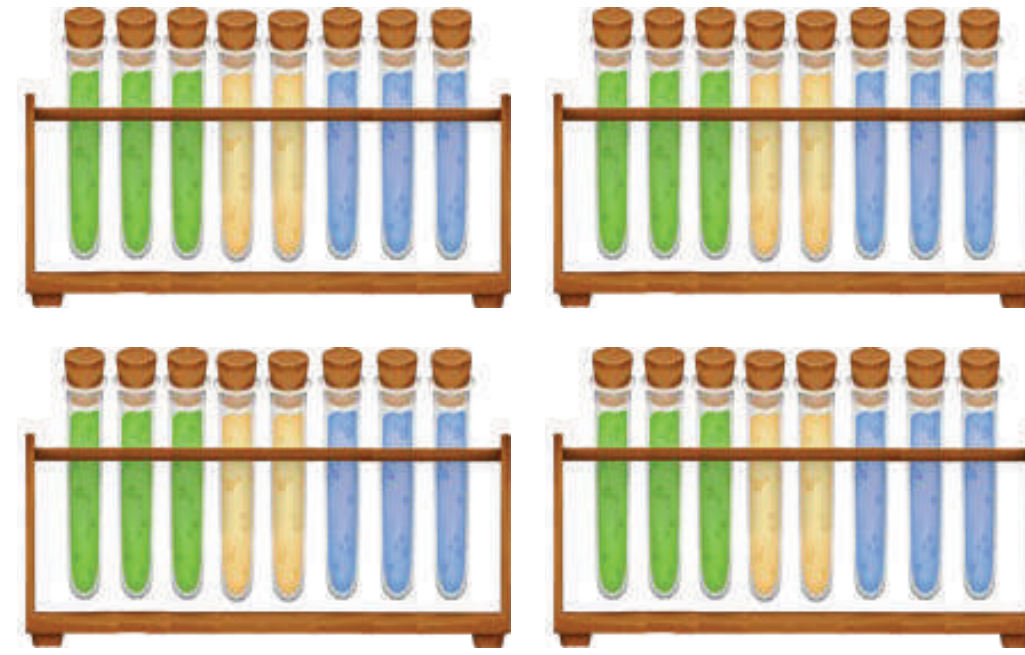
$$9 \times 3 = 27$$

$$8 \times 2 = 16$$

اكتب عبارة ضرب مناسبة:



٥



٤

$$70 = 10 \times 7$$

$$12 = 4 \times 3$$

أوجد الناتج:

$$18 = 6 \times 3$$

$$20 = 5 \times 4$$

$$6 = 3 \times 2$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 7 \times \\ \hline 14 \end{array}$$

١١

$$\begin{array}{r} 9 \\ 4 \times \\ \hline 36 \end{array}$$

١٠

$$\begin{array}{r} 8 \\ 8 \times \\ \hline 64 \end{array}$$

٩

أكمل.

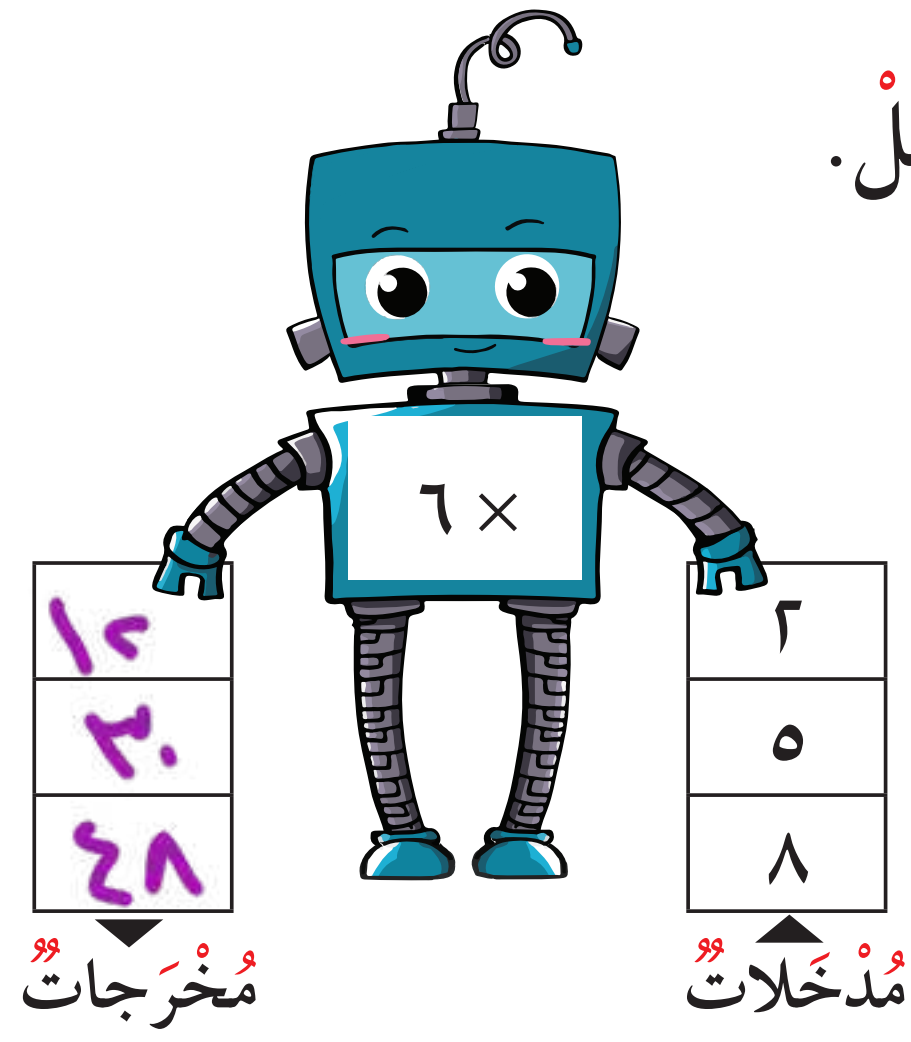
١٤ ضعف العدد ٩ هو

١٣ ضعف العدد ٨ هو

١٢ ضعف العدد ٤ هو

أَكْمِلْ.

١٥



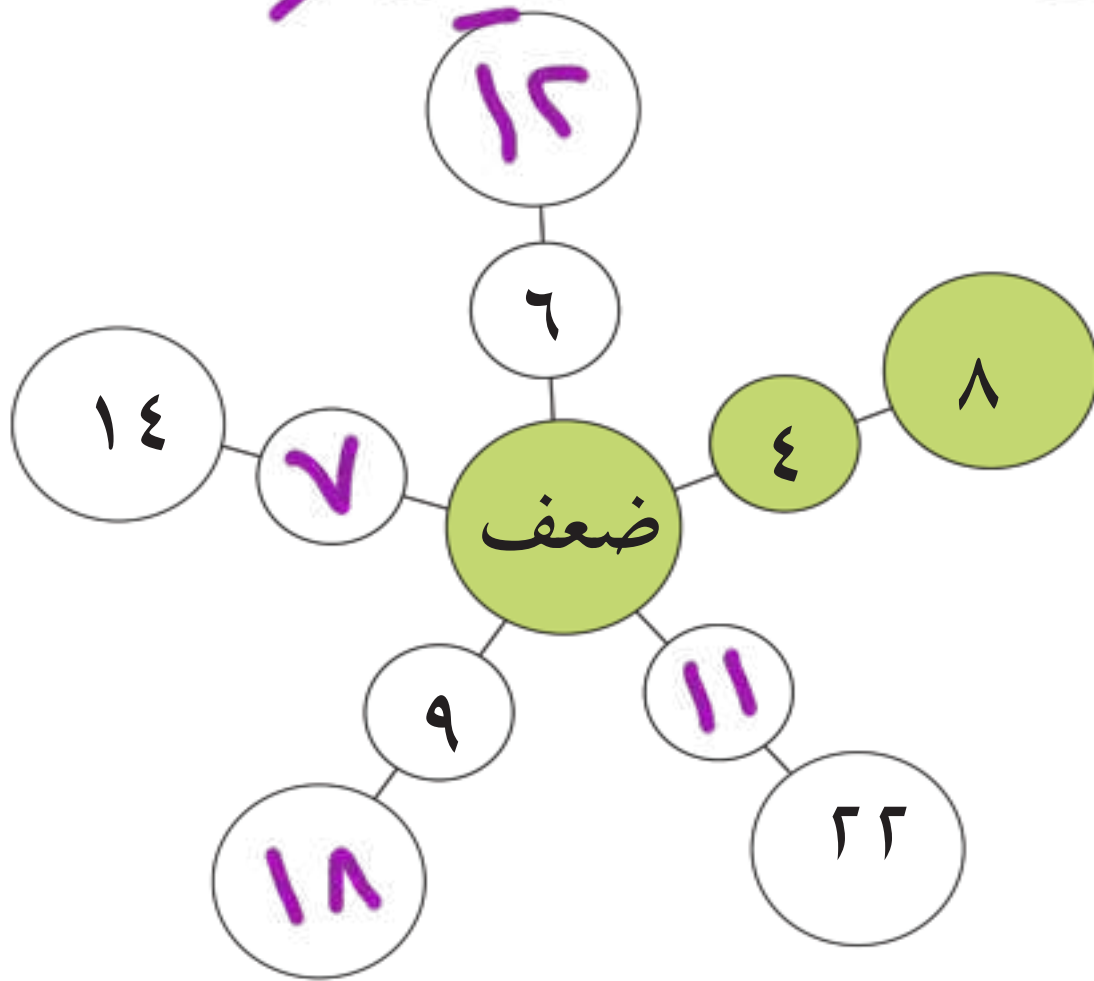
١٦

٤	٦	٣	×
٢٨	٤٢	٢١	٧

١٧ يُوَفِّرُ طَارِقُ ٣ دَنَانِيرَ أُسْبُوعِيًّا وَيُوَفِّرُ سَعُودٌ ٤ دَنَانِيرَ أُسْبُوعِيًّا، هَلْ مَا يُوَفِّرُهُ طَارِقُ فِي ٨ أُسَابِيْعَ يُسَاوِي مَا يُوَفِّرُهُ سَعُودٌ فِي ٦ أُسَابِيْعَ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

غير متكافئ

التفسير: ما يوفره طارق = ٣ × ٨ = ٢٤ دينار
ما يوفره سعود = ٤ × ٦ = ٢٤ دينار



١٨ اُكْتُبِ العدد المناسب لما يأتي:

١٩ تجمع هند علبة زجاجية من العصير مقابل كل علبتين زجاجيتين جمعتهما فارس. إذا جمعت هند ١٢ علبة زجاجية من العصير، حدد عدد العلب الزجاجية التي جمعها فارس؟

٢ × ١٢ = ٢٤

أ) ٦

ب) ١٠

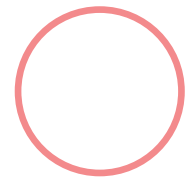
ج) ١٤

د) ٢٤

تقييم ذاتي اختر الإجابة الصحيحة بوضع ✓.

٢٠ هناك ٩ صفوف من المقاعد في كل صف ٨ مقاعد. أي مما يلي يعبر عن العدد الإجمالي للمقاعد؟

٨ + ٩



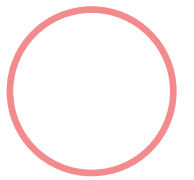
٨ × ٩



٨ - ٩



٨ ÷ ٩

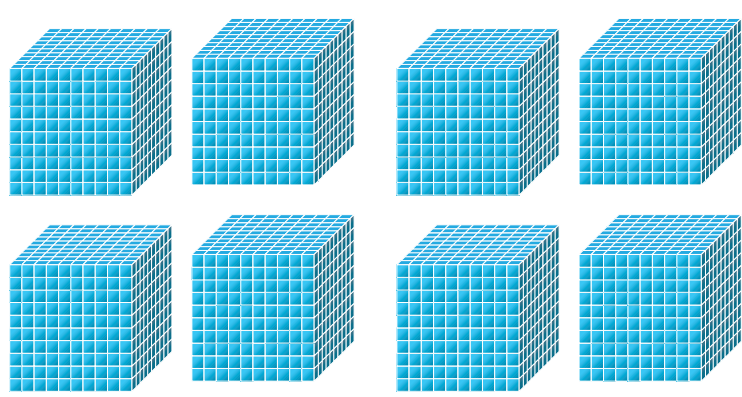


سَتَعَلَّمُ في هذا الدرس: - تحديد الأنماط في حقائق الضرب مُستخدماً أشياء حَسِيَّةً ومُسْتَعِينًا بالتكنولوجيا.
- استخدام الأنماط للضرب في ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠ ومضاعفاتها.



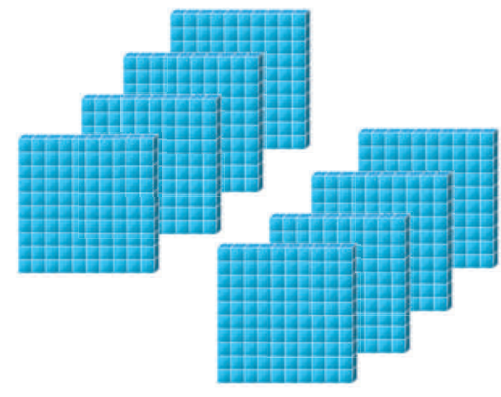
اشترت خيَّاطة **عُلبَتَيْنِ** من الخرز في كُلِّ عُلْبَةٍ ٤٠٠٠ خرزة.
فكم عدد كُلِّ الخرز في العُلبَتَيْنِ معاً؟
عدد كُلِّ الخرز في العلبتين معاً:

بإمكانك استخدام أنماط القيمة المكانية وحقائق الضرب الأساسية لتساعدك على عملية الضرب.



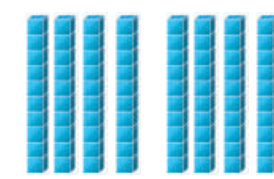
$$2 \times 4 \text{ ألوف} = 8 \text{ ألوف}$$

$$2 \times 4000 = 8000$$



$$2 \times 4 \text{ مئات} = 8 \text{ مئات}$$

$$2 \times 400 = 800$$



$$2 \times 4 \text{ عشرات} = 8 \text{ عشرات}$$

$$2 \times 40 = 80$$



$$2 \times 4 \text{ وحدات} = 8 \text{ وحدات}$$

$$2 \times 4 = 8$$

المفردات

• أنماط

• حقيقة

الضرب

الاساسية

• مضاعفات

١٠٠٠، ١٠٠، ١٠



استخدم الآلة الحاسبة لإيجاد ناتج كُلِّ مما يلي: ابحث عن أنماط وأكمل.

ج $20 = 4 \times 5$

$$200 = 40 \times 5$$

$$2000 = 400 \times 5$$

$$20000 = 4000 \times 5$$

$$200000 = 40000 \times 5$$

ب $18 = 3 \times 6$

$$180 = 30 \times 6$$

$$1800 = 300 \times 6$$

$$18000 = 3000 \times 6$$

$$180000 = 30000 \times 6$$

أ $2 = 1 \times 2$

$$20 = 10 \times 2$$

$$200 = 100 \times 2$$

$$2000 = 1000 \times 2$$

$$20000 = 10000 \times 2$$

$$200000 = 100000 \times 2$$

ما هي الأنماط التي وجدتتها؟

و $40 = 8 \times 5$

$$400 = 80 \times 5$$

$$4000 = 800 \times 5$$

$$40000 = 8000 \times 5$$

$$400000 = 80000 \times 5$$

هـ $42 = 6 \times 7$

$$420 = 60 \times 7$$

$$4200 = 600 \times 7$$

$$42000 = 6000 \times 7$$

$$420000 = 60000 \times 7$$

د $4 = 1 \times 4$

$$40 = 10 \times 4$$

$$400 = 100 \times 4$$

$$4000 = 1000 \times 4$$

$$40000 = 10000 \times 4$$

$$400000 = 100000 \times 4$$

ما الأنماط التي وجدتتها؟



أوجد الناتج.

$$25 \dots = 45 \times 1 \dots \quad 2$$

$$12 \dots = 100 \times 12 \quad 1$$

$$80 \dots = 1000 \times 80 \quad 4$$

$$6 \dots = 10 \times 600 \quad 3$$

$$26 \dots = 900 \times 40 \quad 6$$

$$210 \dots = 7 \times 30000 \quad 5$$

$$100000 = 2000 \times 500 \quad 8$$

$$2 \dots = 600 \times 5 \quad 7$$

$$\begin{array}{r} 40 \\ \times 400 \\ \hline 16000 \end{array} \quad 13$$

$$\begin{array}{r} 6000 \\ \times 90 \\ \hline 540000 \end{array} \quad 12$$

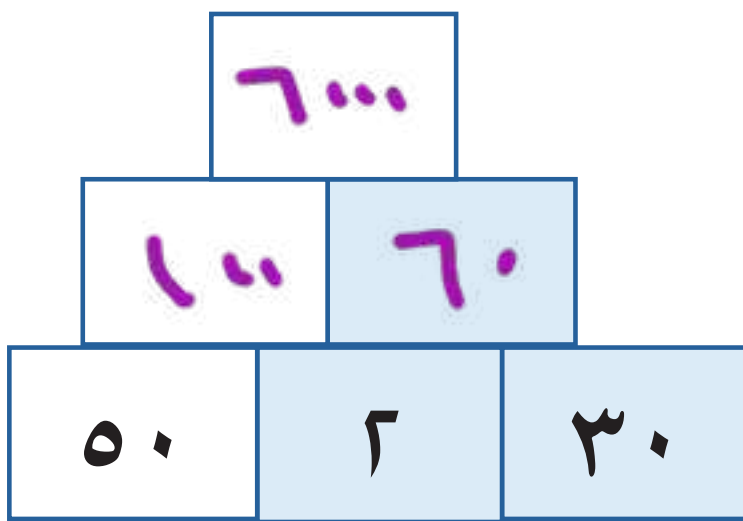
$$\begin{array}{r} 500 \\ \times 80 \\ \hline 40000 \end{array} \quad 10$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 70000 \\ \hline 490000 \end{array} \quad 9$$

١٣ عددُ عمالٍ مَصْنَعٍ أَحْذِيَّةٍ ٩٠ عاملاً، إذا كانَ راتبُ العامل الواحد ٣٠٠ دينار شهرياً، فكم يتقاضى جميعُ العمال في شهر واحد؟
 $27000 = 90 \times 300$ دينار



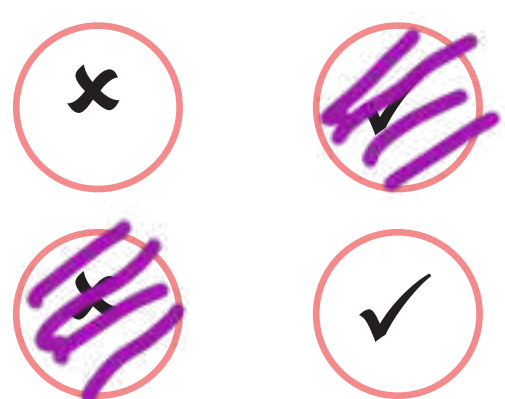
١٤ لدى سعود ٥٠ ورقة نقدية فئة العشرين ديناراً، كم ديناراً لدى سعود؟
 $1000 = 50 \times 20$ دينار



١٥ إذا كان العدد في المستطيل يساوي حاصل ضرب العددين في المستطيلين أسفل منه فاكتب الأعداد المفقودة.



ظلّل ✓ إذا كانت العبارة صحيحةً، وظلل ✗ إذا كانت العبارة خطأً.

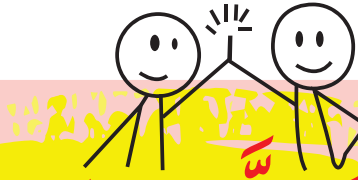


$$56000 = 700 \times 80 \quad 16$$

$$2000 = 5000 \times 4 \quad 17$$

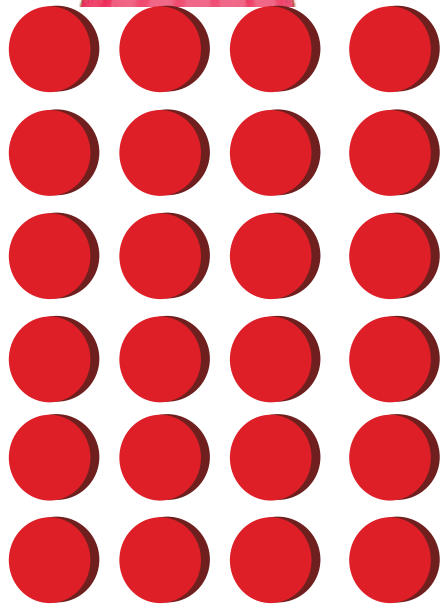
$$2000 =$$

سَتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ: - حُلُّ مَسَائِلٍ لَفْظِيَّةٍ تَقُومُ عَلَى الضَّرْبِ مُوَظَّفًا خَوَاصَّ الضَّرْبِ.

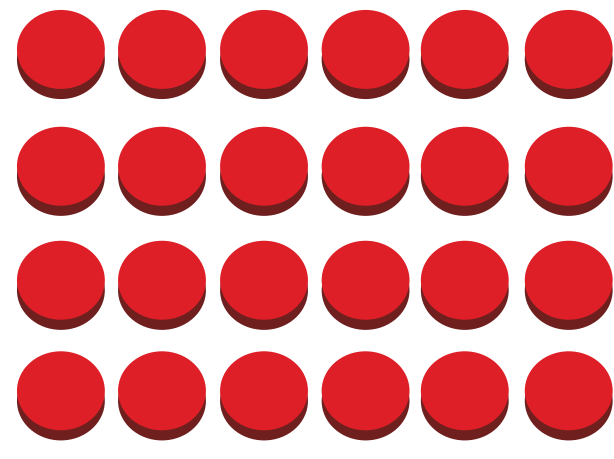


لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

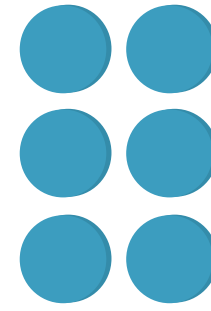
ما عَدَدُ الْعَنَاصِرِ فِي كُلِّ مَصْفُوفَةٍ؟



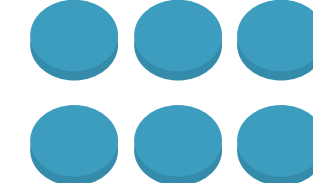
$$24 = 4 \times 6$$



$$24 = 6 \times 4$$



$$6 = 2 \times 3$$



$$6 = 3 \times 2$$

$$4 \times 6 = 6 \times 4$$

$$2 \times 3 = 3 \times 2$$

نَاتِجُ الضَّرْبِ هُوَ نَفْسُهُ مَهْمَا اخْتَلَفَ التَّرْتِيبُ. (الخاصية الإبدالية)



كَيْفَ يُمَكِّنُ إِيجَادُ نَاتِجِ ضَرْبِ الْأَعْدَادِ ٤ ، ٢ ، ٥ ؟
يُمْكِنُكَ التَّجْمِيعُ بِطَرِيقٍ مُخْتَلِفَةٍ.



أَوْجِدْ أَوَّلًا نَاتِجَ مَا بَيْنَ الْأَقْوَاسِ.

طَرِيقَةُ ٣

اخْتَرِ أَيَّ عَدَدَيْنِ.
جَرِّبْ هَذَيْنِ.

$$\begin{array}{c} \downarrow \quad \downarrow \\ 5 \times 2 \times 4 \\ 2 \times 20 = \\ 40 = \end{array}$$

طَرِيقَةُ ٢

اضْرِبْ هَذَيْنِ أَوَّلًا.

$$\begin{array}{c} \downarrow \quad \downarrow \\ (5 \times 2) \times 4 \\ 10 \times 4 = \\ 40 = \end{array}$$

طَرِيقَةُ ١

اضْرِبْ هَذَيْنِ أَوَّلًا.

$$\begin{array}{c} \downarrow \quad \downarrow \\ 5 \times (2 \times 4) \\ 5 \times 8 = \\ 40 = \end{array}$$

نَاتِجُ ضَرْبِ ٣ أَعْدَادٍ هُوَ نَفْسُهُ مَهْمَا اخْتَلَفَ التَّجْمِيعُ. (الخاصية التجميعية)



تَذَكَّرْ



عند ضرب عدد ما في العدد صفر، فإن الناتج صفر

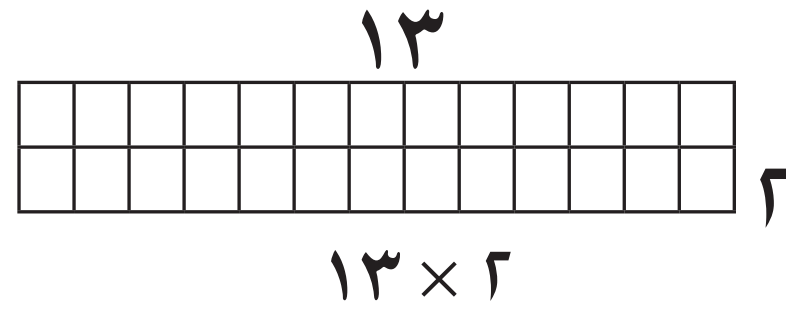
تَذَكَّرْ



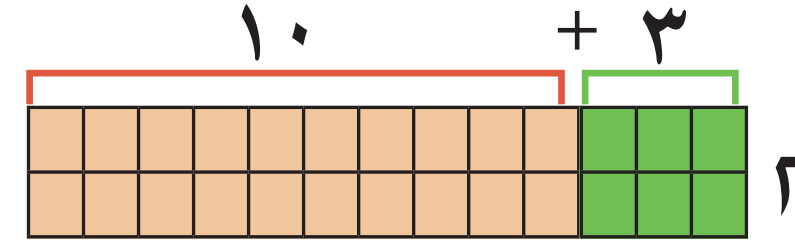
عند ضرب عدد ما في العدد واحد، فإن الناتج هو العدد نفسه

أوجد الناتج.

$$13 \times 2$$



الطريقة الأولى



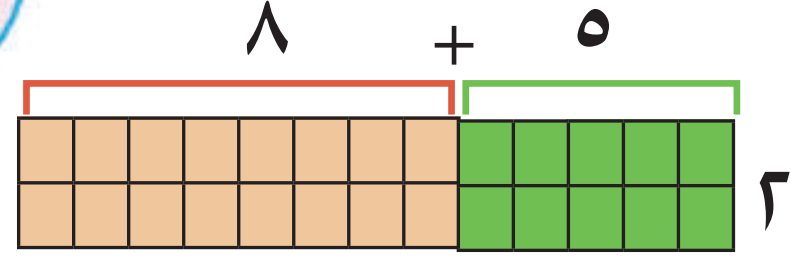
$$(10 + 3) \times 2 = 13 \times 2$$

$$(10 \times 2) + (3 \times 2) =$$

$$20 + 6 =$$

$$26 =$$

الطريقة الثانية



$$(8 + 5) \times 2 = 13 \times 2$$

$$(8 \times 2) + (5 \times 2) =$$

$$16 + 10 =$$

$$26 =$$

لإيجاد الناتج يمكنك
تجزئة الشبكة بطرق مختلفة.

ثم اتباع الخاصية التوزيعية

لإيجاد الناتج

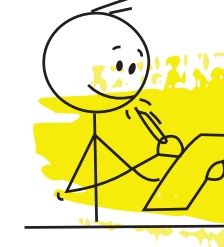


أي الطريقتين أسهل؟ وهل هناك طرق أخرى؟



عبر عن فهمك

أوجد الناتج باستخدام خواص الضرب



تدرب

$$0 = 0 \times 9$$

$$80 = 1 \times 80$$

$$99 = 99 \times 1$$

$$80 = 2 \times 4 \times 10$$

$$27 = 3 \times 3 \times 3$$

$$70 = 5 \times 6 \times 2$$

أكمل.

$$19 \times 5$$

$$(10 + 9) \times 5 =$$

$$(10 \times 5) + (9 \times 5) =$$

$$50 + 45 =$$

$$95 =$$

$$27 \times 4$$

$$(20 + 7) \times 4 =$$

$$(20 \times 4) + (7 \times 4) =$$

$$80 + 28 =$$

$$108 =$$

يقول حسن إن ناتج 102×6 هو نفسه ناتج $(2 \times 6) + (100 \times 6)$. هل توافقه الرأي؟ فسر ذلك.

$$(100 + 2) \times 6 = 102 \times 6$$

التفسير

ظلّل ✓ إذا كانت العبارة صحيحة، وظللّ ✗ إذا كانت العبارة خطأ.



تقييم ذاتي



$$56 = 7 \times 8$$

$$2 \times 5 = 5 \times 2$$

An illustration of two construction workers wearing orange hard hats. The worker on the left is a man with a beard and glasses, wearing a brown jacket over a white shirt, pointing his right index finger towards the building. The worker on the right is seen from the back, wearing a blue long-sleeved shirt and a black belt. They are standing on a green surface in front of a large, multi-story building with many windows, which appears to be under construction.

كَمَا يُمَكِّنُكَ إِتِّبَاعُ الْخَطَوَاتِ التَّالِيَةِ لِإِجَادِ النَّاتِجِ.

- خطوات الضرب
- إعادة التسمية

58



عَبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ

ماذا لو ضربنا 5×3124 ما هي الخطوة التي ستم إضافتها على التمرين السابق؟



اربط

أوجد الناتج 2×1084

الخطوة ١: اضرب الآحاد.	الخطوة ٢: اضرب العشرات. أعد التسمية عند الحاجة.	الخطوة ٣: اضرب المئات واجمع المئة الزائدة	الخطوة ٤: اضرب الآلاف.
$\begin{array}{r} 1084 \\ \times 2 \\ \hline 8 \end{array}$ $2 \times 4 = 8$ أحاد	$\begin{array}{r} 1084 \\ \times 2 \\ \hline 16 \end{array}$ $2 \times 8 = 16$ عشرات 16 عشرات = 6 عشرات + 1 مئتين	$\begin{array}{r} 1084 \\ \times 2 \\ \hline 168 \end{array}$ $2 \times 0 = 0$ $0 + 1$ مئتين = 1 مئتين	$\begin{array}{r} 1084 \\ \times 2 \\ \hline 2168 \end{array}$ 2×1 آلاف = 2 آلاف

فيكون $2 \times 1084 = 2168$



تدرب

أوجد الناتج.

١٥

١٥

٣ ٥ ٢ ٨

٣

$\times 2$

٧ ٠ ٥ ٦

٣٦

٤ ٣ ٧

٢

$\times 9$

٣٩٣٣

٣١٨

١٥ ١٥ ١٥

١ ٢ ٨ ٠ ٤

٤

$\times 7$

٨٩٦٢٨

٦ اضرب ٩ في ٩٠٩٠٠

$9 \times 900 = 8100$

٥ $5 \times 830 = 4150$

$5 \times 830 = 4150$

٧ ينتج أحد مصانع الأوراق ١٥٠ ٩ دفترًا يوميًا. فكم دفترًا ينتج خلال أسبوع؟

عدد الدفاتر = $7 \times 9150 = 64050$ دفترًا

١٥

٩١٥٠

$\times 7$

٦٤٠٥٠



تفكير ناقد

لاحظ جمل الضرب الآتية ثم أوجد قيمة كلا من

●

و

■

و

▲

$\frac{3}{\quad} =$

▲

$\frac{4}{\quad} =$

■

$\frac{5}{\quad} =$

●

$15 =$

▲

$\times$

●

$12 =$

■

$\times$

▲

$60 =$

▲

$\times$

■

$\times$

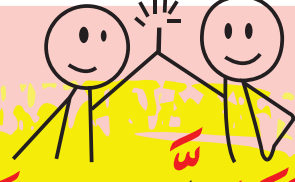
●

ضَرْبُ عَدَدَيْنِ مُكوِّنِ رَمَزٍ كُلِّ مِنْهُمَا مِنْ رَقْمَيْنِ

٥-٢

Exploring Multiplication of 2-Digit Numbers

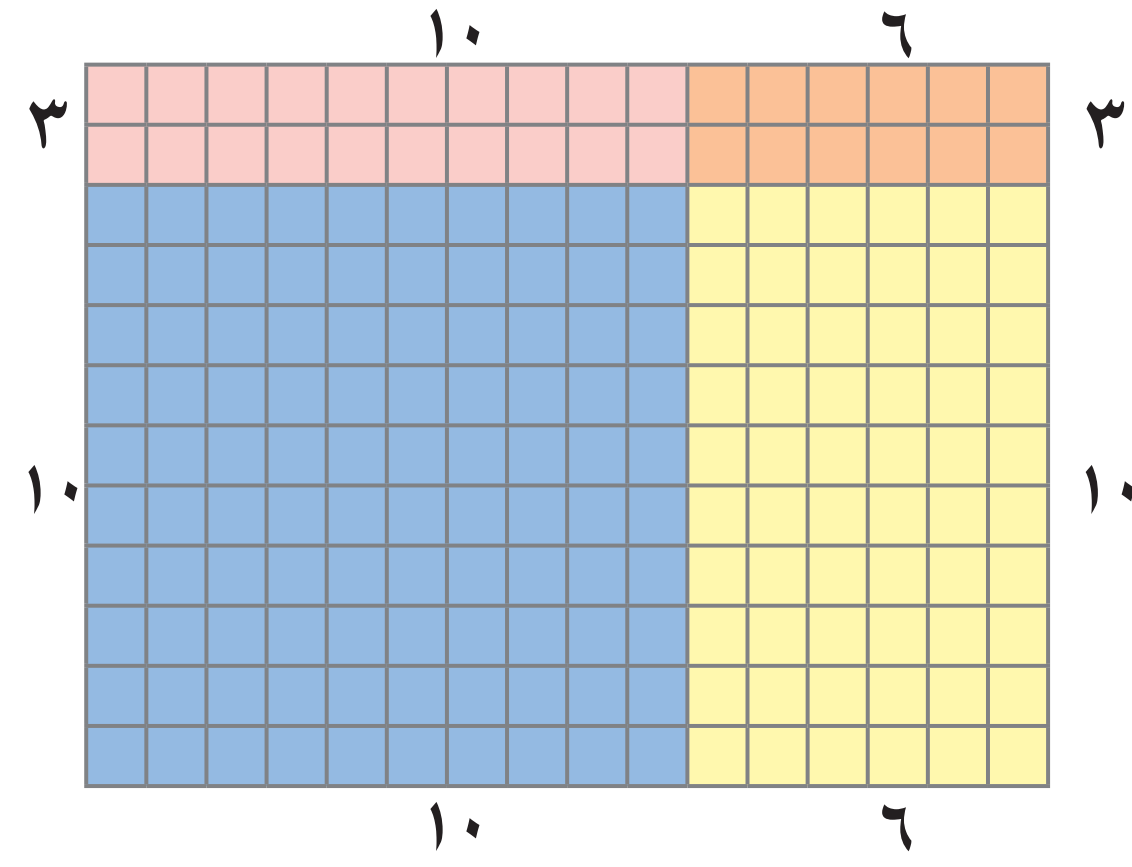
سَتَتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ: - إِجْرَاءُ عَمَلِيَّةِ ضَرْبِ عَدَدَيْنِ رَمَزٍ كُلِّ مِنْهُمَا مُكوِّنِ مِنْ رَقْمَيْنِ.



لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

فِي أَحَدِ أَرْكَانِ صَيْدَلِيَّةٍ هُنَاكَ ١٣ رَفًّا، عَلَى كُلِّ رَفٍّ ١٦ عُلْبَةً دَوَاءٍ. كَمْ عُلْبَةً دَوَاءٍ فِي هَذَا الرُّكْنِ؟

$$16 \times 13 = ?$$



$$\begin{array}{r} 16 \\ 13 \times \\ \hline 18 \\ 30 \\ 60 \\ 100 + \\ \hline 208 \end{array}$$

$18 = 6 \times 3$
 $30 = 10 \times 3$
 $60 = 6 \times 10$
 $100 = 10 \times 10$

$$208 = 100 + 60 + 30 + 18$$

إِذَا عَدَدُ عُلْبِ الْأَدْوِيَةِ فِي هَذَا الرُّكْنِ ٢٠٨ عُلْبَةً دَوَاءٍ

المفردات

- خطوات الضرب
- الشبكة

كَمَا يُمَكِّنُ إِجْرَاءُ عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ بِاتِّبَاعِ الْخُطَوَاتِ التَّالِيَةِ:



ارْبِطْ

الْخُطْوَةُ ٣ اِجْمَعِ النُّوَاتِجَ.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 16 \\ 13 \times \\ \hline 48 \\ 160 + \\ \hline 208 \end{array}$$

الْخُطْوَةُ ٢ اضْرِبْ ١٠ × ١٦ واجمع العشرة الزائدة

$$\begin{array}{r} 1 \\ 16 \\ 13 \times \\ \hline 48 \\ 160 \end{array}$$

الْخُطْوَةُ ١ اضْرِبْ ٣ × ١٦ أعد التسمية عند الحاجة.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 16 \\ 13 \times \\ \hline 48 \end{array}$$

$$208 = 16 \times 13$$

عَبَّرَ عَنْ فَهْمِكَ

مَا أَوْجِهَ الشَّبَهَ وَالِاخْتِلَافَ بَيْنَ الطَرِيقَتَيْنِ فِي بِنْدٍ لَتَتَعَلَّمُ مَعًا وَارْبِطْ؟

تَدْرَبْ

أَكْمِلْ.

$$\begin{array}{r} 45 \\ 34 \times \\ \hline 180 \\ 1300 \\ \hline 1380 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 41 \\ 29 \times \\ \hline 269 \\ 820 \\ \hline 1189 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 24 \\ 12 \times \\ \hline 48 \\ 240 \\ \hline 288 \end{array}$$

أَوْجِدِ النَّاتِجَ.

$$\begin{array}{r} 26 \\ 26 \times \\ \hline 104 \\ 520 \\ \hline 676 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 43 \\ 67 \times \\ \hline 281 \\ 2580 \\ \hline 2881 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 59 \\ 35 \times \\ \hline 175 \\ 1900 \\ \hline 2075 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 71 \\ 14 \times \\ \hline 98 \\ 490 \\ \hline 998 \end{array}$$

$$272 = 13 \times 28$$

$$1470 = 30 \times 49$$

تَفَكَّرْ نَاقِدْ

يُوجَدُ فِي مَزْرَعَةِ يَوْسُفَ ٩٢ صَفًا مِنْ نَبَاتِ الْقَرْنَبِيطِ.

وَفِي كُلِّ صَفٍّ ٥٨ نَبْتَةً قَرْنَبِيطًا، حَدِّدِ أَفْضَلَ طَرِيقَةً لِتَقْدِيرِ عَدَدِ الْقَرْنَبِيطِ بِالْمَزْرَعَةِ؟

(تَذَكَّرْ آلِيَةَ التَّقْدِيرِ بِالْجَمْعِ مَعَ اخْتِلَافِ الْعَمَلِيَةِ)

$$5400 = 60 \times 90$$

$$5000 = 50 \times 100$$

$$6000 = 60 \times 100$$

$$4500 = 50 \times 90$$



تَقْيِيمُ ذَاتِي

١١ اخْتَرِ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ بِوَضْعِ عِلَامَةٍ.

قَرَأَ يَعْقُوبُ كِتَابًا يَتَأَلَّفُ مِنْ ١٢ فَصْلًا، وَكُلُّ فَصْلٍ يَحْتَوِي عَلَى ٢٥ صَفْحَةٍ، فَإِنْ عَدَدُ صَفْحَاتِ الْكِتَابِ

يُسَاوِي

٣٥٠ صَفْحَةٍ

٣٠٠ صَفْحَةٍ

٢٥٠ صَفْحَةٍ

٣٧ صَفْحَةٍ

ضرب عدد مكون رمزه من رقمين في آخر مكون رمزه من رقمين أو أكثر

Multiplying a 2-Digit Number by a 2-or more Digit Number

سَتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ: - إجراء عملية ضرب عددين رمز كل منهما مكون من رقمين.



يُخَطِّطُ مُصَوِّرٌ لِنَتْنِيزِمِ جَلْسَاتِ تَصْوِيرٍ لـ ٣٢ عَمِيلاً، يُخَصِّصُ لِكُلِّ عَمِيلٍ ٢١٣ صُورَةً ضَمَّنَ الْبَاقَةَ. فَكَمْ يَبْلُغُ الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ لِلصُّورِ؟



العدد الكلي للصور: $٣٢ \times ٢١٣ =$ ؟

المفردات

• خطوات الضرب

ضربت ٢ في ٢١٣، ثم
ضربت ٣٠ في ٢١٣، ومن
ثم جمعت النواتج



فيكون $٢١٣ \times ٣٢ = ٦٨١٦$
إذا عدد كل الصور ٦٨١٦ صورة

$$\begin{array}{r} ٢١٣ \\ \times ٣٢ \\ \hline ٤٢٦ \\ ٦٣٩٠ \\ \hline ٦٨١٦ \end{array}$$

أوجد ناتج ١٣٥×٢٤

يُمْكِنُكَ اتِّبَاعُ الْخُطَوَاتِ التَّالِيَةِ لِإِجَادِ النَّاتِجِ:

الخطوة ٣ اجمع النواتج.

$$\begin{array}{r} ١ \\ ١٢ \\ \times ١٣٥ \\ \hline ١٥٤٠ \\ ٢٧٠٠ \\ \hline ٣٢٤٠ \end{array}$$

الخطوة ٢ اضرب ٢٠ اضرب ١٣٥×٢٠
أعد التسمية عند الحاجة.

$$\begin{array}{r} ١ \\ ١٢ \\ \times ١٣٥ \\ \hline ٥٤٠ \\ ٢٧٠٠ \\ \hline ٣٢٤٠ \end{array}$$

الخطوة ١ اضرب ٤ اضرب ١٣٥×٤
أعد التسمية عند الحاجة.

$$\begin{array}{r} ١٢ \\ \times ١٣٥ \\ \hline ٥٤٠ \\ ٢٧٠٠ \\ \hline ٣٢٤٠ \end{array}$$

$$٣٢٤٠ = ١٣٥ \times ٢٤$$



عَبَّرَ عَنْ فَهْمِكَ

إذا ضربت عددين مكوناً رمز كل منهما من رقمين، فهل يمكن أن يكون ناتج الضرب عدداً مكوناً رمزه من رقمين؟ فسر اجابتك.



أوجد الناتج.

١

$$\begin{array}{r} 54 \\ \times 21 \\ \hline 108 \\ 1080 \\ \hline 1134 \end{array}$$

٣

$$\begin{array}{r} 257 \\ \times 33 \\ \hline 771 \\ 7710 \\ \hline 8481 \end{array}$$

٤

$$\begin{array}{r} 105 \\ \times 78 \\ \hline 840 \\ 7350 \\ \hline 8190 \end{array}$$

٥

$$\begin{array}{r} 9234 \\ \times 81 \\ \hline 73872 \\ 738720 \\ \hline 747952 \end{array}$$

٢

$$\begin{array}{r} 93 \\ \times 64 \\ \hline 372 \\ 5580 \\ \hline 5952 \end{array}$$

$$1.7974 = 52 \times 2057$$

٦

$$\begin{array}{r} 105 \\ \times 78 \\ \hline 840 \\ 7350 \\ \hline 8190 \end{array}$$

٧

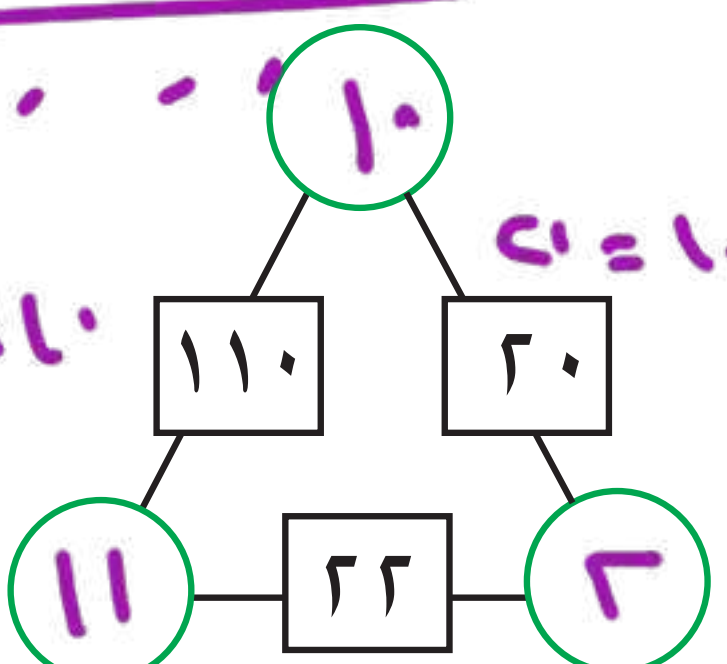
إذا كان سعر تذكرة الطائرة للشخص الواحد ٣٧٥ ديناراً فما المبلغ الذي يجب دفعه لشراء تذاكر ٢٤ شخصاً؟

$$\begin{array}{r} 375 \\ \times 24 \\ \hline 1500 \\ 7500 \\ \hline 9000 \end{array}$$



٨

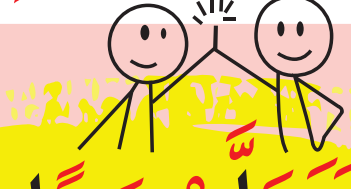
إذا كان العدد في المربع هو ناتج ضرب العددين في الدائرتين اللتين على الضلع نفسه فأكمل الأعداد في الشكل المرسوم.



$$11 \times 11 = 121$$

$$10 \times 10 = 100$$

سَتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ: - حَلَّ مَسَائِلَ لَفْظِيَّةٍ تَقُومُ عَلَى الضَّرْبِ مُوَظَّفًا الْحِسَابَ الذَّهْنِيَّ.



لَتَعَلَّمُ مَعًا



رَائِدُ فِضَاءٍ يَجْمَعُ ٤ عَيْنَاتٍ يَوْمًا مِنَ الْفِضَاءِ، إِذَا قَضَى ٢٣ يَوْمًا فِي جَمْعِ الْعَيْنَاتِ، فَكَمْ عَدَدُ الْعَيْنَاتِ الَّتِي جَمَعَهَا؟

المفردات

• الحساب الذهني

عدد العينات: $٢٣ \times ٤ = ?$ عينة

طريقة مريم

$$? = ٤ \times ٢٣$$



فَكَّرَتْ مَرِيْمُ كَالْتَّالِي: $٧ - ٣٠ = ٢٣$
 $٤ \times (٧ - ٣٠) = ٤ \times ٢٣$
 $(٤ \times ٧) - (٤ \times ٣٠) =$
 $٢٨ - ١٢٠ =$
 $٩٢ =$
 $٩٢ = ٤ \times ٢٣$
 إِذَا حَصَلَتْ مَرِيْمُ عَلَى ٩٢ عِيْنَة.

طريقة مبارك

$$? = ٤ \times ٢٣$$



فَكَّرَ مَبَارَكُ كَالْتَّالِي: $٢٠ + ٣ = ٢٣$
 $٤ \times (٢٠ + ٣) = ٤ \times ٢٣$
 $(٤ \times ٢٠) + (٤ \times ٣) =$
 $٨٠ + ١٢ =$
 $٩٢ =$
 $٩٢ = ٤ \times ٢٣$
 إِذَا حَصَلَ مَبَارَكُ عَلَى ٩٢ عِيْنَة.

إذا عدد كل العينات ٩٢ عينة .

أَيُّ مِنَ الطَّرِيقَتَيْنِ سَتَسْتَخِذُ لِيَجَادِ نَاتِجَ ٤٨×٥ وَضَحْ ذَلِكَ .



عَبَّرْ عَنْ فَهْمِكَ

حاول

أَكْمِلْ.

$$٩ \times (٣٠ + ١) = ٩ \times ٣١ \quad ٢$$

$$(٩ \times ٣٠) + (٩ \times ١) =$$

$$٢٧٠ + ٩ =$$

$$٢٧٩ =$$

$$٣ \times (٦٠ - ٢) = ٣ \times ٥٨ \quad ١$$

$$(٣ \times ٦٠) - (٣ \times ٢) =$$

$$١٨٠ - ٦ =$$

$$١٧٤ =$$

اِسْتِخْدِمِ الحِسَابَ الذَّهْنِيَّ لِاِيجَادِ النَّاتِجِ بِاِسْتِخْدَامِ الطَّرِيقِ السَّابِقَةِ.

$$(7-6) \times 6 = 04 \times 6 \quad 4$$

$$(7 \times 7) - (6 \times 7) = 49 - 42 = 7$$

$$(7+6) \times 3 = 13 \times 3 \quad 6$$

$$(7 \times 3) + (6 \times 3) = 21 + 18 = 39$$

$$2 \times (7+8) = 2 \times 15 \quad 3$$

$$(2 \times 7) + (2 \times 8) = 14 + 12 = 26$$

$$7 \times (6+9) = 7 \times 15 \quad 5$$

$$(7 \times 6) + (7 \times 9) = 42 + 63 = 105$$

٧ إذا كان مَصْرُوفٌ عَادِلٌ وَأَخِيهِ أُسْبُوعِيًّا ١٤ دِينَارًا .

فَكَمْ دِينَارًا سَيَكُونُ مَصْرُوفُهُمَا خِلالَ ٥ أَسَابِيعَ ؟

$$14 \times 5 = 70 \text{ دينار}$$

$$\begin{array}{r} 14 \\ \times 5 \\ \hline 70 \end{array}$$



٨ في طابورِ حَفْلِ الْفَائِظِينَ فِي إِحْدَى الْمَدَارِسِ، وَقَفَ الْفَائِظُونَ فِي ٤ صُفُوفٍ

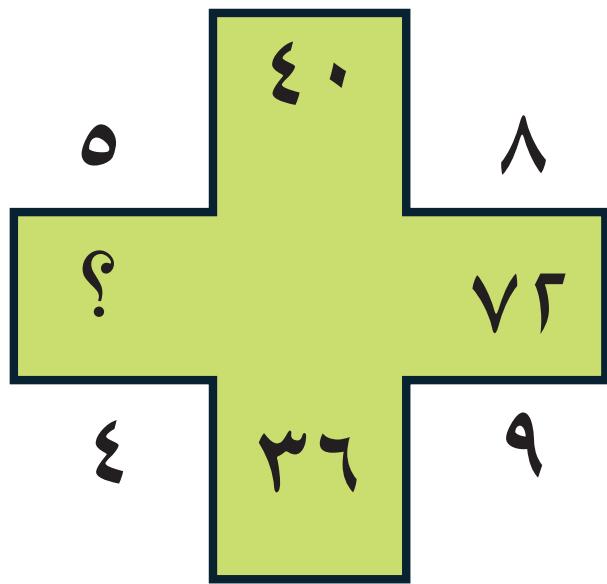
فِي كُلِّ صَفٍّ ١٩ فَائِظًا. كَمْ عَدَدُ فَائِظِي الْمَدْرَسَةِ ؟

$$19 \times 4 = 76 \text{ فائِظًا}$$

$$\begin{array}{r} 19 \\ \times 4 \\ \hline 76 \end{array}$$



٩ أوجد قيمة (؟)



$$40 = 8 \times 5$$

حَلُّ الْمَسَائِلِ: كَوْنُ جَدُولًا

٨-٢

Problem Solving: Make a Table

سَاتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ: - إِجْرَاءَ عَمَلِيَّاتِ ضَرْبٍ وَحَلِّ مَسَائِلٍ مُسْتَعْدَمًا جَدَاوِلَ.



لِنَتَعَلَّمَ مَعًا

دَلِيلُ حَلِّ الْمَسَائِلِ

رَاجِعْ وَتَحَقَّقْ

حَلِّ

خَطِّطْ

افْهَمْ

المفردات

• دليل حل

المسائل

• خطط حل

المسائل



يَبَيِّنُ الْجَدْوَلُ التَّالِيَّ عَدَدَ الرِّجَالِ الْآلِيِّينَ الَّذِي يَقُومُ بَعْضُ الْمَبْرَمَجِينَ بِمَرَجَّتِهَا أُسْبُوعِيًّا.

المبرمج	حمد	خالد	علي	بدر
عدد الرجال الآليين	٣	٥	٤	٢

كَمْ رَجُلٌ آلِيٌّ أَنْجَزَ كُلَّ شَخْصٍ خِلَالَ ٤ أُسَابِيْعٍ؟

ما هِيَ مُعْطَيَاتُ الْمَسْأَلَةِ؟ ضَعْ خَطًّا تَحْتَ الْمُعْطَيَاتِ.

ما هُوَ الْمَطْلُوبُ؟ ضَعْ دَائِرَةً حَوْلَ الْمَطْلُوبِ.

افْهَمْ



كَمْ عَدَدُ الرِّجَالِ الْآلِيِّينَ الَّتِي أَنْجَزَهَا كُلُّ شَخْصٍ أُسْبُوعِيًّا؟

وَكَمْ عَدَدُ الْأُسَابِيْعِ الَّتِي تَوَدُّ مَعْرِفَةَ عَدَدِ الرِّجَالِ الْآلِيِّينَ خِلَالَهَا؟

خَطِّطْ



كَوْنُ جَدُولًا.

حَلِّ



المبرمج	عَدَدُ الرِّجَالِ الْآلِيِّينَ الْمَبْرَمَجِينَ أُسْبُوعِيًّا	عدد الرجال الآليين المبرمجين خلال ٤ أسابيع
حمد	٣	١٢
خالد	٥	٢٠
علي	٤	١٦
بدر	٢	٨

هَلْ تَمَّ إِجْبَادُ الْمَطْلُوبِ بِدَقَّةٍ؟

تَحَقَّقْ





خُطِّطْ حُلَّ الْمَسَائِلِ

- اسْتَخْدِمْ أَشْيَاءَ تُمَثِّلُ بِهَا الْمَسْأَلَةَ.
- ارْسُمْ صُورَةً.
- ابْحَثْ عَنْ نَمَطٍ.
- خَمِّنْ وَتَحَقَّقْ.
- اسْتَخْدِمِ التَّعْلِيلَ السَّلِيمَ.
- نَظِّمْ لَائِحَةً.
- كَوِّنْ جَدُولًا.
- حُلِّمْ مَسْأَلَةً أَبْسَطَ.
- جَرِّبِ الْحُلَّ التَّرَاجُعِيَّ.

١ في بطولة دوري كرة القدم يحصل الفريق على ٣ نقاط في حال الفوز، ونقطة واحدة في حال التعادل، ولا يحصل على نقاط في حال الخسارة. كانت نتائج فريق الأبطال: ٥ فوز، ٣ تعادل، ٣ خسارة، ونتائج فريق الفهود: ٣ فوز، ٧ تعادل، خسارة واحدة.

أكمل الجدول التالي، واكتب اسم الفريق الحاصل على أكبر عدد من النقاط.



اسم الفريق	عدد نقاط الفوز	عدد نقاط التعادل	عدد نقاط الخسارة	المجموع
الأبطال	١٥	٣	٠	١٨
الفهود	٩	٧	٠	١٦

الفريق الذي حصل على أكبر عدد من النقاط هو فريق الأبطال

٣ نقاط عن الفوز
نقطة واحدة عند التعادل
صفرًا عند الخسارة

٢ في مباراة كرة القدم، يكسب النادي

حصل نادي الكويت على ١١ نقطة.

ما أقل عدد من المباريات يجب أن يكون نادي الكويت قد لعبها؟

الإجابة:



٣ يعمل فريق تقني على إضافة ١٢ ميزة لأحد تطبيقات الهاتف، بحيث

استطاعوا إضافة ميزتين نهاية الأسبوع الأول، ومع نهاية الأسبوع الثاني أصبح عدد الميزات ٤، وفي نهاية

الأسبوع الثالث أصبح عدد الميزات ٦، إذا تابع الفريق إضافة الميزات بالنمط نفسه، كم أسبوعًا يستغرق

إضافة جميع الميزات؟

الوحدة التعليمية الثانية

تدرب أكثر



أولاً:

أوجد الناتج.

$$\underline{40} = 10 \times 4 \quad 1$$

$$\underline{6000} = 1000 \times 6 \quad 2$$

$$\underline{1800} = 100 \times 18 \quad 3$$

$$\underline{1400} = 200 \times 7 \quad 4$$

$$\underline{5000} = 500 \times 5 \quad 5$$

$$\underline{2900} = 29 \times 100 \quad 6$$

$$\begin{array}{r} 30 \\ 9 \times \\ \hline 270 \end{array} \quad 7$$

$$\begin{array}{r} 700 \\ 6 \times \\ \hline 4200 \end{array} \quad 8$$

٩ أكمل.

٤٦٠٠	١٠٢	٩٠	×
١٢٨٠٠	٣٠٦	٤٧٠	٣

أوجد الناتج.

$$\begin{array}{r} 10 \\ 43 \\ 5 \times \\ \hline 215 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 55 \\ 248 \\ 3 \times \\ \hline 744 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 206 \\ \times 32 \\ \hline 4012 \\ 64120 \\ \hline 8192 \end{array}$$

13

$$\begin{array}{r} 700 \\ \times 9 \\ \hline 6300 \end{array}$$

12

$$\begin{array}{r} 180 \\ \times 58 \\ \hline 1440 \\ 9000 \\ \hline 10440 \end{array}$$

10

$$\begin{array}{r} 97 \\ \times 73 \\ \hline 291 \\ 6790 \\ \hline 7111 \end{array}$$

14

$$\begin{array}{r} 27 \\ \times 12 \\ \hline 54 \\ 540 \\ \hline 324 \end{array}$$

$$324 = 12 \times 27$$

$$324 = 12 \times 27$$

$$97 = 7 \times 13$$

$$97 = 7 \times 13$$

$$97 = 7 \times 13$$

$$500 = 5 \times 100 \times 1$$

$$500 = 5 \times 100 \times 1$$

$$500 = 5 \times 100 \times 1$$

$$500 = 5 \times 100 \times 1$$

$$\begin{array}{r} 200 \\ \times 5 \\ \hline 1000 \\ \hline 1000 \end{array}$$

$$500 = 5 \times 100 \times 1$$

$$500 = 5 \times 100 \times 1$$

$$500 = 5 \times 100 \times 1$$

صفحة ٦٩

٢٠ يبيع مقصف المدرسة علبة العصير بسعر ١٥٠ فلساً. فما ثمن ٩ علب عصير من النوع نفسه؟

$$\text{ثمن العلب} = 9 \times 150 = 1350 \text{ فلساً}$$

٢١ تم بناء مدرسة من ٣ طوابق وفي كل طابق ٥ فصول، ووضعت ٢٠ طاولة في كل فصل. كم العدد

الإجمالي للطاولات في كل الفصول؟

$$\text{عدد الطاولات} = 3 \times 5 \times 20 = 300$$

٢٢ إذا كان عدد فصول المدرسة ٣٥ فصلاً وفي كل فصل ٢٥ متعلماً، فكم عدد المتعلمين في

المدرسة؟

$$\text{عدد المتعلمين} = 35 \times 25 = 875$$

$$= 875 \text{ متعلماً}$$

٢٣ يبين الجدول أدناه عدد التفاحات في كل كيس وعدد الأكياس المباعة. فما عدد التفاحات التي تم

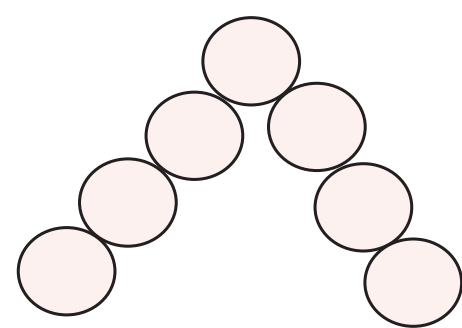
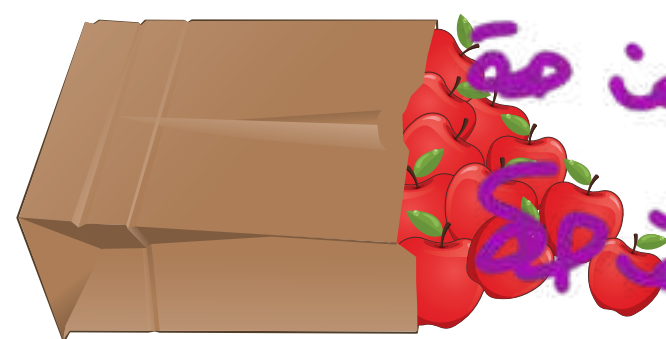
بيعها لكل نوع من الأكياس؟

$$\text{النوع الأول} = 38 \times 10 = 380 \text{ تفاحة}$$

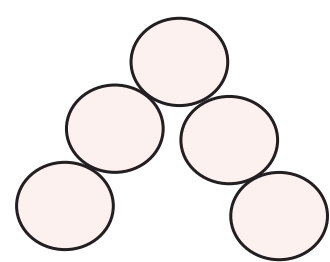
$$\text{النوع الثاني} = 19 \times 14 = 266 \text{ تفاحة}$$

$$\text{النوع الثالث} = 17 \times 22 = 374 \text{ تفاحة}$$

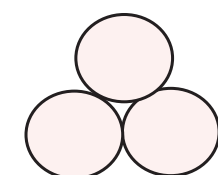
الأكياس	محاظرة	عدد التفاحات
	١٠	٣٨
	١٤	١٩
	٢٢	١٧



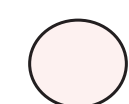
الشكل ٤



الشكل ٣



الشكل ٢



الشكل ١

في الأعلى سلسلة لأربعة أشكال. أكمل الجدول بالنسبة للشكل ٤

الشكل	عدد الدوائر
١	١
٢	٣
٣	٥
٤	٧

٢٥ في حالة وجود الشكل ٥، كم سيكون عدد الدوائر لهذا الشكل؟

الإجابة: ٩ دوائر

٢٦ في حال تم إكمال سلسلة الأشكال، كم سيكون عدد الدوائر في الشكل ١٠؟ (لاترسم الأشكال)

الإجابة: ١٩ دوائر

عدد البلاطات

سوف تستخدم من الورق المقوى مع ١٠ من البلاطات المربعة والمرقمة مثل تلك التي تظهر أدناه.

٤	٣	٢	١	٠
٩	٨	٧	٦	٥

لعبة الوصول إلى العشرين:

يتعلم محمد وحنان قواعد لعبة الوصول إلى العشرين والآن سنعرض قواعد اللعبة:

خذ بلاطة: كل متعلم يسحب ثلاثة أرقام من البلاطات:

اجمع البلاطات: كل متعلم يكون مسألة من الأرقام الثلاثة للوصول إلى ناتج جمع قريب من ٢٠ على سبيل المثال: هناك أربع طرق للاعب الذي يسحب الأرقام ١، ٤، و ٥ يجب وضع البلاطات

$$\begin{array}{r} \boxed{5} \boxed{1} \\ + \quad \boxed{4} \\ \hline 5 \quad 5 \end{array} + \begin{array}{r} \boxed{4} \boxed{5} \\ + \quad \boxed{1} \\ \hline 4 \quad 6 \end{array} + \begin{array}{r} \boxed{1} \boxed{5} \\ + \quad \boxed{4} \\ \hline 1 \quad 9 \end{array} + \begin{array}{r} \boxed{1} \\ \boxed{5} \\ + \quad \boxed{4} \\ \hline 10 \end{array}$$

على اللاعب أن يختار لعرض مسألة الجمع + $\begin{array}{r} \boxed{1} \boxed{5} \\ + \quad \boxed{4} \\ \hline 1 \quad 9 \end{array}$ لأن ١٩ المجموع الأقرب إلى ٢٠

٤	٣	٢	١	٠
٩	٨	٧	٦	٥

لعبة الوصول إلى العشرين:

يلعب محمد وحنان لعبة الوصول إلى العشرين

محمد أخذ ٢، ٧، ٩، وحنان أخذت ١، ٣، و ٦

٢٧ ما مسألة الجمع التي يستطيع محمد تكوينها من أرقامه ليكون المجموع قريبا من ٢٠؟ تأكد أنه يتضمن المجموع. $18 = 2 + 7 + 9$

٢٨ ما مسألة الجمع التي تستطيع حنان تكوينها من أرقامها ليكون المجموع قريبا من ٢٠؟ تأكد أنه يتضمن المجموع.

٢٩ حنان تقول: «إذا أخذت ١، ٤ و ٦، فإني أستطيع أن أحصل على ٢٠ بطريقتين مختلفتين أعرض الطريقتين اللتين استخدمتهما حنان لتكوين ٢٠ من الأرقام ١، ٤ و ٦»

الطريقة الأولى:
$$\begin{array}{r} 1 \\ 4 \\ 6 \\ \hline 20 \end{array}$$
 الطريقة الثانية:
$$\begin{array}{r} 1 \\ 6 \\ 4 \\ \hline 20 \end{array}$$

لعبة إيجاد أكبر عدد

باستخدام البلاطات المرقمة يلعب محمد وحنان لعبة أخرى جديدة، وهي الحصول على الناتج الأكبر.

٣٠ استخدم البلاطات ١، ٥ و ٩. أكتب الأرقام في البلاطات للحصول على أكبر مجموع

$$\begin{array}{r} 9 \\ 5 \\ \hline 1 \\ \hline 96 \end{array} +$$

٣١ استخدم البلاطات ١، ٥ و ٩. أكتب الأرقام في المربعات أدناه للحصول على أكبر ناتج عند الضرب.

$$\begin{array}{r} 5 \\ 1 \\ \hline 9 \\ \hline \end{array} \times$$

ثانياً :

ظلل ✓ إذا كانت العبارة صحيحة، وظلل ✗ إذا كانت العبارة خطأ.

☒ ☐

☐ ☒

٣٢ $2000 = 50 \times 400$ ← $2000 = 20 \times 40 \times 25$

٣٣ $2400 = 20 \times 40 \times 3$

اختر الإجابة الصحيحة بوضع ✓.

٣٤ $729 = 9 \times 9 \times 9$
 $729 = 9 \times 81$

٩٩٩
☐

٧٢٩
☒

٨١
☐

٢٧
☐

٣٥ رقم الآحاد في ناتج 20×47 هو

٠
☒

٤
☐

٧
☐

٨
☐

٣٦ عدد الأصفار في ناتج 2000×5 هو

١٠٠٠ = ←

٥
☐

٤
☒

٣
☐

٢
☐

٣٧ $= 54 \times 7$

$5 \times 4 \times 7$
☐

$50 \times 4 \times 7$
☐

$(50 + 7) \times (4 + 7)$
☒

$(50 \times 7) + (4 \times 7)$
☒

$$\begin{array}{r} 36 \\ \times 5 \\ \hline 180 \end{array}$$

38 $= 36 \times 5$

90×5

☐

90×4

☐

90×3

☐

$180 = 90 \times 2$

☒

$$\begin{array}{r} 16 \\ + 8 \\ \hline 24 \end{array}$$

$16 = 8 \times 2$

39 في أحد فصول رياض الأطفال عدد البنات ضعف عدد الأولاد وكان في الفصل 8 أولاد.

فما عدد الأطفال في هذا الفصل؟

24

☒

20

☐

16

☐

12

☐

40 $1500 = 20 \times 600$

12000

☒

1300

☐

1200

☐

120

☐

41 $62 = 31 \times 2$

190

☐

92

☐

62

☒

52

☐

42 $2000 = 80 \times 50$

4040

☐

4000

☒

400

☐

40

☐

صفحة معلمي الكويت

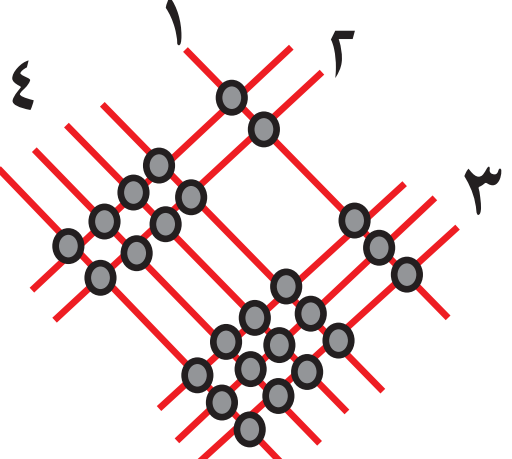
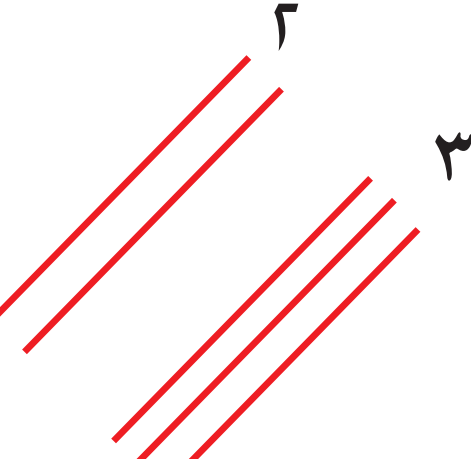
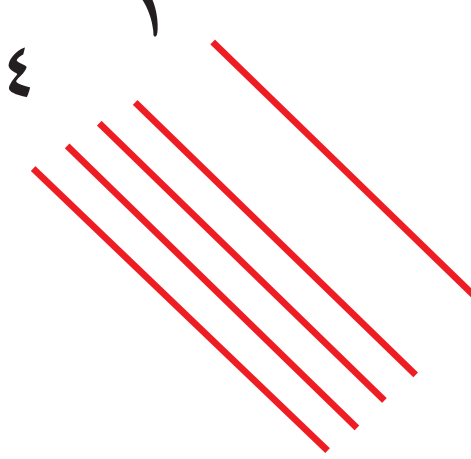
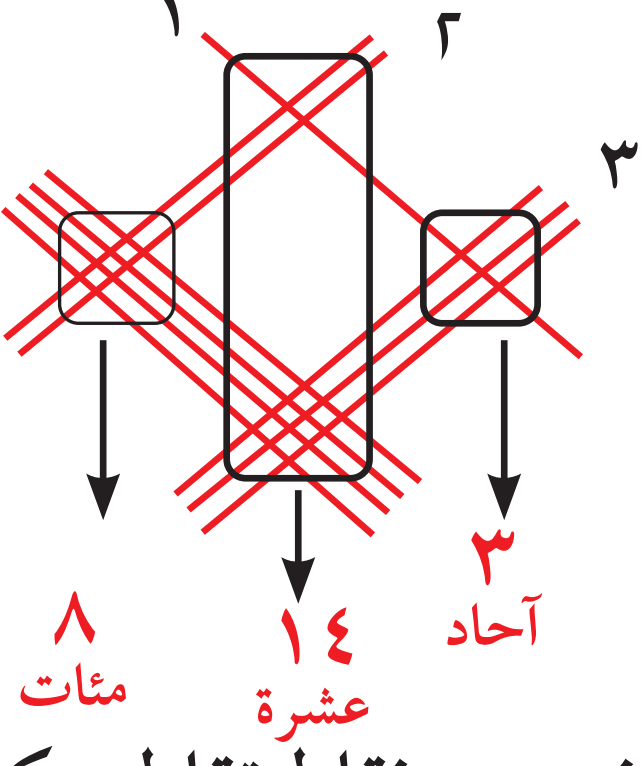
مشروع الوحدة التعليمية الثانية (الطريقة اليابانية لحساب نواتج الضرب)

هل تتحدى نفسك . جرب الضرب الياباني وشاهد كيف تتحول عملية الضرب إلى فن .
هذا الأسلوب البصري يمثل الأرقام عبر خطوط متقاطعة وتعد نقاط تقاطعها ناتج عملية الضرب .

الأدوات المطلوبة : أعواد مصاص - صلصال .

طريقة العمل

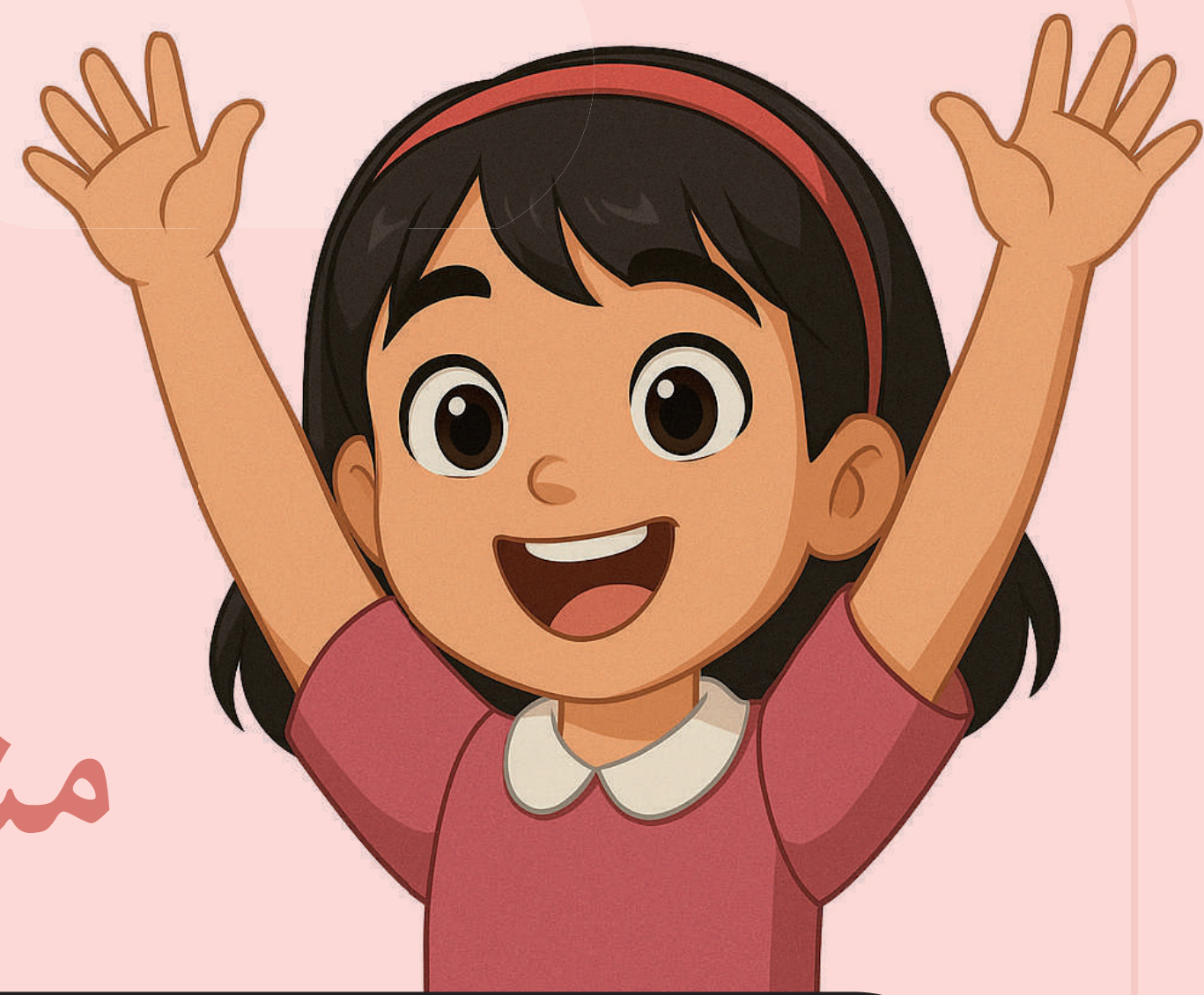
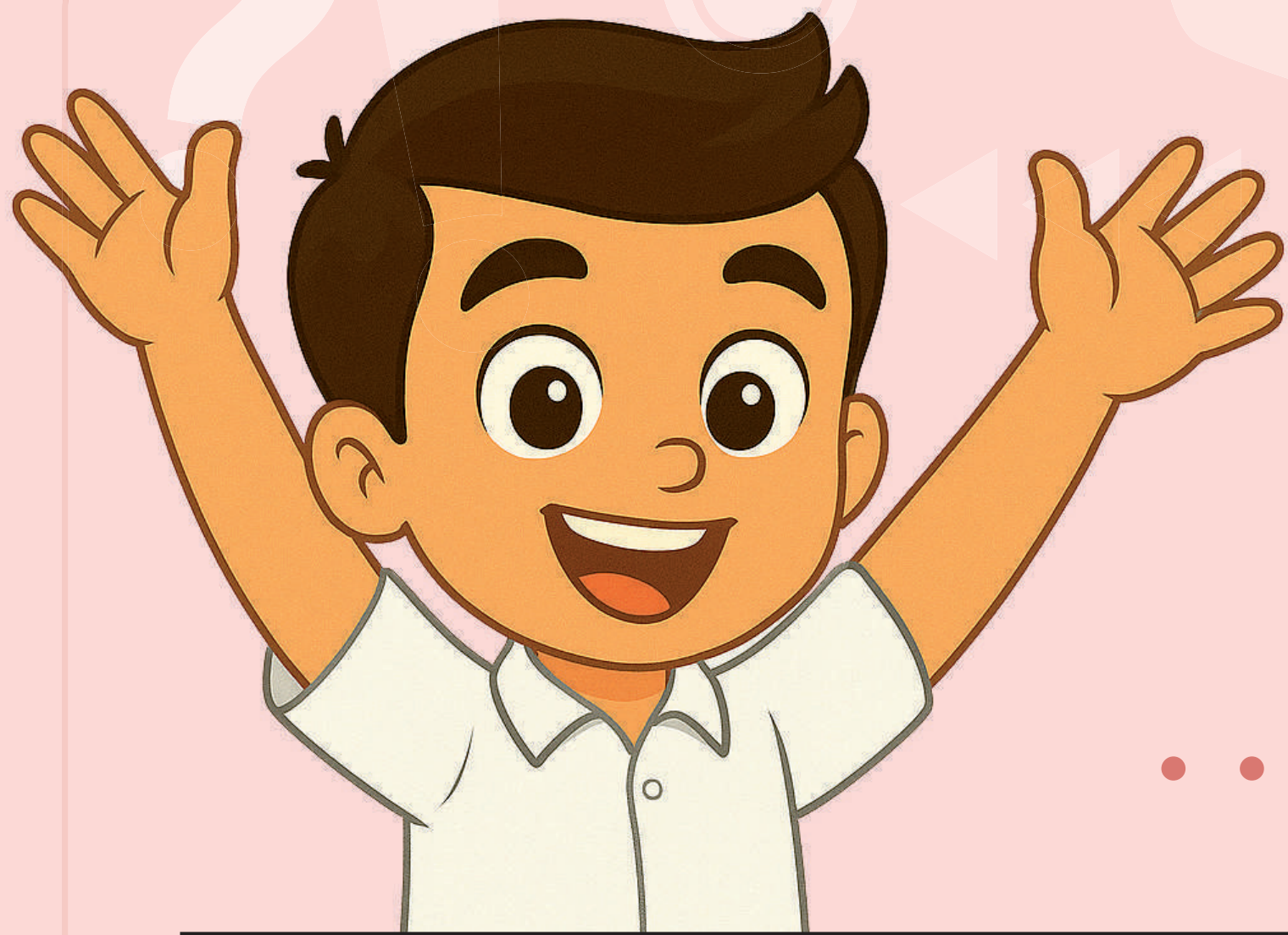
لإيجاد ناتج 23×41

 ثبت نقاط تقاطع الأعواد بالصلصال	 نمثل العدد 23 بأعواد المصاص	 نمثل العدد 41 بأعواد المصاص
$943 = 23 \times 41$	3 أحاد + 14 عشرة + 8 مئات $943 =$ نجمع نقاط التقاطع	 نحسب نقاط تقاطع بكل مجموعة

أنشطة المشروع:

١- إيجاد نواتج ضرب الأعداد من خلال تمثيل كل منها بأعواد وحساب نقاط التقاطع (حيث تمثل المجموعة الأولى (الأحاد) و (المجموعة الثانية العشرات)، و (المجموعة الثالثة المئات) وإعادة التسمية عند الحاجة.

حاول مع زملائك إيجاد ناتج 57×34 بطريقة الضرب الياباني
هل تستطيع أن تضرب بأعداد ذات منازل أكبر ؟ بطريقة الضرب الياباني



هذا
مشروعى.....

صَفْوَةُ مَعَالِكِيَّة



نماذج رُفَعِ الْعَمَلِ

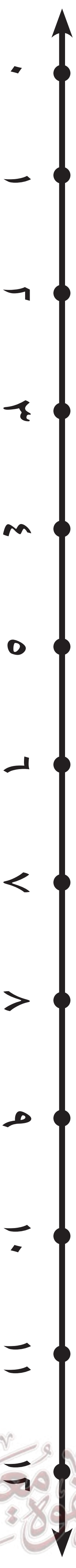
صَفْوَةُ مَعَالِي الْكُوفَةِ

صَفْوَةُ مَعَالِي الْكُوَيْتِ

نموذج ٢ : لوحة المنازل

حَلَقَةُ الْمَلَائِين			حَلَقَةُ الْأُلُوف			حَلَقَةُ الْوَحَدَات		
مِائَات	عَشْرَات	آحَاد	مِائَات	عَشْرَات	آحَاد	مِائَات	عَشْرَات	آحَاد

نمونه ۳: خطوط الأعداد

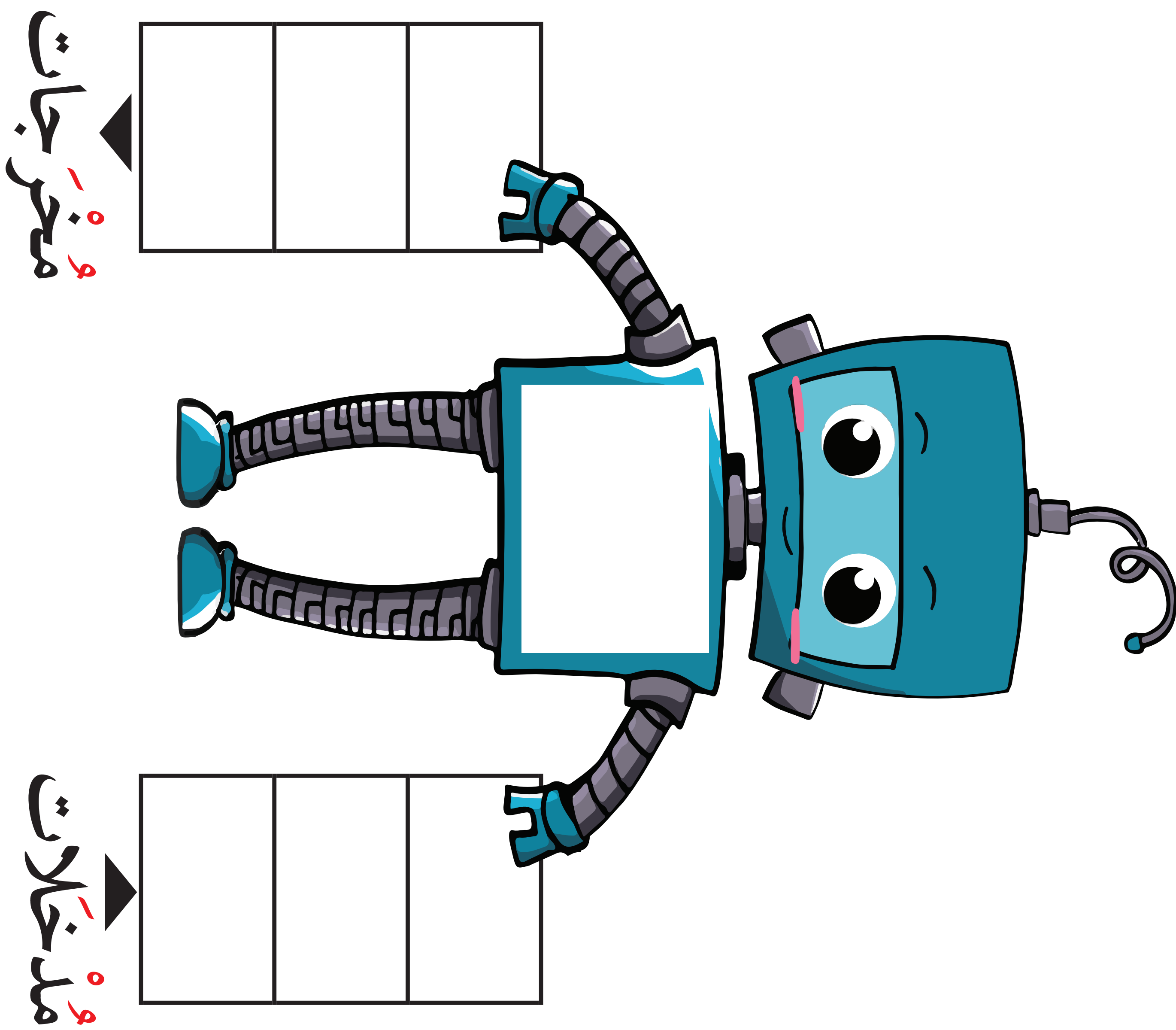


صفوة بجلي الكويت

نمودار ۴: لوحه نواتج الضرب

۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	×
۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	۱
۱۸	۱۶	۱۴	۱۲	۱۰	۸	۶	۴	۲	۲
۲۷	۲۴	۲۱	۱۸	۱۵	۱۲	۹	۶	۳	۳
۳۶	۳۲	۲۸	۲۴	۲۰	۱۶	۱۲	۸	۴	۴
۴۵	۴۰	۳۵	۳۰	۲۵	۲۰	۱۵	۱۰	۵	۵
۵۴	۴۸	۴۲	۳۶	۳۰	۲۴	۱۸	۱۲	۶	۶
۶۳	۵۶	۴۹	۴۲	۳۵	۲۸	۲۱	۱۴	۷	۷
۷۲	۶۴	۵۶	۴۸	۴۰	۳۲	۲۴	۱۶	۸	۸
۸۱	۷۲	۶۳	۵۴	۴۵	۳۶	۲۷	۱۸	۹	۹

نموذج ٥: الرجل الآلي (الروبوت)



صفوة معالي الكويت

