

الضرب في عدد من رقمين


اضغط على الدرس من خلال الفهرس للانتقال اليه مباشرة




التهيئة	1
الضرب في مضاعفات العشرة	2
تقدير نواتج الضرب	3
خطة حل المسألة	4
اختبار منتصف الفصل	5
ضرب عدد من رقمين في عدد من رقمين	6
ضرب عدد من ثلاثة ارقام في عدد من رقمين	7

التَّهْيِئَةُ

قَرَّبْ إِلَى الْمَنْزِلَةِ الْمُعْطَاةِ فِي كُلِّ مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ: (الدرس ١-٦)

٦٠٤، إلى أقربِ ١٠ 

$$604 \approx \underline{600}$$

٢١٨٨، إلى أقربِ ألفٍ 

$$2188 \approx \underline{2000}$$

٢ ٨٥٨٨٨، إلى أقرب عشرة آلاف

$$90000 \approx \underline{85888}$$

٣ ٦٨١٠٠٢، إلى أقرب مئة ألف

$$700000 \approx \underline{681002}$$

٤ تبرّع عددٌ من المُحسِنين بـ ٦٧٨٤ ريالاً. قَرِّبْ ما تبرَّعُوا به إلى أقرب ألف ريالٍ.

$$7000 \approx \underline{6784}$$

أوجد ناتج جمع كلِّ ممَّا يأتي: (الدرسان ٥-٤، ٥-٥)

$$\begin{array}{r} 759 \\ 307+ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 759 \\ 307+ \\ \hline 1066 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5138 \\ 507+ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5138 \\ 507+ \\ \hline 5645 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9290 \\ 812+ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9290 \\ 812+ \\ \hline 10102 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6005 \\ 8204+ \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 6005 \\ 8204+ \\ \hline 14209 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3468 \\ 7000+ \\ \hline \end{array}$$



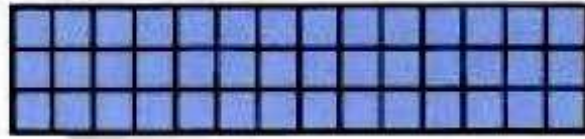
$$\begin{array}{r} 34068 \\ 6055+ \\ \hline 40123 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2426007 \\ 480196+ \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 2426007 \\ 480196+ \\ \hline 2906203 \end{array}$$

أكتب جملة ضربٍ تمثل الشكل، ثم أوجد ناتج الضرب: (الدرسان ٥-٤، ٥-٥)



١٤

$$٤٢ = ٣ \times ١٤$$



١١

$$٥٥ = ٥ \times ١١$$

أوجد ناتج الضرب: (الدرس ٥-٥)

$$7 \times 36$$



$$252 = 7 \times 36$$

$$9 \times 40$$



$$360 = 9 \times 40$$

$$5 \times 86$$



$$430 = 5 \times 86$$

الضرب في مضاعفات العشرة

٦-١

استعد:



التَّقَطَّ حَازِمٌ ٢٠ صُورَةً لِبَعْضِ مَعَالِمِ
الْمَمْلَكَةِ وَأَثَارِهَا، ثُمَّ طَبَعَ مِنْ كُلِّ صُورَةٍ
٢٥ نَسْخَةً. مَا عَدَدُ الصُّوَرِ الَّتِي طَبَعَهَا؟

$$٥٠٠ = ٢٥ \times ٢٠$$



أوجد ناتج الضرب: المثالان ٢،١

$$\begin{array}{r} 36 \\ 10 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 36 \\ 10 \times \\ \hline 360 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 53 \\ 30 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 53 \\ 30 \times \\ \hline 1590 \end{array}$$

79



80 ×

79

80 ×

00

6320 +

6320

20 × 200



¹¹
255

20 ×

00

5100 +

5100

$$3 \times 389$$



$$\begin{array}{r} 389 \\ \underline{40 \times} \\ 000 \\ 15560 + \\ \hline 15560 \end{array}$$

$$7 \times 518$$



$$\begin{array}{r} 518 \\ \underline{70 \times} \\ 000 \\ 36260 + \\ \hline 36260 \end{array}$$

٦ **القياس:** يقطع سعيدٌ ٢٠ كيلومترًا أسبوعيًا بدراجته. إذا كان في السنة ٥٢ أسبوعًا تقريبًا، فكم كيلومترًا يقطع في السنة؟

$$١٠٤٠ = ٥٢ \times ٢٠ \text{ كلم.}$$

٨ **تحدث:** فسّر كيف يمكنك أن تستفيد من حساب ٦٧×٤ ، لتحسب ٦٧×٤٠

بما أن $٤٠ = ١٠ \times ٤$ ، إذن يمكن أن نكتب:

$$٦٧ \times ٤ \times ١٠ = ٦٧ \times ٤٠$$

تدرب وحل المسائل:



أوجد ناتج الضرب: المثالان ٢، ١

١٥



٢٠ ×

¹
15

20 ×

00

300 +

300

٢٧



٣٠ ×

²
27

30 ×

00

810 +

810

46



40 ×

²
46

40 ×

00

1840 +

1840

53



60 ×

¹
53

60 ×

00

3180 +

3180

$$8 \cdot \times 8 \cdot \quad (13)$$

$$72 \cdot \cdot = 8 \cdot \times 8 \cdot$$

$$9 \cdot \times 9 \xi \quad (14)$$

$$81 \xi \cdot = 9 \cdot \times 9 \xi$$

$$1 \cdot \times 270 \quad (15)$$

$$270 \cdot = 1 \cdot \times 270$$

$$3 \cdot \times 312 \quad (16)$$

$$936 \cdot = 3 \cdot \times 312$$

$$0. \times 381 \quad \text{IV}$$

$$19.0. = 0. \times 381$$

$$0. \times 307 \quad \text{V}$$

$$2280. = 0. \times 307$$

$$7. \times 073 \quad \text{VI}$$

$$3938. = 7. \times 073$$

$$8. \times 798 \quad \text{VII}$$

$$0083. = 8. \times 798$$

٢١ إذا كان $29 \times 7 = 203$ ، فما ناتج 29×70 ؟

$$2030 = 29 \times 70$$

٢٢ إذا كان $52 \times 3 = 156$ فما ناتج 52×30 ؟

$$1560 = 52 \times 30$$

٢٣ يأكل طائرٌ صغيرٌ ١٤ دودةً كلَّ يومٍ. فكم دودةً يأكلُ في ٢٠ يوماً؟

عدد الدود الذي يأكله الطائر في ٢٠ يوماً.

$$= 20 \times 14 = 280 \text{ دودة.}$$

مسألة من واقع الحياة:



طُيور: يتغذى طائرُ الطَّنَّانِ كلَّ ١٠ دقائق، ويطيرُ ٤٠ كيلومترًا في السَّاعة، ويخفقُ بجناحيه من ٦٠ إلى ٨٠ مرَّة كلَّ ثانية. استفدْ من هذه المعلوماتِ في الإجابة عن الأسئلة التَّالية:



٢٤ ما أكبر عددٍ من خفقات الأجنحة للطائر في ١٥ ثانية؟

أكبر عدد من خفقات الأجنحة للطائر = $٨٠ \times ١٥ = ١٢٠٠$ خفقة.

٢٥ كم دقيقة تكون قد انقضت إذا أكل الطائر ٤٥ مرة؟

$$٤٥٠ = ٤٥ \times ١٠ \text{ دقيقة.}$$

٢٦ إذا طار الطائر مدة ٢٠ ساعة، فكم كيلومترًا يكون قد قطع؟

$$٨٠٠ = ٢٠ \times ٤٠ \text{ كلم.}$$

مسائل مهارات التفكير العليا:

مسألة مفتوحة: اكتب مسألة عددية فيها عدداً كل منهما مكون من رقمين، ونتاج ضرب العددين يحتوي على ٣ أصفار.

$$١٠٠٠ = ٤٠ \times ٢٥$$

اكتشف المختلف: عيّن مسألة الضرب التي تختلف عن المسائل الثلاث الأخرى:

$$٤٠ \times ٦٧$$

$$٢١ \times ٤١$$

$$٢٠ \times ٢٨$$

$$٣٠ \times ١٥$$

لأن المسائل الأخرى تحتوي على عدد من مضاعفات ال ١٠

$$٢١ \times ٤١$$

كَمْ صِفْرًا فِي نَاتِجِ الضَّرْبِ 60×50 ؟ اِشْرَحْ ذَلِكَ



$60 \times 50 = 3000$ ، الناتج يحتوي على ٣ أصفار وذلك لأن
كلامن ٥٠ و ٦٠ رقم أحاده صفر،

وناتج $5 \times 6 = 30$

تقدير نواتج الضرب

٦-٢

استعد:



إذا كانَّ القَطُّ ينامُ ١٢ ساعةً
يوميًّا، فكَمَّ ساعةً تقريبا ينامُ
في ٣ أسابيع؟

عدد الساعات التي ينامها القط يوميا = ١٢ ساعة.

٣ أسابيع = $7 \times 3 = 21$ يوم.

عدد الساعات التي ينامها القط في ٣ أسابيع = 12×21

= ٢٥٢ ساعة.

≈ ٢٥٠ ساعة.



قَدِّرِ الناتج، ثُمَّ بَيِّنْ إِذَا كَانَ التَّقْدِيرُ أَكْبَرَ مِنْ أَمْ أَقَلَّ مِنْ الإِجَابَةِ الدَّقِيقَةِ: المِثَالان ٢،١

٣٤



١٢ ×

التقدير:

30

10 ×

00

300 +

300

بما أن التقريب كان لأعداد أقل، إذن التقدير أقل من الإجابة الدقيقة.

$$\begin{array}{r} 57 \\ 25 \times \\ \hline \end{array}$$

التقدير:

$$\begin{array}{r} 60 \\ 30 \times \\ 00 \\ 1800 + \\ \hline 1800 \end{array}$$

بما أن التقريب كان لأعداد أكبر، إذن التقدير أكبر من الإجابة الدقيقة.

$$17 \times 376$$

التقدير: $8000 = 20 \times 400$

بما أن تقريب كل من عاملي الضرب كان لأعداد أكبر، إذن التقدير أكبر من الإجابة الدقيقة.

$$43 \times 525$$



$$\text{التقدير: } 20,000 = 40 \times 500$$

بما أن تقريب كل من عاملي الضرب كان لأعداد أقل، إذن التقدير أقل من الإجابة الدقيقة.

يُجْرِي خالِدٌ ٢٥ مكالمَةً هاتِفِيَّةً كُلَّ أُسْبُوعٍ،
فَكَمْ مَكالمَةً تَقْرِيْبًا يُجْرِي فِي ٥٢ أُسْبُوعًا؟



$$15,000 = 50 \times 300$$

فَسِّرْ كَيْفَ تَعْرِفُ إِذَا كَانَ تَقْدِيرُ
نَاتِجِ الضَّرْبِ أَكْبَرَ أَمْ أَقْلًا مِنْ
الإجابة الدقيقة.



إذا تم تقريب كل من العددين إلى أعداد أقل منهما، فإن ناتج التقدير
أقل من الإجابة الدقيقة.

إذا تم تقريب كل من العددين إلى أعداد أعلى منهما، فإن ناتج
التقدير أكبر من الإجابة الدقيقة.

تدرب وحل المسائل:



قَدِّرِ النَّاتِجَ، ثُمَّ بَيِّنْ إِذَا كَانَ التَّقْدِيرُ أَكْبَرَ مِنْ أَوْ أَقْلَ مِنَ الْإِجَابَةِ الدَّقِيقَةِ: المِثَالان ٢،١

$$\begin{array}{r} 28 \\ 25 \times \\ \hline \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 30 \leftarrow 28 \\ 30 \times \leftarrow 25 \times \\ \hline 900 \end{array}$$

بما أن كلا من عاملي الضرب تم تقريبهما إلى أعداد أكبر، إذن التقريب أكبر من الإجابة الدقيقة.

٤٣



١٤ ×

$$\begin{array}{r} 40 \\ 10 \times \\ \hline 400 \end{array} \quad \begin{array}{l} \leftarrow 43 \\ \leftarrow 14 \times \end{array}$$

بما أن كلا من عاملي الضرب تم تقريبهما إلى أعداد أقل، إذن التقريب أقل من الإجابة الدقيقة.


٥٦



٣٧ ×


$$\begin{array}{r} 60 \\ 40 \times \\ \hline 2400 \end{array} \quad \begin{array}{l} \leftarrow 56 \\ \leftarrow 37 \times \end{array}$$

بما أن كلا من عاملي الضرب تم تقريبهما إلى أعداد أكبر، إذن التقريب أكبر من الإجابة الدقيقة.


$$\begin{array}{r} 79 \\ \times 55 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 80 \leftarrow 79 \\ \times 60 \leftarrow 55 \\ \hline 4800 \end{array}$$

بما أن كلا من عاملي الضرب تم تقريبهما إلى أعداد أكبر، إذن التقريب أكبر من الإجابة الدقيقة.


$$11 \times 234$$

$$2000 = 10 \times 200$$

بما أن كلا من عاملي الضرب تم تقريبهما إلى أعداد أقل، إذن التقريب أقل من الإجابة الدقيقة.

$$37 \times 352$$



$$16000 = 40 \times 400$$

بما أن كلا من عاملي الضرب تم تقريبهما إلى أعداد أكبر، إذن التقريب أكبر من الإجابة الدقيقة.

$$86 \times 489$$



$$45000 = 90 \times 500$$

بما أن كلا من عاملي الضرب تم تقريبهما إلى أعداد أكبر، إذن التقريب أكبر من الإجابة الدقيقة.

$$42 \times 535$$



$$20000 = 40 \times 500$$

بما أن كلا من عاملي الضرب تم تقريبهما إلى أعداد أقل، إذن التقريب أقل من الإجابة الدقيقة.

يستطيع الظبي أن يركض ٨٨ كيلومتراً في الساعة، كم كيلومتراً تقريباً يستطيع الظبي أن يقطع إذا ركض مدة ١٢ ساعة؟



$$900 = 10 \times 90 \text{ كلم تقريباً.}$$

١٦ يبلغ معدّل ما يُسجّلُهُ إبراهيمُ في مباراةِ كُرّةِ السَّلَّةِ ١٦ نقطةً. كمُ نقطةً تقريبًا يُسجّلُ في ١٤ مباراةً؟

$$200 = 10 \times 20 \text{ نقطة.}$$

١٧ نوعٌ من الدَّيدانِ له ٧٥٠ رِجلاً، كمُ رِجلاً تقريبًا لدى ١٢ دودةً من ذلك النوع؟

$$8000 = 10 \times 800 \text{ رجل.}$$



القياس: كم كيلو جراماً تقريباً من الفواكه الطازجة يستهلك الفرد السعودي خلال ١٢ سنة؟

معدل الاستهلاك السنوي للفرد السعودي من الطعام	
الكمية (كجم)	نوع الطعام
١١٣	الفواكه الطازجة
٧٢	الخضروات الطازجة
٤٧	الحليب

$$١٠٠٠ \text{ كجم} = ١٠٠ \times ١٠$$

مسائل مهارات التفكير العليا:

مسألة مفتوحة: اكتب عددين يكون تقدير ناتج ضربهما ٢٠٠٠

العددين هما: ٣٨، ٥٢

$$٢٠٠٠ = ٥٠ \times ٤٠$$

الحس العددي: قَدِّرْ ٣٩×٥١ و ٤٥×٨٤ ، أيهما أقرب إلى الإجابة الدقيقة؟

٣٩×٥١ لأنها تقرب إلى ٤٠×٥٠ ، والعدد ٥٠ قريب جداً من ٥١،

والعدد ٤٠ قريب جداً من العدد ٣٩

مسألة من واقع الحياة تستعمل فيها تقدير ناتج ضرب عددين،
كلُّ منهما يتكوّن من رقمين.



اقرأ محمد في اليوم ١٦ صفحة من قصة يحبها كل يوم ، فكم صفحة اقرأ
في ٢٣ يوم؟

تدريب على اختبار

٢٢ كم يبلغ طول ٣٥ أفعى من نوع الأناكوندا؟
(الدرس ٦-١)



- (أ) ١٨٠٠٠ سم
(ب) ٢١٠٠٠ سم
(ج) ٢٤٠٠٠ سم
(د) ٣٠٠٠٠ سم

الأختيار: (ب) ٢١٠٠٠

١٣

عدد أيام السنة الهجرية يُساوي ٣٥٤ يومًا
تقريبًا، ما أفضل تقدير لعدد أيام ١٢ سنة؟
(الدرس ٦-٢)

٦٠٠٠ (ج)

٤٠٠٠ (أ)

٧٠٠٠ (د)

٥٠٠٠ (ب)

الأختيار: (أ) ٤٠٠٠

مراجعة تراكمية

أوجد ناتج الضرب في كلِّ ممَّا يلي: (الدرس ٦-١)

$$\begin{array}{r} 27 \\ 10 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 27 \\ 10 \times \\ \hline 270 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 43 \\ 50 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 43 \\ 50 \times \\ \hline 2150 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 96 \\ 70 \times \\ \hline \end{array} \quad \text{٣}$$

$$\begin{array}{r} 96 \\ 70 \times \\ \hline 6720 \end{array}$$

أوجد ناتج الضرب، وتحقق من معقولية الإجابة. (الدرس ٥-٧)

$$3 \times 1006 \quad \text{٣}$$

$$3018 = 3 \times 1006$$

$$3000 = 3 \times 1000 \quad \text{التحقق بالتقريب:}$$

إذن الإجابة معقولة.

$$6 \times 4065 \quad 28$$

$$24390 = 6 \times 4065$$

التحقق بالتقريب: $24000 = 6 \times 4000$

إذن الإجابة معقولة.

$$9 \times 7040 \quad 19$$

$$63360 = 9 \times 7040$$

التحقق بالتقريب: $63000 = 9 \times 7000$

إذن الإجابة معقولة.

اكتشف القاعدة ثم طبقها لتكامل الجدول: (الدرس ٤-٤)



١١	٩	٧	٥	٣	١	المدخلة (△)
■	■	■	٢٠	١٢	٤	المخرجة (□)

القاعدة: $٤ \times \triangle$						
١١	٩	٧	٥	٣	١	المدخلة △
٤٤	٣٦	٢٨	٢٠	١٢	٤	المخرجة □

القاعدة: $٤ \times \triangle$

٣١ يبلغُ الراتبُ الشهريُّ لموظفٍ ١٠٤٠٢ ريال، يدفع منه مبلغ ٢٤٤٩ ريالًا إيجارًا لشقيقه، كم ريالًا يتبقى لديه؟ تحقق من صحة الحل. (الدرس ٢-٦)

يتبقى لديه: $10402 - 2449 = 7953$ ريال.

التحقق: $8000 = 2000 - 10000$

إذن الإجابة صحيحة.

اكتب القيمة المنزلية للرقم الذي تحته خط فيما يلي: (الدرس ١-٢)

٣٢ $189\underline{3}97$

٩٠

٣٣ $267.8\underline{3}0$

٢٠٠٠٠٠٠

٣٤ $34791.0\underline{2}8$

٩٠٠٠٠

خطة حل المسألة تمثيل المسألة

٣-٦

حل الخطة:



ارْجِعْ إِلَى الْمَسْأَلَةِ السَّابِقَةِ، ثُمَّ أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ ١-٤:
إِذَا كَانَ مَعَ عَبْدِ اللَّطِيفِ ٥٥ رِيَالًا، فَمَا أَقَلُّ كَمِّيَّةٍ
مِنَ الْأُورَاقِ النَّقْدِيَّةِ يُمْكِنُ أَنْ تَكُونَ مَعَهُ؟



أقل كمية من الأوراق النقدية هي: ورقة من فئة ٥٠ ريالاً،
وأخرى من فئة ٥ ريالاً.

إِفْتَرِضْ أَنَّهُ كَانَ مَعَ عَبْدِ اللّطِيفِ ٨٠ رِيَالًا
تَتَكَوَّنُ مِنْ ٥ أَوْرَاقٍ نَقْدِيَّةٍ، فَكَمْ يَكُونُ لَدَيْهِ مِنْ
كُلِّ نَوْعٍ مِنَ الْأَوْرَاقِ النّقْدِيَّةِ؟



يكون لدى عبداللطيف: ورقة واحدة من فئة ال ٥٠ ريالاً،
وورقتان من فئة ال ٥ ريالات، وورقتان من فئة ال ١٠ ريالات.

إفترض أن مع عبد اللطيف ثلاث أوراق نقدية
قيمتها مجتمعة ٦٠ ريالاً، فما عدد الأوراق من
كل نوع؟



ورقة واحدة من الـ ٤٠ ريال، وورقتين من الـ ١٠ ريالات.

صِفْ خُطَّةَ أُخْرَى يُمْكِنُ اسْتِعْمَالُهَا لِحَلِّ
المسألة في الصَّفحة السَّابِقَةِ.

يمكن استخدام خطة تكوين جملة عددية لحل المسألة
فيكون تمثيلهم كالتالي: $1 \times 2 + 5 \times 2 + 10 \times 5 = 57$



إذن يمكن تمثيل هذا المبلغ بـ ورقتين من فئة الريال الواحد، وورقتين
من فئة الـ ٥ ريال، و ٥ ورقات من فئة الـ ١٠ ريال.

تحقق:

$2 + 2 + 5 = 9$ ورقات نقدية، إذن الإجابة الصحيحة.

تدرب على الخطة:

إستعمل خُطَّةَ التمثيلِ لحلَّ كلِّ من المسائلِ التالية:

يزيدُ عُمُرُ والدِ محمودٍ ١٠ سنواتٍ على مثليَّ عُمُرِ محمودٍ. فإذا كانَ عُمُرُ والدِ محمودٍ ٣٠ سنةً، فما عُمُرُ محمودٍ؟

ما معطيات المسألة؟

افهم

- ١- يزيد عمر والد محمود ١٠ سنوات على مثلي عمر محمود.
- ٢- عمر والد محمود ٣٠ سنة.

ما المطلوب؟

ما عمر محمود؟

خطط

نستخدم خطة التمثيل لحل المسألة.

$$\times 2 + 10 = 30$$

حل

$$10 =$$

إن عمر محمود = 10 سنوات.

					؟

$$30 = 10 \times 2 + 10$$

تحقق

إن الإجابة صحيحة.

يوجد ٣ أشخاص في احتفال، وكل واحد منهم يريد أن يصفح الشخصين الآخرين. ما عدد المصافحات التي ستتم في هذا الاحتفال؟

افهم ما معطيات المسألة؟

يوجد ٣ أشخاص في احتفال، وكل واحد منهم يريد أن يصفح الشخصين الآخرين.

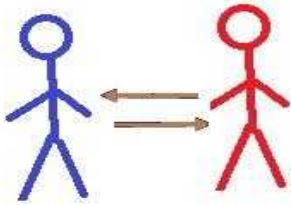
ما المطلوب؟

ما عدد المصافحات التي ستتم في هذا الاحتفال؟

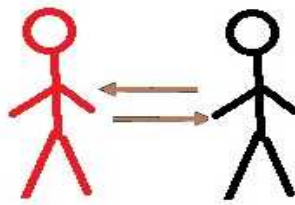
خطط نستخدم خطة التمثيل لحل المسألة.

حل

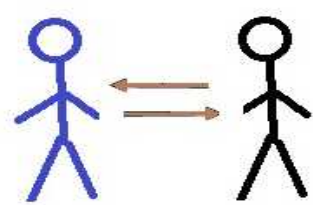
الثالث مع الثاني



الأول مع الثالث



الأول مع الثاني

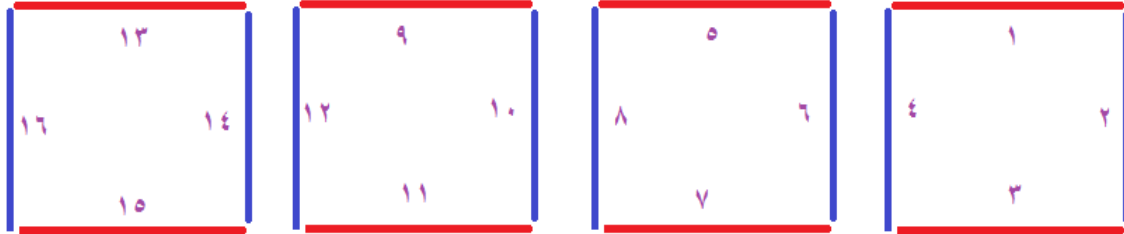


عدد السلامات = ٣

تحقق

٣ = ١ + ١ + ١، إذن الإجابة صحيحة.

٦ **الهندسة:** هل يمكن عمل ٤ مربعات متطابقة باستعمال ١٢ عوداً متماثلاً؟



لا، لأن عمل ٤ مربعات متطابقة يحتاج ١٦ عوداً متطابقاً.



تقفُ ليلَى ونوالٌ وهدى في صفوفٍ مختلفةٍ
من الاضطفافِ المدرسيِّ، ويزيدُ عددُ
الطالباتِ اللاتي امامَ ليلَى على اللاتي امامَ
نوالٍ بـ ٣ طالباتٍ، ويبلغُ عددُ الطالباتِ اللاتي
امامَ هدى ضعفَ عددِ الطالباتِ اللاتي امامَ
نوالٍ، ومجموعُ عددِ الطالباتِ اللاتي يقفنَ
امامهنَّ ١١ طالبةً. ما عددُ الطالباتِ اللاتي
امامَ كلِّ منهنَّ؟

افهم

ما معطيات المسألة؟

- ١- تقف ليلَى ونوال وهدى في صفوف مختلفة من الاضطفاف المدرسي.
- ٢- ويزيد عدد الطالبات اللاتي امام ليلَى على اللاتي امام نوال بـ ٣ طالبات.
- ٣- ويبلغ عدد الطالبات اللاتي امام هدى ضعف عدد الطالبات اللاتي امام نوال.
- ٤- ومجموع عدد الطالبات اللاتي يقفن امامهن ١١ طالبة.

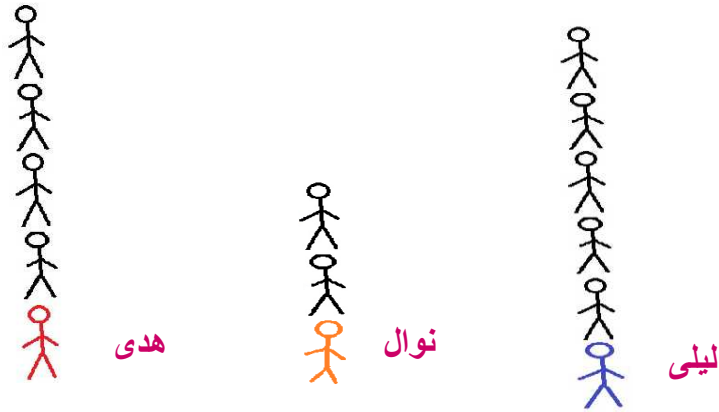
ما المطلوب؟

ما عدد الطالبات أمام كل منهن؟

نستخدم خطة التمثيل لحل المسألة.

خطط

حل



أمام ليلى: ٥ طالبات.

أمام نوال: طالبتين.

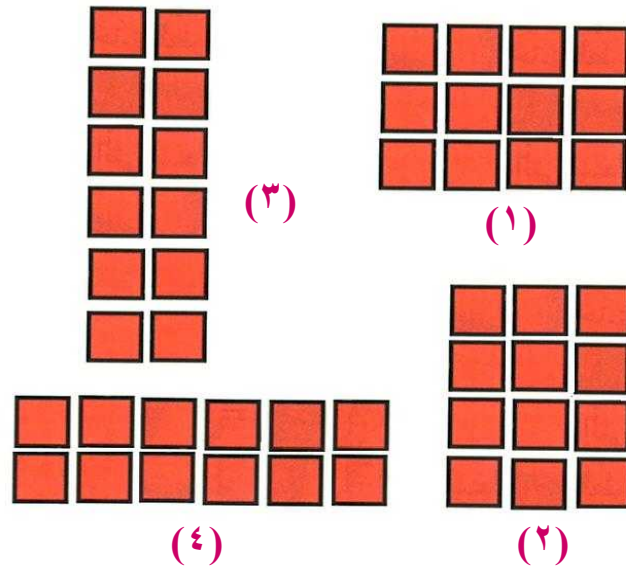
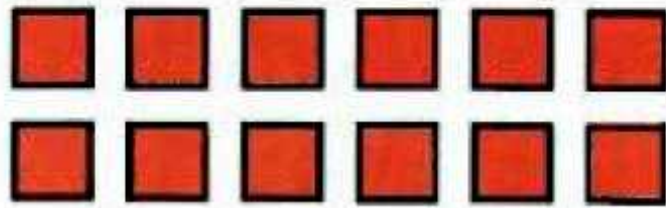
أمام هدى: ٤ طالبات.

تحقق $١١ = ٥ + ٢ + ٤$ طالبة، إذن الإجابة صحيحة.

الهندسة : كم مستطيلًا مختلفًا يمكنك أن



تصنع باستخدام جميع المربعات التالية:



يمكن أن نضع 4 مستطيلات مختلفة.

مثّل المبلغ ٣١ ريالاً بخمسِ صُورٍ مختلفةٍ من
فئاتِ الأوراقِ النقديّةِ.



(١)



(٢)



(٣)



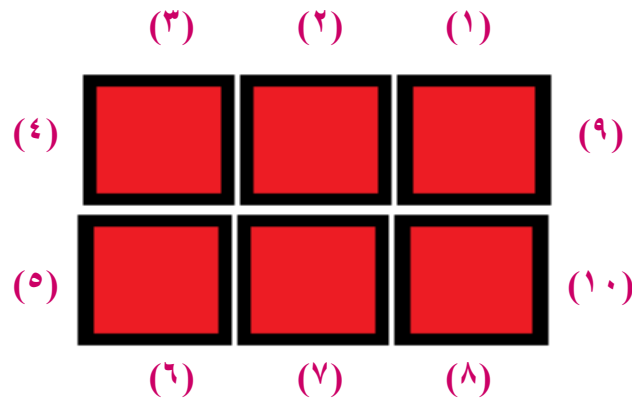
(٤)



(٥)



يحتاج عمّارٌ إلى أن يُرتَّبَ مجموعة طاولاتٍ
مُرَبَّعةٍ لاجتماعٍ يحضره ٩ طلابٍ مِنْ صَفِّهِ
بالإضافة إليه، بحيثُ يجلسُ طالبٌ واحدٌ فقط
على كُلِّ جِهَةٍ مِنَ الطَّائِلَةِ. فَسِّرْ كَيْفَ يُمْكِنُهُ
أَنْ يُرتَّبَ سِتَّ طائِلَاتٍ على شكلٍ مُستطيلٍ
ليجلسَ كُلُّ طالبٍ، وفي الوقتِ نَفْسِيهِ لا تَبْقَى
مقاعدٌ زائِدَةٌ؟



يشكلها على شكل مستطيل 3×2 و ذلك ليجلس ١٠ طلاب تماما.

متى يكون من
الأفضل أن تستعمل
المسألة؟ فسّر إجابتك.

اكتب:



خطة التمثيل لحل المسألة يفضل استعمالها في المواقف التي
تتطلب التخمين والتحقيق ويكون من الممكن استعمال مواد
ووسائل محسوسة.

اختبار منتصف الفصل

أوجد ناتج الضرب: (الدرس ٦-١)

$$\begin{array}{r} 38 \\ 30 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 38 \\ 30 \times \\ \hline 1140 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 52 \\ 20 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 52 \\ 20 \times \\ \hline 1040 \end{array}$$

القياسُ: يمارسُ سلطانُ رياضةَ الجري **٣٠** كلم أسبوعيًّا، إذا كانَ عددُ أسابيعِ السنَةِ الهجرية ٥١ أسبوعًا تقريبيًّا. فكَم كيلومترًا يجري في السنَةِ؟ (الدرس ٦-١)

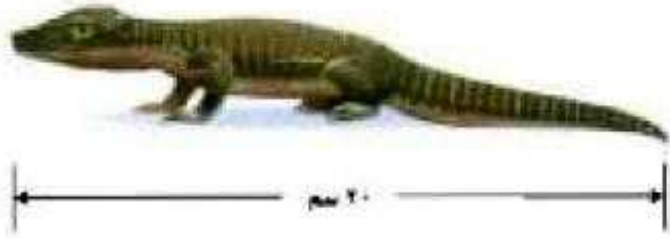
$$= 30 \times 51$$

$$\begin{array}{r} 51 \\ 30 \times \\ \hline 1530 \end{array}$$

إذن يجري سلطان **١٥٣٠** كلم في السنَةِ.

اختيار من متعدد: أوجد مجموع أطوال

٣٠ تمساحًا حديثي الولادة؟ (الدرس ٦-١)



٥٠٠ (ج)

٣٠٠ (أ)

٦٠٠ (د)

٤٠٠ (ب)

الأختيار: (د) ٦٠٠

قدّر الناتج، ثمّ بين إذا كان التقدير أكبر من أم أقل من
الإجابة الدقيقة: (الدرس ٦-٢)

$$\begin{array}{r} 24 \\ 14 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20 \\ 10 \times \\ \hline 200 \end{array}$$

بما أن التقريب كان لأعداد أقل، إذن التقدير **أقل** من الإجابة الدقيقة.

$$\begin{array}{r} 37 \\ 21 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 40 \\ 20 \times \\ \hline 800 \end{array}$$

الإجابة الدقيقة = ٧٧٧، إذن التقدير **أكبر** من الإجابة الدقيقة.

اختيار من متعدد: عدد أيام السنة الهجرية

يساوي ٣٥٤ يومًا تقريبًا. ما أفضل تقدير لعدد

أيام ٢٣ سنة؟ (الدرس ٦-٤)

٧٠٠٠ (ج)

٤٠٠٠ (أ)

٨٠٠٠ (د)

٥٠٠٠ (ب)

الأختيار: (د) ٨٠٠٠

٨
إِذَا كَانَ عِدَدُ رِسَائِلِ الْبَرِيدِ الْإِلِكْتُرُونِيِّ الَّتِي
يُرْسَلُهَا الشَّخْصُ الْوَاحِدُ شَهْرِيًّا هُوَ ٢٥ رِسَالَةً.
فَقَدَّرْ كَمْ رِسَالَةً تَقْرِيْبًا يُرْسَلُ فِي السَّنَةِ الْوَاحِدَةِ.

(الدرس ٦-٢)

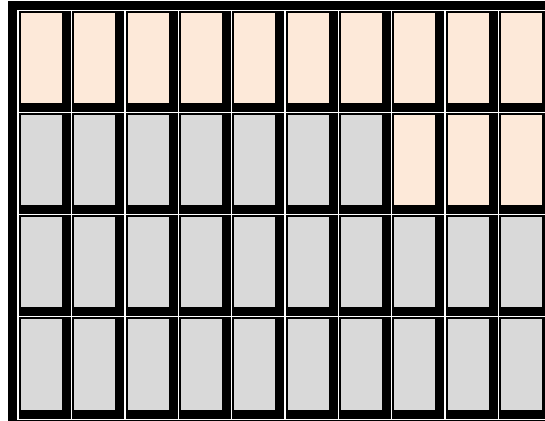
$$٢٥٠ = ١٠ \times ٢٥ \approx ١٢ \times ٢٥$$

رسالة في السنة تقريباً.

استعمل خطة التمثيل لحلّ الأسئلة ٩، ١٠:

(الدرس ٦-٣)

١ **عُمرُ والدِ نورةَ ٤٠ سنةً. وهذا يزيدُ على ثلاثة أضعافِ عُمرِ نورةَ بِـ ١٣ سنةً. كم عُمرُ نورةَ؟**



$$? + 13 = 40$$

$$27 = 40 - 13 = ?$$

ثلاثة أضعاف عمر نورة = 27

عمر نورة = 27 ÷ 3 = 9 سنوات.

تحقق:

٩ + ٩ + ٩ + ١٣ = ٤٠، إذن الإجابة صحيحة.

في جيب أحمد أربع أوراق نقدية قيمتها
٣١ ريالاً. ما قيمة كل من الأوراق الأربعة التي
في جيبه؟



في جيب أحمد ورقة نقدية واحدة من فئة الـ ريال، وثلاثة أوراق
نقدية من فئة الـ ١٠ ريالاً.

تحقق:

$$31 = 10 \times 3 + 1 \times 1$$

عدد الأصفار في ناتج

اكتب:



الضرب الموضح أدناه. وضع إجابتك.

(الدرس ٦-١)

$$40 \times 70$$

عدد الأصفار = **صفرين**

$$2800 = 70 \times 40$$

العدد ٧٠ يحتوي على صفر والعدد ٤٠ يحتوي على صفر.

استكشاف - نشاط الدرس (٦ - ٤)

ضرب عدد من رقمين في عدد من رقمين



كيف تستعمل خاصية التوزيع لتجد ناتج 18×12 ؟

$$18 \times (10 + 2) = 18 \times 12$$

$$(18 \times 10) + (18 \times 2) =$$

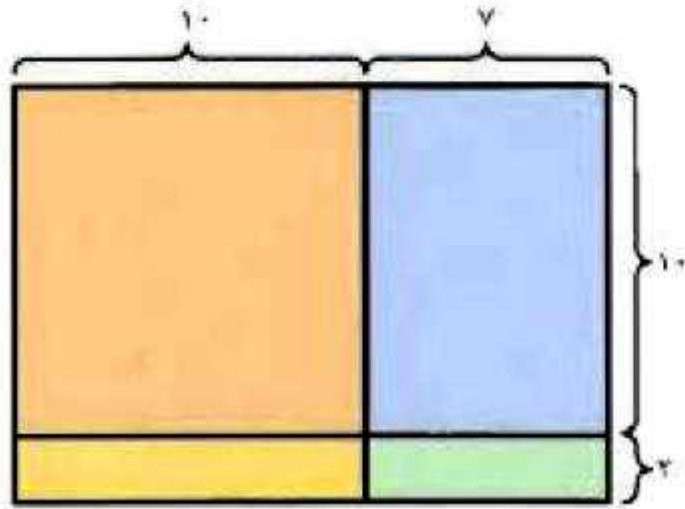
$$\{(10 + 8) \times 10\} + \{(10 + 8) \times 2\} =$$

$$(10 \times 10) + (8 \times 10) + (10 \times 2) + (8 \times 2) =$$

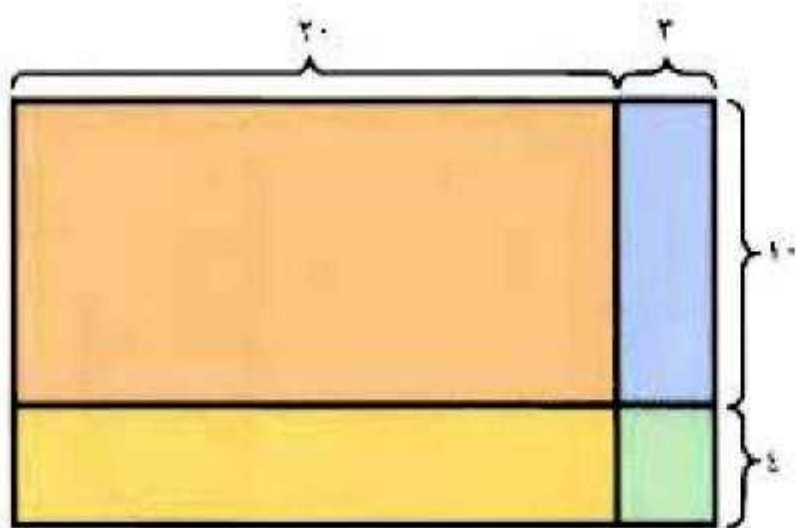
$$216 = 100 + 80 + 20 + 16 =$$



أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ لِكُلِّ نَمُودَجٍ مِمَّا يَأْتِي:



$$204 = 17 \times 12$$



$$222 = 23 \times 14$$

استعمل نموذج المستطيل وخاصية التوزيع لتجد ناتج الضرب:

$$10 \times 12$$



نواتج الضرب:

$$100 = 10 \times 10$$

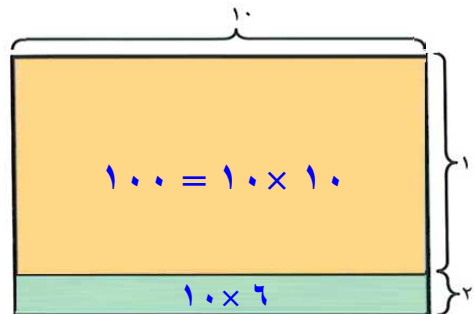
$$20 = 10 \times 2$$

$$120 = 20 + 100$$

خاصية التوزيع:

$$(10 \times 10) + (10 \times 2) = 10 \times 12$$

$$120 = (100) + (20) =$$



$$18 \times 14$$



نواتج الضرب:

$$80 = 10 \times 8$$

$$100 = 10 \times 10$$

$$32 = 8 \times 4$$

$$40 = 10 \times 4$$

$$252 = 40 + 32 + 100 + 80$$

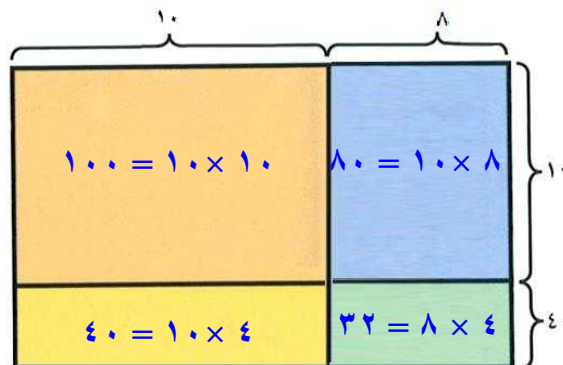
خاصية التوزيع:

$$(18 \times 10) + (18 \times 4) = 18 \times 14$$

$$(10 \times 10) + (8 \times 10) + (10 \times 4) + (8 \times 4) =$$

$$100 + 80 + 40 + 32 =$$

$$252 =$$



$$28 \times 25$$



نواتج الضرب:

$$160 = 20 \times 8$$

$$400 = 20 \times 20$$

$$40 = 8 \times 5$$

$$100 = 20 \times 5$$

$$700 = 100 + 40 + 400 + 160$$

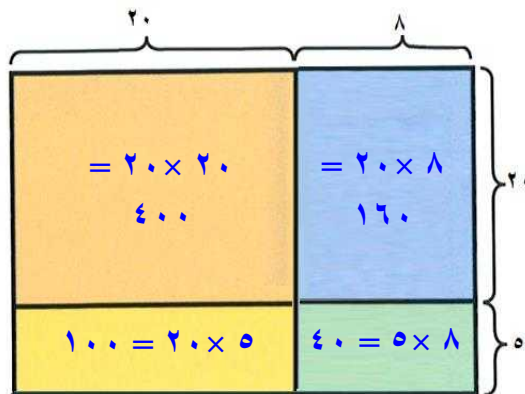
خاصية التوزيع:

$$(28 \times 20) + (28 \times 5) = 28 \times 25$$

$$(20 \times 20) + (8 \times 20) + (20 \times 5) + (8 \times 5) =$$

$$400 + 160 + 100 + 40 =$$

$$700 =$$



$$13 \times 16$$



نواتج الضرب:

$$60 = 10 \times 6$$

$$18 = 3 \times 6$$

$$100 = 10 \times 10$$

$$30 = 10 \times 3$$

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

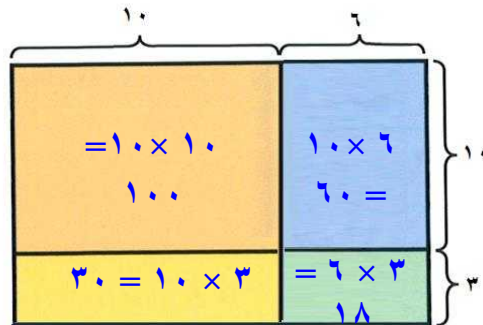
خاصية التوزيع:

$$(13 \times 10) + (13 \times 6) = 13 \times 16$$

$$(10 \times 10) + (3 \times 10) + (10 \times 6) + (3 \times 6) =$$

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

$$208 =$$



$$15 \times 17$$



نواتج الضرب:

$$50 = 5 \times 10$$

$$35 = 5 \times 7$$

$$100 = 10 \times 10$$

$$70 = 7 \times 10$$

$$255 = 70 + 100 + 35 + 50$$

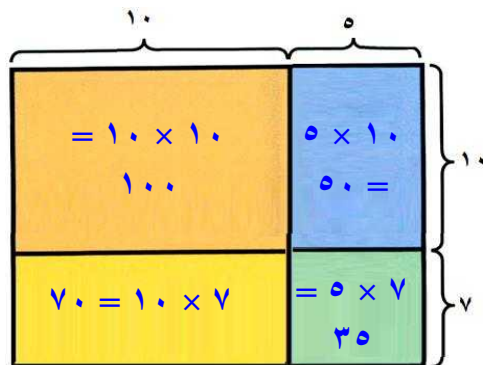
خاصية التوزيع:

$$(15 \times 10) + (15 \times 7) = 15 \times 17$$

$$(10 \times 10) + (5 \times 10) + (10 \times 7) + (5 \times 7) =$$

$$100 + 50 + 70 + 35 =$$

$$255 =$$



$$20 \times 19$$



نواتج الضرب:

$$100 = 10 \times 10$$

$$90 = 9 \times 10$$

$$100 = 10 \times 10$$

$$90 = 9 \times 10$$

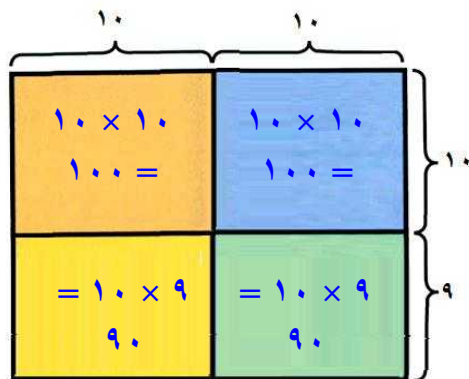
$$380 = 90 + 100 + 90 + 100$$

خاصية التوزيع:

$$(20 \times 10) + (20 \times 9) = 20 \times 19$$

$$200 + 180 =$$

$$380 =$$



كَيْفَ تَجِدُ نَاتِجَ 19×16



نستخدم خاصية التوزيع لإيجاد ناتج ضرب 19×16 ،

$$(19 \times 10) + (19 \times 6)$$

$$(10 \times 10) + (9 \times 10) + (10 \times 6) + (9 \times 6) =$$

$$304 = 100 + 90 + 60 + 54 =$$

ضرب عدد من رقمين في عدد من رقمين

٤-٦

استعد:



إذا كان الذئب يقطع
٤٣ كيلومتراً في الساعة،
فكم يقطع في ١٢ ساعة؟

ما يقطعه في ١٢ ساعة = $٤٣ \times ١٢ = ٥١٦$ كيلو متراً.



أوجد ناتج الضرب: المثالان ٢،١

٣٥



٢٤ ×

$$\begin{array}{r} 35 \\ 24 \times \\ \hline 140 \\ 700 + \\ \hline 840 \end{array}$$

0V



42x

$$\begin{array}{r} \overset{1}{57} \\ \underline{42x} \\ 114 \\ \underline{2280+} \\ 2394 \end{array}$$

11x92



$$\begin{array}{r} \overset{1}{92} \\ \underline{81x} \\ 92 \\ \underline{7360+} \\ 7452 \end{array}$$

زرع فلاح ٣٥ صفًا من نبتة الطماطم. إذا كان
في كل صف ٢٥ نبتة، فكم نبتة قد زرعتها؟

$$= 25 \times 35$$

$$\begin{array}{r} 35 \\ 25 \times \\ \hline 175 \\ 700 + \\ \hline 875 \end{array}$$

زرع الفلاح ٨٧٥ نبتة.

تحدث: ما الخطوات التي تتبعها لإيجاد ناتج ضرب 23 × 56؟ اشرح ذلك.

الخطوة 1: اضرب الآحاد 23 × 6 واستعمل إعادة التجميع.

$$\begin{array}{r} 23 \\ 56 \times \\ \hline 138 \end{array}$$

الخطوة 2: اضرب العشرات 23 × 50 واستعمل إعادة التجميع.

$$\begin{array}{r} 23 \\ 56 \times \\ \hline 1150 \end{array}$$

الخطوة 3: اجمع النواتج.

$$\begin{array}{r} 23 \\ 56 \times \\ \hline 138 \\ 1150 + \\ \hline 1288 \end{array}$$

تدرب وحل المسائل:



أوجد ناتج الضرب: المثالان ٢.١

$$\begin{array}{r} 19 \\ 15 \times \\ \hline 19 \\ 15 \times \\ 95 \\ 190 + \\ \hline 285 \end{array}$$

६२



३८ ×

$$\begin{array}{r} 42 \\ 38 \times \\ \hline 336 \\ 1260 + \\ \hline 1596 \end{array}$$

०२



६७ ×

$$\begin{array}{r} 52 \\ 47 \times \\ \hline 364 \\ 2080 + \\ \hline 2444 \end{array}$$

78



46 ×

⁴
68

46 ×

408

2720 +

3128

47 × 24



²
47

24 ×

188

940 +

1128

$$67 \times 44$$



$$\begin{array}{r} \overset{2}{6}4 \\ \underline{46 \times} \\ 384 \\ \underline{2560 +} \\ 2944 \end{array}$$

$$74 \times 75$$



$$\begin{array}{r} \overset{2}{8}3 \\ \underline{67 \times} \\ 581 \\ \underline{4980 +} \\ 5561 \end{array}$$

$$78 \times 91$$



$$\begin{array}{r} 91 \\ 78 \times \\ \hline 728 \\ 6370 + \\ \hline 7098 \end{array}$$

يعدُّ نباتُ الخيزرانِ (البامبُو) أسرعَ النباتاتِ
نموًّا، فيبلغُ معدلُ نموِّه ٩١ سم يوميًّا. فكمُ
ستمترًا تنمُو نبتةٌ في ٣ أسابيعٍ؟



الأسبوع = ٧ أيام

$$٣ أسابيع = ٧ \times ٣ = ٢١ يوم$$

$$١٩١١ = ٩١ \times ٢١$$

في ٣ أسابيع ينمو نبات الخيزران: ١٩١١ سم.

١٥
القياس: تجمع مؤسسة لإعادة تدوير الورق
٢٨ حاوية من الورق يوميًا، كم حاوية تجمع
في ١٥ يومًا؟

$$٤٢٠ = ١٥ \times ٢٨ \text{ حاوية.}$$

مسألة من واقع الحياة:



سيارات: يُبيِّن الجدولُ المجاورُ عددَ السَّيَّاراتِ الصَّغِيرَةِ والسَّيَّاراتِ الكَبِيرَةِ الَّتِي يَتَمُّ فحْصُهَا فِي ورْشَةٍ خِلالَ شَهْرٍ:

الصيانة الدورية	
العدد	السيارات
٦٠	الصغيرة
٤٦	الكبيرة

كَمْ سَيَّارَةً صَغِيرَةً يَتَمُّ فحْصُهَا فِي ١١ شَهْرًا؟

$$٦٠ \times ١١ = ٦٦٠ \text{ سيارة صغيرة.}$$



١٧ كم سيارة كبيرة يتم فحصها في ١٢ شهرًا؟

$$١٢ \times ٤٦ = ٥٥٢ \text{ سيارة كبيرة.}$$

١٨ كم يزيد عدد السيارات الصغيرة التي يتم فحصها في ١٥ سنة على

عدد السيارات الكبيرة؟

السنة = ١٢ شهر.

$$١٠٨٠٠ = ١٥ \times ١٢ \times ٦٠ \text{ سيارة صغيرة.}$$

$$٨٢٨٠ = ١٥ \times ١٢ \times ٤٦ \text{ سيارة كبيرة.}$$

تزيد عدد السيارات الصغيرة عن الكبيرة بـ :

$$٢٥٢٠ = ٨٢٨٠ - ١٠٨٠٠ \text{ سيارة.}$$

مسائل مهارات التفكير العليا:

مسألة مفتوحة:

اكتب الرقم المفقود في كل \square ، لتكون جملة الضرب صحيحة: $\begin{array}{r} \square \square \square \times \square \\ \square \square \square \end{array}$

$$\begin{array}{r} 20 \\ 30 \times \\ \hline 600 \end{array}$$

اكتشف المختلف: أي عمليات الضرب الآتية تختلف عن العمليات الثلاث الباقية؟

$$\begin{array}{r} 66 \\ 65 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 37 \\ 18 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 45 \\ 28 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 22 \\ 15 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 37 \\ 18 \times \\ \hline \end{array}$$

$$330 = 15 \times 22$$

$$1260 = 28 \times 45$$

$$666 = 18 \times 37$$

$$1650 = 25 \times 66$$

إذن العملية التي تختلف هي: $666 = 18 \times 37$ لا تقبل القسمة على 5

إذا ضَرَبْتَ عددينِ كُلُّ منهما يتكوَّنُ مِنْ رقمينِ، فإنَّ ناتجَ الضَّرْبِ لنُ



يكونَ مِنْ رقمينِ، فَسِّرْ إجابتك.

لأن أصغر عدد يتكون من رقمين هو ١٠، وحاصل ضرب

$$١٠٠ = ١٠ \times ١٠$$

ضرب عدد من ثلاثة أرقام في عدد من رقمين

٥-٦

استعد:



يستعملُ والدُ راشدُ هاتفَهُ المحمولَ ٢٧٥ دقيقةً
شهرياً. كمّ دقيقةً يستعملُ والدُ راشدُ هاتفَهُ
المحمولَ في سنةٍ؟

ما يستعمله في السنة = $٢٧٥ \times ١٢ = ٣٣٠٠$ دقيقة.



أوجد ناتج الضرب: المثالان ٢،١

$$\begin{array}{r} 135 \\ 18 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 24 \\ 135 \\ 18 \times \\ \hline 1080 \\ 1350 + \\ \hline 2430 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 32. \\ \underline{32 \times} \end{array}$$



$$\begin{array}{r} \overset{1}{3}40 \\ \underline{32 \times} \\ 680 \\ \underline{10200 +} \\ 10880 \end{array}$$

$$89 \times 7.3$$



$$\begin{array}{r} \overset{12}{7}03 \\ \underline{89 \times} \\ 6327 \\ \underline{56240 +} \\ 62567 \end{array}$$

$$53 \times 906$$



$$\begin{array}{r} 906 \\ 53 \times \\ \hline 2718 \\ 45300 + \\ \hline 48018 \end{array}$$

٦ تقطع مجموعة من الفيلة ٨٠ كيلومترًا يوميًا. كم كيلومترًا تقطع في سنة؟ علمًا بأن السنة الهجرية = ٣٥٤ يومًا تقريبًا.

$$28320 = 80 \times 354$$

إذن تقطع الفيلة ٢٨٣٢٠ كلم في السنة.

كيف تجد ناتج الضرب 945×56 ؟ اشرح ذلك.



الخطوة الأولى: اضرب 945 في 6 و أعد التجميع ان كان ضرورياً.

$$\begin{array}{r} \overset{2}{9} \overset{3}{4} 5 \\ 56 \times \\ \hline 5670 \end{array}$$

الخطوة الثانية: اضرب 945 في 50 و أعد التجميع ان كان ضرورياً.

$$\begin{array}{r} \overset{2}{9} \overset{2}{4} 5 \\ 56 \times \\ \hline 5670 \\ 47250 + \\ \hline \end{array}$$

الخطوة الثالثة: اجمع نواتج الضرب الجزئية.

$$\begin{array}{r} \overset{2}{6} \overset{3}{4} 5 \\ 56 \times \\ \hline 5670 \\ 47250 + \\ \hline 52920 \end{array}$$

تدرب وحل المسائل:



أوجد ناتج الضرب: المثالان ٢.١

$$\begin{array}{r} 106 \\ 12 \times \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 106 \\ 12 \times \\ \hline 212 \\ 1060 + \\ \hline 1272 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 508 \\ 59 \times \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 508 \\ 59 \times \\ \hline 4572 \\ 25400 + \\ \hline 29972 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 732 \\ 76 \times \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 632 \\ 66 \times \\ \hline 3792 \\ 37920+ \\ \hline 41712 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 362 \\ 35 \times \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 362 \\ 35 \times \\ \hline 1810 \\ 10860+ \\ \hline 12670 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 489 \\ 53 \times \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 489 \\ 53 \times \\ \hline 1467 \\ 24450+ \\ \hline 25917 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 770 \\ 70 \times \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 770 \\ 70 \times \\ \hline 53900 \end{array}$$

97×901



$$\begin{array}{r} \overset{4}{9}01 \\ \underline{96 \times} \\ 5406 \\ \underline{81090+} \\ 86496 \end{array}$$

87×862



$$\begin{array}{r} \overset{4}{8}62 \\ \underline{87 \times} \\ 6034 \\ \underline{68960+} \\ 74994 \end{array}$$

97×934



$$\begin{array}{r} \overset{2}{9}34 \\ \underline{97 \times} \\ 6538 \\ \underline{84060+} \\ 90598 \end{array}$$

١٥ يُعادُ تصنيعُ ٦٣٠ علبةً كلَّ ثانيةٍ. كمَّ علبةً يُعادُ تصنيعُها في دقيقةٍ واحدةٍ؟

الدقيقة = ٦٠ ثانية.

$$٣٧٨٠٠ = ٦٠ \times ٦٣٠$$

١٦ مُعدَّلُ الأيامِ الشديدةِ الحرارةِ في مدينةِ ٢٠٦ أيامٍ في السَّنةِ. فما عدُّ الأيامِ الشديدةِ الحرارةِ في هذهِ المدينةِ في ١٢ سنةً؟

$$٢٤٧٢ = ١٢ \times ٢٠٦$$

مسألة من واقع الحياة:



رياضة: يُبيِّن الجدولُ المُجاوِرُ معلوماتٍ عن الكُرَاتِ المُستعمَلَةِ في بعضِ الألعابِ الرِّياضيَّةِ:

المعلومة	الكرة
٤٥٠ نقطة	الجُولفِ
١٠٨ غُرزاتٍ	البِيسبُولِ
٣٢ دائرة	القدمِ



كَمْ نَقْطَةً تَوْجَدُ عَلَى ١٢ كَرَّةِ جُولْفٍ؟

$$٥٤٠٠ = ١٢ \times ٤٥٠$$

إِنَّ يَوْجَدُ ٥٤٠٠ نَقْطَةً عَلَى ١٢ كَرَّةِ جُولْفٍ.

كم غرزة توجد على ٧٥ كرة بيسبول؟

١٧

$$8100 = 108 \times 75$$

إن يوجد ٨١٠٠ غرزة في ٧٥ كرة بيسبول.

أوجد الفرق بين عدد النقط على ٢٥ كرة جولف وعدد الغرز على ٢٥ كرة بيسبول.

١٨

$$= 25 \times 450$$

$$\begin{array}{r} 450 \\ 25 \times \\ \hline 2250 \\ 9000 + \\ \hline 11250 \end{array}$$

$$2700 = 25 \times 108$$

$$\begin{array}{r} 108 \\ 25 \times \\ \hline 540 \\ 2160 + \\ \hline 2700 \end{array}$$

$$\text{الفرق} = 2700 - 11250 = 8550$$

مسائل مهارات التفكير العليا:

اكتشف الخطأ: حسب كل من حمد وعبد الكريم ناتج ضرب 26×351 ، فأيهما إجابته صحيحة؟
فسّر إجابتك.



$$\begin{array}{r} \text{عبد الكريم} \\ 351 \\ \times 26 \\ \hline 2106 \\ 7020 \\ \hline 9126 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{حمد} \\ 351 \\ \times 26 \\ \hline 2106 \\ 7020 \\ \hline 9126 \end{array}$$



إجابة حمد هي الإجابة الصحيحة. عبد الكريم لم يكتب الصر في ناتج الضرب الجزئي الثاني عند الضرب في العشرات.

$$9126 = 26 \times 351 \text{ لأن}$$

اكتب: مسألة من واقع الحياة تستعمل فيها ضرب عدد من ثلاثة أرقام في عدد من رقمين.



اشترت كندة ١٣ كتاب في كل كتاب ١٢٣ صفحة. كم صفحة في الكتب جميعها؟

تدريب على اختبار

أحصت رزان أثناء ركوبها السيارة مع والدها على الخط السريع ١٧ سيارة زرقاء في دقيقة واحدة. إذا استمر هذا النمط، فما عدد السيارات الزرقاء التي يمكن إحصاؤها خلال ٤٥ دقيقة؟ (الدرس ٦-٤)

- (أ) ٣٦٠
(ب) ٤٠٠
(ج) ٧٦٥
(د) ٧٧٥

الأختيار: (ج) ٧٦٥

٣١
إذا عُلِمَت أنَّ عددَ عظامِ الهيكلِ العظميِّ
للإنسانِ البالغِ يُساوي ٢٠٦ عظامٍ، فما
عددُ العظامِ في أجسامِ ٣٧ شخصًا بالغًا؟

(الدرس ٦-٥)

٧٦٢٢ (ج)

٦٠٠٠ (أ)

٨٠٠٠ (د)

٦١٨٠ (ب)

الأختيار: (ج) ٧٦٢٢

مراجعة تراكمية

أوجد ناتج الضرب: (الدرس ٦-٤)

$$= 10 \times 34 \quad (١٦)$$

$$340 = 10 \times 34$$

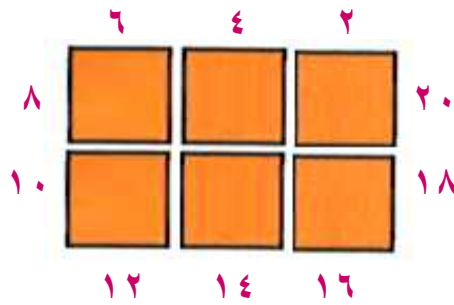
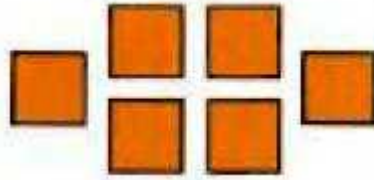
$$= 49 \times 55 \quad (٢٤)$$

$$2695 = 49 \times 55$$

$$= 66 \times 72 \quad (٢٥)$$

$$4752 = 66 \times 72$$

أعدّ ترتيب الطاولات المجاورة، بحيثُ يجلسُ ٢٠ طالبًا في اجتماعِ مجلسِ الطلابِ؛
كلُّ طالبينِ معًا؟ (الدرس ٦-٣)



٧ لكل ٤ مجلات يتم بيعها يُعادُ رِيالانِ منْ ثمنها للمشتري .
استعمل الجدول المجاور لإيجاد كم ريالاً سيتم إرجاعها
للمشتري إذا اشترى ٢٠ مجلة؟ (الدرس ٣-٣)

٢٠	١٦	١٢	٨	٤	عدد المجلات المباعة
		٦	٤	٢	المبالغ المعادة للمشتري (بالريال)

٢٠	١٦	١٢	٨	٤	عدد المجلات المباعة
١٠	٨	٦	٤	٢	المبالغ المعادة للمشتري (بالريال)

اختبار الفصل

أوجد ناتج الضرب:

$$\begin{array}{r} 26 \\ 10 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 26 \\ 10 \times \\ \hline 00 \\ 260 + \\ \hline 260 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 43 \\ 30 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 43 \\ 30 \times \\ \hline 00 \\ 1290 + \\ \hline 1290 \end{array}$$

$$33 \times 89$$



$$\begin{array}{r} \overset{2}{89} \\ 33 \times \\ \hline 267 \\ 2670 + \\ \hline 2937 \end{array}$$

$$91 \times 82$$



$$\begin{array}{r} \overset{1}{82} \\ 91 \times \\ \hline 82 \\ 7380 + \\ \hline 7462 \end{array}$$

٥ **القياس:** يركض سالم ٣٠ دقيقة في كل مرة
يتدرب فيها. إذا تدرب ١٨ مرة في الشهر، فكم
دقيقة يركض في الشهر؟

$$٥٤٠ = ١٨ \times ٣٠ \text{ دقيقة.}$$

٦ **قدّر ناتج الضرب:**

$$٤٧ \times ١٥٢$$

التقدير: $١٠٠٠٠ = ٥٠ \times ٢٠٠$

$$81 \times 439$$



التقدير: $32000 = 80 \times 400$

قرأت فرح كتاباً يتكوّن من ١٢ فصلاً،
ويحتوي كلُّ فصلٍ منها على ١٨ صفحةً. ما
العدد التقريبيُّ لصفحات الكتاب؟



العدد التقريبي لصفحات الكتاب: $2000 = 20 \times 100$ صفحة تقريباً.

اختيار من متعدد: في محلّ لبيع الملابس

الرّجالية ٤٧٥ ثوبًا. إذا كان ثمنُ الثوبِ الواحدِ ٨٥ ريالًا، فما ثمنُ الأثوابِ جميعها؟

(أ) ٤٠٠٠٠ ريال (ب) ٤٥٠٠٠ ريال

(ج) ٥٣١٥٠ ريال (د) ٤٠٣٧٥ ريال

الأختيار: (ب) ٤٠٣٧٥ ريالًا.

اشترت فاطمة ٦ أكياس من البسكويت، في كل كيس ١٢ قطعة إذا تناولت كل واحدة من صديقاتها ٣ قطع ولم يبق شيء منها. فما عدد صديقات فاطمة؟ فسّر إجابتك.

افهم

ما معطيات المسألة؟

- ١- اشترت فاطمة ٦ أكياس من البسكويت.
- ٢- في كل كيس ١٢ قطعة.
- ٣- تناولت كل واحدة من صديقاتها ٣ قطع ولم يبق شيء منها.

ما المطلوب؟

ما عدد صديقات فاطمة؟

خطط

نكون جمل عددية لحل المسألة.

حل

عدد قطع البسكويت = $١٢ \times ٦ = ٧٢$ قطعة.

عدد صديقات فاطمة = $٧٢ \div ٣ = ٢٤$ صديقة.

تحقق

$$٧٢ = ٢٤ + ٢٤ + ٢٤$$

إذن الإجابة صحيحة.

أوجد ناتج الضرب:

$$12 \times 107$$



$$\begin{array}{r} 107 \\ 12 \times \\ \hline 214 \\ 1070+ \\ \hline 1284 \end{array}$$

$$27 \times 258$$



$$\begin{array}{r} 258 \\ 27 \times \\ \hline 1806 \\ 5160+ \\ \hline 6966 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 324 \\ 30 \times \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} \overset{12}{324} \\ 35 \times \\ \hline 1620 \\ 9720 + \\ \hline 11340 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 831 \\ 24 \times \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} \overset{1}{831} \\ 24 \times \\ \hline 3324 \\ 16620 + \\ \hline 19944 \end{array}$$

القياس: يوضِّح الجدولُ الآتي عددَ الكيلومتراتِ التي يقطعها أحمدُ على درَّاجتهِ

المسافة المقطوعة	
الأسبوع	الكيلومترات
١	١٢
٢	١٤
٣	٨
٤	١٠

أسبوعياً مدَّة شهر. ما عددُ الكيلومتراتِ التي يقطعها أحمدُ في السَّنة إذا عَلِمْتَ أَنَّهُ يقطعُ المسافةَ نفسها كلَّ شهرٍ؟

المسافة التي يقطعها أحمدُ شهرياً = $١٢ + ٨ + ١٤ + ١٠$

= ٤٤ كلم.

عدد الكيلومترات التي يقطعها أحمدُ في السنة = ١٢×٤٤

= ٥٢٨ كلم.

١٦ يحتوي مخزن على ٢٧٥ صندوقاً من البرتقال.
ما ثمن صناديق البرتقال كلها، إذا علمت أن
ثمن الصندوق الواحد ٣٢ ريالاً؟

$$= 32 \times 275$$

ثمن الصناديق كلها = ٨٨٠٠ ريالاً.

١٧ **اختيار من متعدد:** إذا علمت أن في اليوم
٢٤ ساعة، وفي السنة ٣٥٤ يوماً تقريباً، فما
عدد الساعات في السنة؟

٨٤٦٩ (ج)

٨٩٤٦ (أ)

٨٠٠٠ (د)

٨٤٩٦ (ب)

الأختيار: (ب) ٨٤٩٦

اكتب: عدد أرقام أكبر ناتج
يمكن أن نحصل عليه من ضرب عدد من ٣
أرقام في عدد من رقمين؟ فسّر إجابتك.

أكبر عدد من ٣ أرقام هو ٩٩٩، أكبر عدد من رقمين هو ٩٩

$$\begin{array}{r} 999 \\ 99 \times \\ \hline 8991 \\ 89910 + \\ \hline 98901 \end{array}$$

عدد أرقام أكبر ناتج: ٥ أرقام.

اختبار تراكمي

الجزء ١ الاختيار من متعدد

اختر الإجابة الصحيحة:

١ غرست وفاء شتلات من الأزهار على هيئة
١٢ صفًا، في كل صف ١٥ نبتة. ما عدد شتلات
الأزهار التي غرستها؟

٢٢٥ (ج)

١٧٠ (أ)

٢٤٠ (د)

١٨٠ (ب)

الاختيار: (ب) ١٨٠

٢ ما العدد الذي يأتي لاحقاً في النمط التالي:

٤، ٧، ١٠، ١٣، ١٦، ١٩، ٢٢، ؟

٢٢ (ج)

٢٠ (ا)

٢٣ (د)

٢١ (ب)

الأختيار: (ب) ٢١

اشترت خلود الملابس التالية:



ملابس خلود		
<u>السعر</u>	<u>القطعة</u>	
٩٩	قميص	<input type="radio"/>
١٣٤	ثوب	<input type="radio"/>
٤٩	صندل	<input type="radio"/>
١١٢	حذاء	<input type="radio"/>

كم ريالاً ستكلفها تلك الملابس تقريباً؟

(ج) ٣٩٠

(أ) ٣٧٠

(د) ٤١٠

(ب) ٣٨٠

الأختيار: (ج) ٣٩٠

سأل محمد زملاءه عن أنواع الكتب المفضلة لديهم، فجاءت إجاباتهم كما في الجدول التالي:

أنواع الكتب المفضلة	
الإشارات	النوع
	قصص
	مسابقات
	تاريخ
	شعر

ما النوعان الأكثر تفضيلاً لدى ١٩ طالباً؟

- (أ) التاريخ والقصص.
- (ب) المسابقات والتاريخ.
- (ج) القصص والمسابقات.
- (د) الشعر والمسابقات.

الأختيار: (أ) التاريخ والقصص.

٥
عَمِلَ فَيَصِلُ مَعَ وَالِدِهِ فِي الصَّيْفِ مَدَّةَ ٥٤ يَوْمًا.
إِذَا أَعْطَاهُ وَالِدُهُ ٢٣ رِيَالًا عَنْ كُلِّ يَوْمٍ، فَكَمْ رِيَالًا
أَعْطَاهُ وَالِدُهُ؟

١٢٣٢ (ج)

١٢٤٢ (أ)

١٢٤ (د)

١١٣٢ (ب)

الأختيار: (أ) ١٢٤٢

الصيغة القياسية للعدد «ستة عشر مليوناً
وثلاث مئة وسبع وعشرين ألفاً وأربع مئة
وثلاثة» هي:

(أ) ١٦٧٢٣٠٤٣ (ب) ١٦٣٢٧٤٠٣

(ج) ١٦٣٧٢٤٣٠ (د) ١٦٢٣٧٣٤٠

الأختيار: (ج) ١٦٣٢٧٤٠٣

أعدت أم سعيد ١٥ طبقاً من الفطائر، في كل طبق ٦ فطائر. ما عدد الفطائر التي أعدتها؟

(أ) ٦ فطائر (ج) ١٥ فطيرة

(ب) ٢١ فطيرة (د) ٩٠ فطيرة

الأختيار: (د) ٩٠ فطيرة.

ما العدد الذي يمثله ■ في الجملة العددية

$$108 = \square \times 12$$

(ج) ٨

(أ) ٥

(د) ٩

(ب) ٦

الأختيار: (د) ٩

ما الجُمْلَةُ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنِ الْعِلَاقَةِ بَيْنَ أَوْ ب؟



٥	٤	٣	٢	١	المدخلية (أ)
١٥	١٢	٩	٦	٣	المخرجة (ب)

(أ) ب تزيدُ على أ ب ٣

(ب) ب هي ٣ أمثال أ

(ج) ب أقل من أ ب ٣

(د) ب هي مثلاً أ

الأختيار: (ب) ب هي ٣ أمثال أ

الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أجب عن السؤالين التاليين:

٦ يقرأ عثمان ٤٥ صفحةً من كتابٍ في اليوم الواحد، كم صفحةً يقرأ في ٨ أيام؟

$$360 = 45 \times 8$$

إذن يقرأ عثمان ٣٦٠ صفحة في ٨ أيام.

٧ اكتب العدد الذي يجعل الجملة العددية الآتية صحيحة؟

$$\text{.....} = 8000 \times 5$$

$$40000 = 8000 \times 5$$

الجزء ٣ الإجابة المطولة

أجب عن السؤالين التاليين موضحًا خطوات الحل:

١٢ يبيع محلُّ الأدوات الرياضية كراتِ التنسِ في صناديقَ، يحتوي كلُّ صندوقٍ منها على ٤ كراتٍ. ما عددُ الكراتِ في ٧، ٨، ٩، ١٠ صناديقَ؟ أنشئْ جدولَ دالةٍ يمثلُ المسألةَ، ثم اكتبِ القاعدةَ.

القاعدة: $٤ \times \Delta$				
١٠	٩	٨	٧	عدد الصناديق Δ
٤٠	٣٦	٣٢	٢٨	عدد الكرات \square

القاعدة: $٤ \times \Delta = \square$

تقرأ رقية ٣٨ صفحة من القرآن الكريم كلَّ
يوم. كم صفحة تقرأ في ١١ يوماً؟

$$٣٨ \times ١١ = ٤١٨ \text{ صفحة.}$$