



# التهيئة

قَدِّرْ نَاتِجَ كُلِّ مِمَّا يَأْتِي بِالتَّقْرِيْبِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ: (الدرس ١-٦)

$$\begin{array}{r} 65 \\ 23 + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 70 \leftarrow 65 \\ 20+ \leftarrow 23+ \\ 90 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 58 \\ 31 + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 60 \leftarrow 58 \\ 30+ \leftarrow 31+ \\ 90 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 74 \\ 21 - \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 60 \\ 20 - \\ \hline 40 \end{array} \quad \leftarrow \quad \begin{array}{r} 64 \\ 21 - \\ \hline \end{array}$$

$$22 - 98$$



$$80 = 20 - 100$$

$$29 + 70$$



$$90 = 30 + 70$$

$$27 - 88$$



$$70 = 30 - 90$$

ترغبُ إدارةُ إحدى المدارسِ في عقدِ اجتماعٍ  
يضمُّ ١٣ معلماً و ٥٤ طالباً. إذا كانَ في قاعةِ  
الاجتماعاتِ ١٨ كرسيّاً. فقدّر كم كرسيّاً  
إضافيًّا تحتاجُ ليجلسُ الجميعُ.



$$67 = 54 + 13$$

$$49 = 18 - 67$$

إذن نحتاج ٥٠ كرسيّاً إضافياً تقريباً.

أوجد ناتج الجمع لكل مما يأتي : (مهارة سابقة)

$$\begin{array}{r} ٢٤ \\ ٤٧ + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٢٤ \\ ٤٧ + \\ \hline ٧١ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٣٦ \\ ٥٧ + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٣٦ \\ ٥٧ + \\ \hline ٩٣ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٦٧ \\ ٢٤ + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٦٧ \\ ٢٤ + \\ \hline ٩١ \end{array}$$

$$25 + 56$$



$$81 = 25 + 56$$

$$78 + 46$$



$$124 = 78 + 46$$

$$53 + 89$$



$$142 = 53 + 89$$

قرأت زينة ٨٢ صفحة من كتاب و ٦٩ صفحة من كتاب آخر. فكم صفحة قرأت من الكتابين معاً؟



$$151 = 82 + 69 = \text{عدد الصفح التي قرأتها من الكتابين معاً}$$

أوجد ناتج الطرح لكلِّ ممَّا يأتي: (مهارة سابقة)

$$\begin{array}{r} 26 \\ 9 - \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \ 16 \\ \cancel{2} \ \cancel{6} \\ 9 - \\ \hline 17 = \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 31 \\ 7 - \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \ 11 \\ \cancel{3} \ \cancel{1} \\ 7 - \\ \hline 24 = \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 47 \\ 19 - \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \ 17 \\ \cancel{4} \ \cancel{7} \\ 1 \ 9 - \\ \hline 2 \ 8 = \end{array}$$

$$19 - 42 \quad \text{Ⓜ}$$

$$23 = 19 - 42$$

$$27 - 64 \quad \text{Ⓜ}$$

$$37 = 27 - 64$$

$$40 - 73 \quad \text{Ⓜ}$$

$$28 = 40 - 73$$

الجبر، التقط عمر ٣٤ صورة يوم الإثنين ومزيداً من الصور يوم الثلاثاء. إذا كان مجموع ما التقطه عمر ٧١ صورة، فكم صورة التقط يوم الثلاثاء؟

$$٧١ = ٣٤ + \text{عدد الصور التي التقطها يوم الثلاثاء}$$

$$\text{عدد الصور التي التقطها يوم الثلاثاء} = ٧١ - ٣٤$$

$$= ٣٧ \text{ صورة}$$

## الجبر: خصائص الجمع وقواعد الطرح

١-٢

استعد:



يريدُ أحمدُ أنْ يشتريَ كلَّ الأصنافِ  
الظَّاهِرةِ في الصُّورةِ. إذا تغيَّرَ ترتيبُ  
الأصنافِ، فهل يتغيَّرُ ثمنُها الكُلِّيُّ؟

لا؛ يتغير ثمنها الكلي لان التبدل في الجمع لا يغير شيء.





أكتب العددَ المفقودَ ، واذكر الخاصيةَ أو القاعدةَ التي استعملتها: الأسئلة ١-٣

$$١٩ = \square - ١٩$$

$$١٩ = \square - ١٩$$

طرح الصفر عدد.

$$(٢ + ٩) + ٥ = ٢ + (\square + ٥)$$

$$(٢ + ٩) + ٥ = ٢ + (٩ + ٥)$$

خاصية التجميع لعملية الجمع.

$$٧٤ + \square = ٦٨ + ٧٤$$

$$٧٤ + ٦٨ = ٦٨ + ٧٤$$

خاصية الإبدال لعملية الجمع.

إِجْمَعِ ذَهْنِيًّا: مَثَال ١

$$٢٨ + ١٣ + ١٢$$

$$١٣ + ٤٠ = ١٣ + ٢٨ + ١٢$$

$$٥٣ =$$

$$١٩ + ١٦ + ٢١$$

$$١٦ + ٤٠ = ١٦ + ١٩ + ٢١$$

$$٥٦ =$$

$$٣٦ + ١٧ + ٢٤$$

$$١٧ + ٦٠ = ١٧ + ٣٦ + ٢٤$$

$$٧٧ =$$

أحدث: ما قاعدة الطرح التي تبدو عكس خاصية العنصر المحايد الجمعي؟ فسّر إجابتك.

قاعدة طرح أي عدد من نفسه و تكون النتيجة صفراً، وهي عكس خاصية العنصر المحايد الجمعي التي تنص على أن مجموع أي عدد والعدد صفر يساوي العدد نفسه.

مثال:  $5 - 5 = 0$  ،  $0 + 5 = 5$ .

## تدرب وحل المسائل:



أكتب العددَ المفقودَ، ثم اذكر الخاصية أو القاعدة التي استعملتها: الأمثلة ١-٣

$$(7+8) + 9 = 7 + (8 + \square) \quad 8$$

خاصية التجميع.

$$(8 + 7) + 9 = 7 + (8 + 9)$$

$$\square + 1 + 3 = 1 + 3 + 4 \quad 4$$

خاصية التبديل.

$$4 + 1 + 3 = 1 + 3 + 4$$

$$9 = 0 + \square \quad 9$$

العنصر المحايد الجمعي.

$$9 = 0 + 9$$

$$0 = \square - 5 \quad \text{11}$$

طرح عدد من نفسه.

$$0 = 5 - 5$$

$$8 + (\square + 7) = (8 + 1) + 7 \quad \text{12}$$

خاصية التجميع

$$8 + (1 + 7) = (8 + 1) + 7$$

$$15 = \square - 15 \quad \text{13}$$

طرح العدد صفر من أي عدد

$$15 = 0 - 15$$

إِجْمَعُ ذَهْنِيًّا: مثال ١

$$١٣ + ٢٤ + ١٧ \quad \text{١٤}$$

$$٥٤ = ٢٤ + ٣٠ = ٢٤ + ١٣ + ١٧$$

$$١٥ + ٢٢ + ٣٥ \quad \text{١٥}$$

$$٧٢ = ٢٢ + ٥٠ = ٢٢ + ١٥ + ٣٥$$

$$٢٧ + ١١ + ١٣ \quad \text{١٦}$$

$$٥١ = ١١ + ٤٠ = ١١ + ٢٧ + ١٣$$

$$28 + 17 + 22 \quad \text{IV}$$

$$67 = 17 + 50 = 17 + 28 + 22$$

$$27 + 33 + 14 \quad \text{VA}$$

$$73 = 33 + 40 = 33 + 27 + 14$$

$$29 + 22 + 31 \quad \text{VI}$$

$$82 = 22 + 60 = 22 + 29 + 31$$



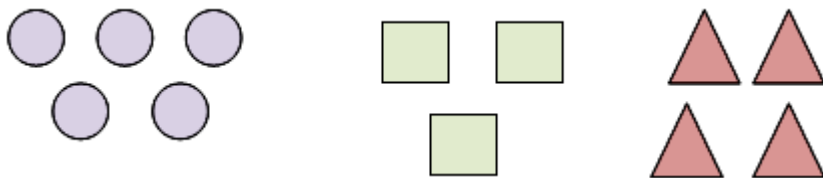
**القياس**، تنتهي حصّة الرياضيات بعد ٢٤ دقيقة، وسيخرجُ الطلابُ في استراحةٍ قصيرةٍ بعدها بحصتين. فإذا كانت مُدةُ كلِّ حصّةٍ ٤٥ دقيقةً، فكمّ دقيقةً بقيت لخروجهم؟

بقيت لخروجهم:  $24 + 45 + 45 = 114$  دقيقة.

أجبْ عمّا يلي موضّحًا الخاصيّة أو القاعدة التي استعملتها:

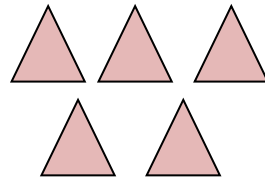
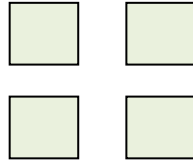
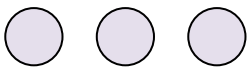
لدى نورة ٤ مثلثاتٍ و٣ مربّعاتٍ و٥ دوائر، ولدى شيماء ٣ دوائر و٤ مربّعاتٍ و٥ مثلثاتٍ. أيتّهما لديها أشكال هندسيّة أكثر من الأخرى؟

لدى نور:



$12 = 5 + 3 + 4$  شكل هندسي

لدى محمود:



$$12 = 3 + 4 + 5$$

لديهما العدد نفسه من الأشكال، خاصية الإبدال.

## مسائل مهارات التفكير العليا:

مسألة مفتوحة: أكتب عددًا مناسبًا في ■ :

٢٢

$(\blacksquare + 23) = 19 + (\blacksquare + 23)$ . هل تستطيع أن تكتب أي عدد في ■؟ فسّر إجابتك.

$$(19 + 1) + 23 = 19 + (1 + 23)$$

**نعم،** نستطيع أن نكتب أي عدد لأن الأعداد في الطرف الأيمن تساوي الأعداد في الطرف الأيسر، ولأن عملية الجمع عملية تبادلية.

٣

**اكتشف الخطأ:** طُلبَ إلى ماجد وحسن إعطاء مثالٍ على خاصية العنصر المحايد الجمعي. فأيهما أعطى مثالاً صحيحاً؟ فسّر إجابتك.



حسن  
 $3 = 3 + 0$

ماجد  
 $0 = 2 - 2$



**المحايد الجمعي:** مجموع أي عدد والعدد صفر يساوي العدد نفسه.  
إذن **حسن** هو من أعطى المثال الصحيح.

١١

**اكتب:** كيف تستفيد من خاصية التجميع لعملية الجمع في إيجاد ناتج  
 $225 + 639 + 775$  ذهنيًا؟

نقوم بعملية تجميع  $(225 + 775) + 639 = 1000 + 639$

$$1639 =$$

أي اجمع العددين 775 و 225 فيكون الناتج يساوي 1000 ثم اجمع

العدد 639 لنحصل على المجموع النهائي وهو 1639

## تقدير المجموع والفرق

٢-٢

استعد:



تدخّر ليلى جزءاً من مصروفها لشراء  
الخاتم والساعة الموضحين في الصورة  
المجاورة، فكم ريالاً تقريباً تحتاج  
لشرائها؟

$$120 + 70 = 190 \text{ تقريباً.}$$





قَدِّرِ النَّاتِجَ بِتَقْرِيبِ الأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ قِيَمَةٍ مَنْزِلِيَّةٍ مُعْطَاةٍ فِي كُلِّ مَمَّا يَأْتِي: الأَمْثَلَةُ ١-٣

$$٢١ + ٧٣ ؛ عَشْرَةٌ ١$$

$$٩٠ = ٧٠ + ٢٠$$

$$٢٧ + ٣١٢ ؛ عَشْرَةٌ ٢$$

$$٣٤٠ = ٣٠ + ٣١٠$$

$$١٢٢ + ٣٨٣ ؛ مِئَةٌ ٣$$

$$٥٠٠ = ١٠٠ + ٤٠٠$$

١٥٦١ - ٣٠٥ : مئة



$$١٣٠٠ = ٣٠٠ - ١٦٠٠$$

٢٧٤٦ - ١٥٢٩ : عشرة



$$١٢٢٠ = ١٥٣٠ - ٢٧٥٠$$

٣٧٢١٥ - ٦٩٧٢ : ألف



$$٣٠٠٠٠ = ٧٠٠٠ - ٣٧٠٠٠$$

اشترى عثمانُ ثلاجةً ومكيفًا. كم تُقدِّرُ المبلغَ



الذي سيدفعُهُ؟

أجهزة كهربائية	
السعر	الجهاز
٣٩٩٨ ريالاً	ثلاجة
١٧٩٥ ريالاً	مكيف

$$٢٠٠٠ + ٤٠٠٠ \approx ١٧٩٥ + ٣٩٩٨$$

$$= ٦٠٠٠ \text{ ريال.}$$

قَدَّرْ نَاتِجَ  $1213 + 1510$   
بِالتَّقْرِيْبِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ وَإِلَى  
أَقْرَبِ أَلْفٍ. قَارِنِ التَّقْدِيرَيْنِ مَعَ  
الإجابة الدقيقة. ماذا تلاحظُ؟



الإجابة الدقيقة:  $2723 = 1213 + 1510$

التقريب لأقرب مئة:  $2700 = 1200 + 1500$

التقريب لأقرب ألف:  $3000 = 2000 + 1000$

بمقارنة ناتج التقريب إلى أقرب مئة وناتج التقريب إلى أقرب ألف بالإجابة  
الدقيقة نجد أن ناتج التقريب إلى أقرب مئة أقرب إلى الإجابة الدقيقة.

## تدرب وحل المسائل:



قَدِّرِ النَّاتِجَ بِتَقْرِيْبِ الأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ قِيْمَةٍ مَنْزِلِيَّةٍ مُعْطَاةٍ فِي كُلِّ مَمَّا يَأْتِي: الأَسْئَلَةُ ١-٣

$$٣٤ + ٢٣ : عَشْرَةٌ$$



$$٥٠ = ٢٠ + ٣٠$$

$$٦٣٦ + ٢٧ : مِئَةٌ$$



$$٦٠٠ = ٠ + ٦٠٠$$

$$٦٨٧ + ٣٣١ : مِئَةٌ$$



$$١٠٠٠ = ٣٠٠ + ٧٠٠$$

٤٥٥ - ٢٢٩ : عشرة



$$٢٣٠ = ٢٣٠ - ٤٦٠$$

١٦٢٤ - ٥٣٤ : مئة



$$١١٠٠ = ٥٠٠ - ١٦٠٠$$

٧٧٢ - ٣٩٥ : ألف



$$٠ = ١٠٠٠ - ١٠٠٠$$

١٥  
٢٧٦٢٩ - ٤٥٣٦٤ عشرية

$$٢٢٢٧٠ = ٥٣٦٠ - ٢٧٦٣٠$$

١٦  
٤٨٩٨٦ + ٧٦٦٤ ألف

$$٥٧٠٠٠ = ٨٠٠٠ + ٤٩٠٠٠$$

١٧  
٤٧٢٣٦ - ٢٠٤٢٥ مئتيه

$$٢٦٨٠٠ = ٢٠٤٠٠ - ٤٧٢٠٠$$

حُلِّ كُلُّ مِّنَ الْمَسَائِلِ التَّالِيَةِ مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ:

إِذَا كَانَ قُطْرُ كَوْكَبِ الْمُشْتَرِيِّ ١٤٢٩٥٣ كِيلُومِتْرًا، وَقُطْرُ كَوْكَبِ زُحَلٍ ١٢٠٥١١ كِيلُومِتْرًا، فَكَمْ كِيلُومِتْرًا تَقْرِيبًا نُقَدِّرُ الْفَرْقَ بَيْنَ قُطْرَي هَذَيْنِ الْكَوْكَبَيْنِ؟

$$١٤٣٠٠٠ \approx ١٤٢٩٥٣$$

$$١٢١٠٠٠ \approx ١٢٠٥١١$$

$$٢٢٠٠٠ = ١٢١٠٠٠ - ١٤٣٠٠٠ \text{ كِيلُومِتْرًا تَقْرِيبًا.}$$

إذا كان ثمنُ السَّيَّارةِ الجديدةِ ٨٤٦٠٠ ريالاً، وُثمنُ السَّيَّارةِ المُستعمَلةِ ٥٧٨٨٠ ريالاً، فكَمَ ريالاً تقريباً سيوفُرُ خالدٌ إذا اشترى سيارَةً مُستعمَلةً؟

$$٨٥٠٠٠ \approx \underline{٨٤٦٠٠}$$

$$٥٨٠٠٠ \approx \underline{٥٧٨٨٠}$$

$$٢٧٠٠٠ = ٥٨٠٠٠ - ٨٥٠٠٠ \text{ ريالاً.}$$

**القياسُ:** صعدَ مُتسلقُ قَمَّةِ جبلِ إفرِسْتِ التي يبلغُ ارتفاعُها ٨٨٥٠ متراً. فإذا صعدَ إلى القمَّةِ ثم نزلَ، فكَمَ متراً تقريباً قد قطعَ؟

$$٩٠٠٠ \approx \underline{٨٨٥٠}$$

$$١٨٠٠٠ = ٩٠٠٠ + ٩٠٠٠ \text{ متراً تقريباً.}$$

## مسألة من واقع الحياة:



**بِنَايَاتٍ:** يُبَيِّنُ الجدولُ المجاورُ أعلىَ خمسةِ أبراجٍ في العالمِ. مستعيناً بالجدولِ، حُلِّ كلاً من المسائلِ التَّالِيَةِ بالتَّقريبِ إلى أقربِ مئةٍ:



الارتفاع (م)	الدولة	البرج
٨٢٨	الإمارات العربية المتحدة	خليفة / دبي
٦٠٩	أمريكا	شيكاغو سباير
٦٠١	السعودية	(برج الساعة) وقف الملك عبد العزيز مكة
٥٠٩	تايبوان	تايبه
٤٩٢	الصين	شنغهاي سنتر

١١ كم متراً تقريباً يزيدُ ارتفاعُ بُرجِ خليفةَ على  
بُرجِ تايبيه؟

$$800 \approx 828$$

$$500 \approx 509$$

$$300 = 500 - 800 \text{ متراً تقريباً.}$$

١٢ قَدْرُ كمّ متراً يكونُ الفرقُ بينَ بُرجِ  
شيكاغو وسباير و بُرجِ شنغهاي ستر.

$$600 \approx 609$$

$$500 \approx 492$$

$$100 = 500 - 600 \text{ متراً تقريباً.}$$

كم متراً تقريباً يزيدُ ارتفاعُ برجِ الساعةِ  
بِمكَّةَ على بُرجِ شنغهاي سِتر؟

$$600 \approx 601$$

$$500 \approx 492$$

$$600 - 500 = 100 \text{ متراً تقريباً.}$$

## مسائل مهارات التفكير العليا:

٢٤ مسألة مفتوحة: أكتب عددين بحيث إذا قُرِّبَا إلى أقرب ألف يكون مجموعهما ١٠٠٠٠

العددين هما: ٨٥٠٠ ، ١٤٠٠

٢٥ الحس العددي: إذا قُرِّبَ عددان إلى العدد الأدنى، فهل يكون مجموعهما بعد التقريب أقل أم أكبر من مجموعهما قبل التقريب؟ فسّر إجابتك.

أقل، فمثلاً العددين ١١ ، ٢٣ ينقصا عند تقريبهما إلى الحد الأدنى و يصبحوا

١٠ ، ٢٠ فيكون المجموع قبل التقريب  $٢٣ + ١١ = ٣٤$  وبعد التقريب ٢٠

$$٣٠ = ١٠ +$$



في كثيرٍ من الأحيان نُسعملُ التَّقريبَ لتقديرِ المجموعِ أو الفرقِ بدلاً من حسابِه بالضبطِ. أعطِ مثالاً يكونُ فيه التَّقديرُ أفضلَ من الحسابِ بِدِقَّةٍ.

تقدير عمر الإنسان، أو تقدير الثمن الكلي للأشياء التي تشتريها من أحد الأسواق للتحقق من معقولية المبلغ الدقيق الذي ستدفعه.

## تدريب على اختبار

٣٧ ما العدد الذي يجعلُ الجملة التالية صحيحةً؟

(الدرس ٢-١)

$$(15 + 26) + 32 = 15 + (\square + 32)$$

١٥ (ج)

٣٢ (أ)

٤٧ (د)

٢٦ (ب)

الإجابة: (ب) ٢٦

ذهب خالد إلى السوق فاشترى ثوباً بـ ١٢٨ ريالاً،  
وشماغاً بـ ٨٥ ريالاً، وحقيةً لجهاز المحمول  
بـ ١٦٧ ريالاً. قدر كم ريالاً دفع ثمناً لجميع  
مشترياته؟ (الدرس ٢-٢)

(أ) ٢٠٠ ريال

(ج) ٤٠٠ ريال

(ب) ٣٠٠ ريال

(د) ٣٥٠ ريال

الإجابة:  $١٢٨ + ٨٥ + ١٦٧ \approx ٢٠٠ + ١٠٠ + ١٠٠$

$\approx ٤٠٠$  ريال تقريباً

# مراجعة تراكمية

اكتب العدد المفقود، واذكر الخاصية أو القاعدة التي استعملتها: (الدرس ٢-١)

$$٤٢ = \square - ٤٢$$



$$٤٢ = ٠ - ٤٢$$

طرح الـ ٠ من أي عدد يساوي العدد نفسه


$$(٢٩ + ١٧) + ٣٨ = ٢٩ + (\square + ٣٨)$$




$$(٢٩ + ١٧) + ٣٨ = ٢٩ + (١٧ + ٣٨)$$

خاصية التجميع لعملية الجمع.


قَرِّبْ كُلَّ عَدَدٍ إِلَى أَقْرَبِ قِيَمَةٍ مَنْزِلِيَّةٍ مُعْطَاةٍ: (الدرس ٦-١)

٢٤٧ ؛ عَشْرَةٌ 

$$250 \approx \underline{247}$$

٣٢٨٩ ؛ أَلْفٍ 

$$3000 \approx \underline{3289}$$

٧٤٣٣٩٢٨١ ؛ مِليُونٍ 

$$74000000 \approx \underline{74339281}$$

قارن بين العددين في كلِّ ممَّا يأتي مستعملًا (<، >، =): (الدرس ١-٤)

$$٩٦٤٢ \square ٩٦٢٤$$

$$٩٦٤٢ > ٩٦٢٤$$

$$٤٦٠٤٣ \square ٤٦٠٣٤$$

$$٤٦٠٤٣ > ٤٦٠٣٤$$

$$٢٦٨٣٤١ \square ٢٨٦٣٤١$$

$$٢٦٨٣٤١ < ٢٨٦٣٤١$$

استعمل الخطوات الأربع لحل المسألتين التاليتين: (الدرس ١ - ٣)

٣٧ سجل فريق لكرة السلة ٥٨ نقطة في إحدى المباريات. إذا سجل منها أحمد ١٨ نقطة، وعلي ١٢ نقطة، فكم نقطة سجل باقي الفريق.

**افهم** ما معطيات المسألة؟

١. عدد النقط التي سجلها فريق كرة السلة: ٥٨
٢. عدد النقط التي سجلها أحمد: ١٨
٣. عدد النقط التي سجلها علي: ١٢

**ما المطلوب؟**

ما عدد النقط التي سجلها باقي الفريق؟

**خطط**

عدد النقط التي سجلها أحمد + عدد النقط التي سجلها علي +  
عدد النقط التي سجلها باقي الفريق = ٥٨

**حل**

$$٥٨ = ١٢ + ١٨ + \text{عدد نقط باقي الفريق}$$

$$٥٨ = ٣٠ + \text{عدد نقط باقي الفريق}$$

$$\text{عدد نقط باقي الفريق} = ٥٨ - ٣٠ = ٢٨ \text{ نقطة.}$$

**تحقق**

$$٥٨ = ١٨ + ١٢ + ٢٨$$

قيمة الاشتراك الشهري لجوال صفيّة ٣٢ ريالاً. فقدّر ما ستدفعه صفيّة بدل اشتراكها مدة شهرين.



افهم

ما معطيات المسألة؟

قيمة الاشتراك الشهري لجوال صفيّة: ٣٢ ريالاً.

ما المطلوب؟

ما تدفعه صفيّة بدل اشتراكها مدة شهرين.

خطّط

الشهر الأول	الشهر الثاني
٣٢	٦٤

حل

$$٣٠ \approx ٢٣٢$$

$$٦٠ = ٣٠ \times ٢$$

تحقق

$$٦٤ = ٣٢ + ٣٢$$

## مهارة حل المسألة: التقدير أو الإجابة الدقيقة

٢-٣

لإقامة حفلٍ مدرسيّ يلزمُ شراءُ عصائرٍ بقيمةٍ ٢٥٢ ريالاً، وأدواتٍ زينةٍ وأكوابٍ بقيمةٍ ٦٤٦ ريالاً، وفطائرٍ بقيمةٍ ٨٩٥ ريالاً. فكم ريالاً تقريباً تكونُ تكليفةُ هذه الحفلة؟

فكم ريالاً تقريباً تكون تكلفة هذه الحفلة؟

افهم

ما معطيات المسألة؟

١. ثمن العصائر ٢٥٢ ريالاً.
٢. ثمن أدوات الزينة والأكواب ٦٤٦ ريالاً.
٣. ثمن الفطائر ٨٩٥ ريالاً.

ما المطلوب؟

كم ريالاً تقريباً تكون تكلفة هذه الحفلة؟

## خطط

بما أن كلمة تقريباً وردت في المسألة، فإننا نقدر الإجابة.

$$300 \approx \underline{252}$$

$$600 \approx \underline{646}$$

$$900 \approx \underline{895}$$

## حل

$$1800 = 900 + 600 + 300$$

إذن يلزم ١٨٠٠ ريالاً تقريباً لإقامة الحفل المدرسي.

## تحقق


نفرض أن المطلوب هو الإجابة الدقيقة، اجمع الأعداد

$$1793 = 895 + 646 + 252$$

١٧٩٣  $\approx$  ١٨٠٠، إذن الإجابة صحيحة.

## حل المهارة

إرجع إلى المسألة السابقة، ثم أجب عن السؤالين ١، ٢:

كيف عرفت أن المطلوب هو التقدير وليس 

إيجاد الإجابة الدقيقة؟

بما أن كلمة (تقريباً) وردت في المسألة، فإننا نقدر الإجابة.

نفترض أن ثمن العصائر ٩٦ ريالاً، والأدوات  
والأكواب ٤٢٥ ريالاً، والبطائر ٦٤٩ ريالاً.  
فكم تُقدّر تكلفة إقامة الحفل؟ فسّر إجابتك.

**افهم** ما معطيات المسألة

١. ثمن العصائر ٩٦ ريالاً.
٢. ثمن أدوات الزينة والأكواب ٤٢٥ ريالاً.
٣. ثمن البطائر ٦٤٩ ريالاً.

**ما المطلوب؟**

كم ريالاً تقريباً تكون تكلفة هذه الحفلة؟

**خطط**

بما أن كلمة تقريباً وردت في المسألة، فإننا نقدر الإجابة.

$$100 \approx 96$$

$$400 \approx 425$$

$$600 \approx 649$$

حل

$$1100 = 600 + 400 + 100$$

إن يلزم 1100 ريالاً تقريباً لإقامة الحفل المدرسي.

تحقق

نفرض أن المطلوب هو الإجابة الدقيقة، اجمع الأعداد

$$1170 = 649 + 425 + 96$$

1170 ≈ 1100، إذن الإجابة صحيحة.

## تدرب على المهارة:

في المسائل الآتية: بيّن إذا كان المطلوب هو التقدير أو الإجابة الدقيقة، ثم حلّها:

هل لدى سامي وخالد وناصر معًا أكثر من ١١٠ أقراص مُدمجة؟

الاسم	عدد الأقراص المُدمجة
سامي	٢١
خالد	٤٢
ناصر	٣٣

المطلوب الإجابة الدقيقة.

$$٩٦ = ٣٣ + ٤٢ + ٢١$$

إن الإجابة لا، لأن  $٩٦ < ١١٠$

ما لدى سامي وخالد وناصر أقل من ١١٠

شاركت ٥٠ طالبةً من الصفِّينِ (الرابعِ والخامسِ) في رحلةٍ إلى المتحفِ الوطنيِّ. إذا كانَ منُ بينهما ٣٦ طالبةً من الصفِّ الرابعِ، فما عددُ طالباتِ الصفِّ الخامسِ اللَّاتي شاركنَ في الرحلةِ تقريباً؟

المطلوب **نقدر الإجابة**، حيث وردت كلمة تقريباً في السؤال.

$$٤٠ \approx ٣٦$$

$$١٠ = ٤٠ - ٥٠$$

إذن شارك في الرحلة ١٠ طالبات تقريباً من الصف الخامس.

مجموعتان من الطلاب: عدد أفراد الأولى ٩٢ طالبًا، وعدد أفراد الثانية ١٠٧ طالبًا. إذا أرادوا حضورَ الحفْلِ المدرسيِّ في مدرِّج يتسع لـ ٢٠٠ شخصٍ، فهل يُمكنهم ذلك؟ فسِّر إجابتك.

المطلوب الإجابة الدقيقة.

$$٢٠٠ > ١٩٩ = ١٠٧ + ٩٢، نعم يمكن ذلك لأن ١٩٩ < ٢٠٠$$

في إحدى الاختبارات، كان أحد الأسئلة:

$$\text{أوجد ناتج الجمع}$$
$$٢٣ + ٣٤ + ١٧$$

المطلوب الإجابة الدقيقة.

$$٧٤ = ١٧ + ٣٤ + ٢٣$$

إذا كانت سعادُ تقرأُ ساعتينِ يوميًا. فكم ساعةً  
تقريبًا تقرأُ سنويًا علمًا بأنَّ عددَ أيامِ السنةِ  
الهجرية ٣٥٤ يومًا تقريبًا؟

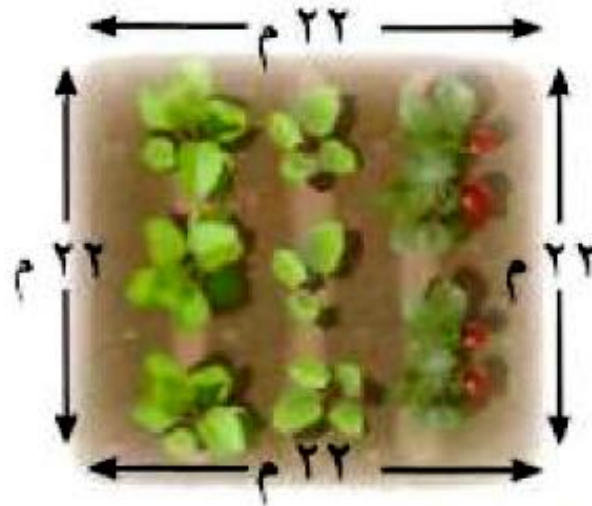
المطلوب إجابة تقديرية.

$$350 \approx 354$$

$$700 = 2 \times 350 \text{ ساعة تقريبًا.}$$

٨  
**القياس:** يقيسُ ماجدُ المسافةَ حولَ حديقتهِ

لعملِ سياجٍ حولها. فكمَ متراً مِنَ السَّياجِ  
يحتاجُ لإحاطةِ الحديقةِ كاملةً؟



المطلوب الإجابة الدقيقة.

$$٨٨ = ٤ \times ٢٢ \text{ متراً.}$$

هل العدد

**اكتب:**



(٢٧١٤٠٠٠ نسمة) والذي نُشِرَ في إحدى  
الصحفِ يمثلُ العددَ التقريبيَّ أم الدقيقَ  
لعددِ سَكَّانِ المملكةِ العربيَّةِ السُّعوديَّةِ؟ فسِّرْ  
إجابَتَكَ.







**تقديري،** لأنه من الصعب إيجاد العدد الدقيق للسكان عندما يكون كبيراً  
كما في المملكة العربية السعودية ، ففي كل يوم يكون هناك زيادة أو  
نقصان في عدد السكان؛ (ولادة/ وفاة).

# الجمع

٤-٢

استعد:



مِائَاتُ	عَشْرَاتُ	أَحَادُ
 ١	 ٣	 ٥
 ١	 ٢	 ٧ +

نشاط عملي:



النموذج المُجاورُ يُمثِّل  $127 + 135$

قدَّر  $127 + 135$



$$200 = 100 + 100 =$$

لحساب قيمة  $127 + 135$ ,

هل من الضروري إعادة تجميع

الآحاد؟ كيف تعرف ذلك؟

نعم، يجب تجميع الآحاد.

لأن مجموعهم  $5 + 7 < 9$  وهذا يعني أن بهم مجموعة عشرات واحدة

ويتبقي ٢ آحاد.

هل من الضروري إعادة تجميع

العشرات؟ كيف تعرف ذلك؟

لا يجب تجميع العشرات.

لأن بعد الجمع مجموعهم أقل من ١٠ عشرات.



أوجد ناتج الجمع، ثم تحقق من معقولية الإجابة بالتقدير: المثالان ١، ٢

$$\begin{array}{r} 394 \\ 84 + \\ \hline \end{array}$$

الإجابة معقولة. ،

$$\begin{array}{r} 400 \\ 80 + \\ \hline 480 \end{array} \quad \leftarrow \quad \begin{array}{r} 394 \\ 84 + \\ \hline 478 \end{array} \quad \begin{array}{r} 394 \\ 84 + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1092 \\ 429 + \\ \hline \end{array}$$

الإجابة معقولة. ،

$$\begin{array}{r} 1600 \\ 400 + \\ \hline 2000 \end{array} \quad \leftarrow \quad \begin{array}{r} 1592 \\ 429 + \\ \hline 2021 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1592 \\ 429 + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2971 \\ + 864 \\ \hline \end{array}$$

		←	<sup>11</sup> 2971	2971
الإجابة معقولة ،	<u>3000</u>	←	<u>864</u> +	<u>864</u> +
	<u>900</u> +	←	<u>3835</u>	
	<b>3900</b>	←		

$$\begin{array}{r} 29380 \\ + 8253 \\ \hline \end{array}$$

		←	<sup>11</sup> 29380	29380
الإجابة معقولة ،	<u>29000</u>	←	<u>8253</u> +	<u>8253</u> +
	<u>8000</u>	←	<u>37633</u>	
	<b>37000</b>	←		

يجمعُ فريقُ أصدقاءِ البيئَةِ في المدرسةِ الزُّجاجاتِ الفارغةَ مِنْ أَجْلِ إِعادةِ تَدويرِها. فإذا جَمَعَ الفَريقُ ١٧٨ زجاجةً في الشَّهرِ الأوَّلِ و٢٣٦ زجاجةً في الشَّهرِ الثَّاني، فكم زجاجةً جَمَعَ الفَريقُ في الشَّهرينِ معاً؟

$$١٧٨ + ٢٣٦ = ٤١٤ \text{ زجاجة.}$$

وَصَّحَ أَهمِّيَّةَ ترتيبِ المنازلِ في الأعدادِ بعضُها تحتَ بعضِ عندَ جَمعِها.



لأنك تحتاج إلى جمع الأرقام الموجودة في المنزلة نفسها، أي تجمع  
الآحاد معاً، والعشرات معاً، والمئات معاً.

## تدرب وحل المسائل:



أوجد ناتج الجمع، ثم تحقق من معقولية الإجابة بالتقدير: المثالان ٢،١

$$\begin{array}{r} 364 \\ + 58 \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 360 \\ + 60 \\ \hline 420 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 364 \\ + 58 \\ \hline 422 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 364 \\ + 58 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 290 \\ + 693 \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 300 \\ + 700 \\ \hline 1000 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 290 \\ + 693 \\ \hline 983 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 290 \\ + 693 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7742 \\ 970 + \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 7000 \\ 1000 + \\ \hline 8000 \end{array}$$

←  
←  
←

$$\begin{array}{r} 6742 \\ 975 + \\ \hline 7717 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6742 \\ 975 + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8346 \\ 7208 + \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 8000 \\ 7000 + \\ \hline 15000 \end{array}$$

←  
←  
←

$$\begin{array}{r} 8346 \\ 7208 + \\ \hline 1554 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8346 \\ 7208 + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6481 \\ 2756 + \\ \hline \end{array}$$

تحقق:  $9000 = 3000 + 6000$

$$\begin{array}{r} 6481 \\ 2756 + \\ \hline 9237 \end{array} = \begin{array}{r} 6481 \\ 2756 + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23824 \\ 7346 + \\ \hline \end{array}$$

تحقق:  $31000 = 7000 + 24000$

$$\begin{array}{r} 23824 \\ 7346 + \\ \hline 31170 \end{array} = \begin{array}{r} 23824 \\ 7346 + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 82828 \\ 4789 + \\ \hline \end{array}$$



تحقق:  $88000 = 5000 + 83000$

$$\frac{82828}{4789+} = \frac{82828}{4789+}$$

$$\frac{87617}{87617}$$

$$\begin{array}{r} 37178 \\ 82370 + \\ \hline \end{array}$$



تحقق:  $119000 = 82000 + 37000$

$$\frac{37178}{82370+} = \frac{37178}{82370+}$$

$$\frac{119548}{119548}$$

$$\begin{array}{r} 693782 \\ + 47816 \\ \hline \end{array}$$



تحقق:  $742000 = 48000 + 694000$

$$\begin{array}{r} 693782 \\ + 47816 \\ \hline 741598 \end{array} = \begin{array}{r} 693782 \\ + 47816 \\ \hline \end{array}$$

كشفت إحصائيات مرورية على جسر الملك فهد في أحد الأيام عن عبور ٨٧٧٨ سيارة في اتجاه البحرين، و ٧١٢٦ سيارة في اتجاه السعودية. ما مجموع السيارات التي قد عبرت الجسر في ذلك اليوم؟



عدد السيارات التي عبرت الجسر في ذلك اليوم هي:

$$\begin{array}{r} 8778 \\ + 7126 \\ \hline 15904 \end{array} =$$

يرغبُ بكرٌ في شراءِ ملابسٍ رياضيةٍ ثمنُها ١٥٠ ريالاً، وكرةٍ قدمٍ ثمنُها ٣٠ ريالاً. فإذا كانَ معه ٢٠٠ ريالٍ، وقد اشترى منها كتاباً ثمنه ١٥ ريالاً، فهل يكفي ما بقيَ معه لشراءِ الملابسِ الرياضيةِ وكرةِ القدمِ؟

ما بقي مع بكر =  $200 - 15 = 185$  ريالاً.

ثمن الملابس الرياضية وكرة القدم =  $30 + 150 = 180$  ريالاً.

إذن ما تبقى مع بكر يكفي لشراء الملابس الرياضية وكرة القدم

لأن  $185 > 180$

## مسائل مهارات التفكير العليا:

مسألة مفتوحة: اكتب عددين كل منهما يتكوّن من خمسة أرقام، ويبلُغ مجموعُهُما ٦٠٠٠٠ تقريبًا.

$$\begin{array}{r} 47654 \\ 12345 + \\ \hline 59999 \end{array} =$$

$$60000 \approx 59999$$

كيف يمكن أن نجمع عددين كل منهما يتكوّن من أربعة أرقام، ومجموعُهُما



يتكوّن من خمسة أرقام؟

عندما يكون منزلة آحاد الألف أكبر من أو يساوي عشرة.

## تدريب على اختبار

- ذهبت مَهَا إِلَى السُّوقِ لِشِرَاءِ لَعْبَةٍ أَطْفَالٍ  
لأَخْتِهَا الصَّغِيرَةِ. إِذَا كَانَ ثَمَنُ اللَّعْبَةِ  
٢٦ رِيَالًا. وَكَانَ لَدَيْهَا وَرَقَتَانِ نَقْدِيَّتَانِ مِنْ فِتَّةِ  
١٠ رِيَالَاتٍ، وَوَرَقَةٌ وَاحِدَةٌ مِنْ فِتَّةِ ٥ رِيَالَاتٍ.  
فَأَيُّ الْعِبَارَاتِ التَّالِيَةِ صَحِيحَةٌ؟ (الدرس ٢ - ٣)
- (أ) سَيَبْقَى لَدَيْهَا مَبْلَغٌ أَقْلُ مِنْ ٥ رِيَالَاتٍ.  
(ب) لَا تَسْتَطِيعُ شِرَاءَ اللَّعْبَةِ لِأَنَّهَا لَا تَمْلِكُ  
الْمَالَ الْكَافِيَ لِشِرَائِهَا.  
(ج) لَدَيْهَا الْمَبْلَغُ الْمَطْلُوبُ بِالضَّبْطِ.  
(د) سَيُعِيدُ لَهَا الْبَائِعُ أَكْثَرَ مِنْ ٥ رِيَالَاتٍ.

الإجابة: (ب) لا تستطيع شراء اللعبة لأنها لا تملك المال  
الكافي لشرائها.

١١  
في مكتبة المدرسة ١٧ كرسيًا إضافيًا، وفي  
المطعم ٤٥ كرسيًا إضافيًا. أيُّ ممَّا يأتي  
يوضح كيفية إيجاد العدد الكلي للكراسي

الإضافية؟ (الدرس: ٢ - ٤)

(أ)  $٤٥ + ١٧$

(ب)  $٤٥ - ١٧$

(ج)  $٤٥ \times ١٧$

(د)  $٤٥ \div ١٧$

الإجابة: (أ)  $٤٥ + ١٧$

# مراجعة تراكمية

قدر الناتج بتقريب الأعداد إلى أقرب قيمة منزلية معطاة مما يأتي: (الدرس ٢ - ٢)

$$١٩٦ + ١٨٤ \text{ ؛ عشرة } \textcircled{٢٢}$$

$$٣٨٠ = ١٨٤ + ١٩٦$$

$$٥٣٦ + ٣٩٦٢ \text{ ؛ مئة } \textcircled{٢٣}$$

$$٤٤٩٨ = ٣٩٦٢ + ٥٣٦$$

$$٤٠٠٠ \approx$$

اجمعُ ذهنيًا: (الدرس ٢-١)

$$١٨ + ٢٥ + ١٠$$

٢٤

$$١٨ + ٣٥ = ١٨ + ٢٥ + ١٠$$

$$٥٣ =$$

$$٣ + ١٤ + ٢٦$$

٢٥

$$٣ + ٤٠ = ٣ + ١٤ + ٢٦$$

$$٤٣ =$$

$$30 + 12 + 10 \quad \text{③}$$

$$12 + 40 = 12 + 30 + 10$$

$$52 =$$

$$31 + 20 + 19 \quad \text{④}$$

$$20 + 50 = 20 + 31 + 19$$

$$70 =$$

## قرب كل عدد إلى أقرب قيمة منزلية مُعطاة: (الدرس ٢ - ١)

٢٨ ٩٨٧ ؛ عشرة

$$٩٩٠ \approx \underline{٩٨٧}$$

٢٩ ٢١٥٩ ؛ مئة

$$٢٢٠٠ \approx \underline{٢١٥٩}$$

٣٠ ٧٨٣٦٨ ؛ ألف

$$٧٨٠٠٠ \approx \underline{٧٨٣٦٨}$$

٣١ ٤٠١٩ ؛ مئة

$$٤٠٠٠ \approx \underline{٤٠١٩}$$

# اختبار منتصف الفصل

**الجبر:** اكتب العدد المفقود، واذكر الخاصية أو القاعدة التي استعملتها: (الدرس ٢-١)

$$\bullet = 0 + 136 \quad 1$$

خاصية المحايد الجمعي.

$$136 = 0 + 136$$

$$(7 + 2) + 4 = 7 + (\bullet + 4) \quad 2$$

خاصية التجميع في عملية الجمع.

$$(7 + 2) + 4 = 7 + (2 + 4)$$

$$58 + \bullet = 98 + 58$$



خاصية الإبدال في عملية الجمع.

$$58 + 98 = 98 + 58$$

**الجبر:** اكتب الخاصية أو القاعدة التي استعملتها:

(الدرس ٢-١)

في مقلمة سلمى ثلاثة أقلام رصاص، وقلم حبر أحمران، وقلم حبر أزرق. وفي مقلمة فاطمة قلم رصاص، وقلم حبر أحمر، وثلاثة أقلام حبر زرق. أي مقلمة تحوي عددًا أكبر من الأقلام؟ وضّح اجابتك.



$$\text{عدد الأقلام في مقلمة سلمى} = 3 + 2 + 1 = 6$$

$$\text{عدد الأقلام في مقلمة فاطمة} = 2 + 1 + 3 = 6$$

مقلمة كل من سلمى وفاطمة تحوي نفس العدد من الأقلام،

(خاصية الإبدال في عملية الجمع).

اختيار من متعدد: ما العدد الذي يجعلُ

الجملة العددية التالية صحيحة؟

$$(12 + 17) + 21 = 12 + (\bullet + 21)$$

(الدرس ٢-١)

١٧ (ج)

١١ (أ)

٢١ (د)

١٢ (ب)

الإجابة الصحيحة: (ج) ١٧

قدرِ الناتجَ بالتقريبِ إلى أقرب منزلةٍ معطاةٍ: (الدرس

٢-٢)

٦٣ + ٢٢ ؛ عشرة

٦

$$٨٥ = ٦٣ + ٢٢$$

$$٩٠ \approx \underline{٨٥}$$

٥٦٧ - ٢٠٣ ؛ مئة

٧

$$٣٦٤ = ٢٠٣ - ٥٦٧$$

$$٤٠٠ \approx \underline{٣٦٤}$$

٥٨٢٥ - ٥٥١ ؛ مئة

٨

$$٥٢٧٤ = ٥٥١ - ٥٨٢٥$$

$$٥٣٠٠ \approx \underline{٥٢٧٤}$$

اختيار من متعدد: يظهر الجدول التالي أعداد

السيارات المتوافرة لدى أحد المعارض بحسب  
دولة الصنع. (الدرس ٢-٢)

أعداد السيارات في أحد المعارض بحسب دولة الصنع	
عدد السيارات	الدولة المصنعة
١٤٦	ألمانيا
١٧٥	اليابان
٢٠٦	أمريكا

قدّر مجموع السيارات الموجودة في المعرض.

٦٠٠ (ج)

٤٠٠ (أ)

٧٠٠ (د)

٥٠٠ (ب)

الإجابة: (ب) ٥٠٠

حدد هل المطلوب هو التقدير أم الإجابة الدقيقة، ثم  
حل المسألة: (الدرس ٢-٣)

١٠ لدى أحمد مزرعة مربعة الشكل، أراد عمل سياج  
لها، إذا كان طول ضلع المزرعة ٢٠ متراً، فكم متراً  
يحتاج لعمل السياج؟

المطلوب الإجابة الدقيقة.

عدد الأمتار التي يحتاجها =  $4 \times 20 = 80$  متراً.

أوجد ناتج الجمع، ثم تحقق من معقولية الإجابة  
بالتقدير: (الدرس ٢ - ٤)

$$\begin{array}{r} 28180 \\ 7233 + \\ \hline \end{array}$$



تحقق:  $35000 = 7000 + 28000$

$$\begin{array}{r} 28180 \\ 7233 + \\ \hline 35413 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 63456 \\ 37425 + \\ \hline \end{array}$$



تحقق:  $100000 = 37000 + 63000$

$$\begin{array}{r} 63456 \\ 37425 + \\ \hline 100881 \end{array}$$

كيفَ يمكنُ جمعُ

**اكتب:**



الأعداد ١٧٥ + ١٣٩ + ٢٢٥ ذهنياً. (الدرس ٢-١)

أولاً: نقوم بجمع ١٧٥ ، ٢٢٥

ثانياً: نقوم بجمع ناتجهما على ١٣٩

$$١٣٩ + ٤٠٠ = ١٣٩ + ٢٢٥ + ١٧٥$$

$$٥٣٩ =$$

# استكشاف الطرح

## نشاط الدرس (٢ - ٥)

فكر



كيف استعملت النماذج ل طرح ٢٤١ من ٤٢١؟



أولاً: أقوم بتمثيل العدد ٤٢١ باستعمال النماذج.

ثانياً: نطرح الآحاد ١ - ١ = ٠.

ثالثاً: عند طرح العشرات يجب إعادة تجميع مئة واحدة إلى ١٠ عشرات لأنه لا يمكن طرح ٤ عشرات من عشرين، ثم أعد تجميعها مع العشرات فيصبح لدينا ١٢ عشرة.

رابعاً: نطرح المئات حيث يتبقى لنا ٣ مئات لنطرح منهم مئتين.

ليكون الناتج:  $٤٢١ - ٢٤١ = ١٨٠$

صِفْ كَيْفَ قُمْتَ بِإِعَادَةِ التَّجْمِيعِ فِي مَنزِلَةِ الْعَشْرَاتِ.

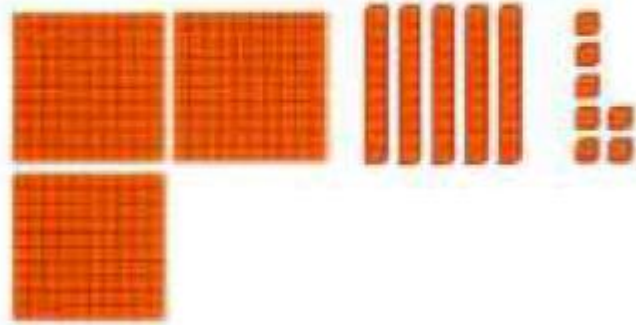


قمنا بفك التجميع لمئة واحدة إلى ١٠ عشرات.



إِطْرُحْ ثُمَّ تَحَقَّقْ مِنْ صِحَّةِ الطَّرْحِ مُسْتَعْمِلًا الْجَمْعَ:

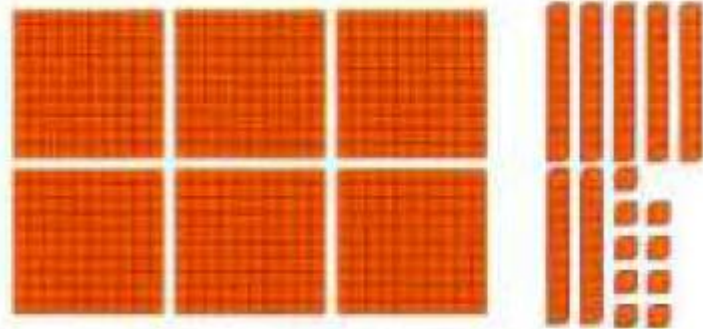
$$98 - 357$$



$$259 = 98 - 357$$

الجمع:  $357 = 98 + 259$

$$340 - 679$$



$$334 = 340 - 679$$

الجمع:  $679 = 340 + 334$

$$190 - 287$$



$$92 = 190 - 287$$

الجمع:  $287 = 190 + 92$

$$385 - 525$$



$$140 = 385 - 525$$

$$525 = 385 + 140 \text{ :الجمع}$$

$$248 - 632$$



$$384 = 248 - 632$$

$$632 = 248 + 384 \text{ :الجمع}$$

$$469 - 727$$



$$258 = 469 - 727$$

$$727 = 469 + 258 \text{ :الجمع}$$

$$593 - 861$$



$$268 = 593 - 861$$

$$861 = 593 + 268 \text{ : الجمع}$$

$$729 - 948$$



$$219 = 729 - 948$$

$$948 = 729 + 219 \text{ : الجمع}$$

أهميَّة ترتيب أرقام الأعداد بعضها فوق بعض عند إجراء عمليَّة الطرح؟



لأننا نقوم بطرح الآحاد من الآحاد والعشرات من العشرات والمئات من المئات وهكذا، كما أننا نحتاج إلى الفك والتجميع أحياناً.

# الطرح

٥-٢

استعد:



أقلعت طائرة من مطار الملك خالد الدولي بالرياض متوجهة إلى مدينة تونس. فإذا قطعت مسافة ٩٥٧ كلم، فكم كيلومترًا بقي لتصل إلى تونس علمًا بأن المسافة بين المدينتين تقدر بـ ٣٧١٩ كلم؟

$$2762 = 957 - 3719$$

$$\begin{array}{r} 2 \quad 16 \quad 11 \\ 3 \ 7 \ 19 \\ - 957 \\ \hline 2762 \end{array}$$



إِطْرَحْ ثُمَّ تَحَقَّقْ مِنْ صِحَّةِ الطَّرْحِ مُسْتَعْمِلًا الْجَمْعَ وَالتَّقْدِيرَ: المَثَلانِ ٢،١

$$\begin{array}{r} ٥٢٦ \\ ٤٠٣ - \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 526 \\ 403 - \\ \hline 123 = \end{array}$$

الجمع:  $٥٢٦ = ٤٠٣ + ١٢٣$

التقدير:  $١٠٠ = ٤٠٠ - ٥٠٠$

$$\begin{array}{r} 937 \\ 729 - \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{2}{9} \overset{17}{3} 7 \\ 729 - \\ \hline 208 \end{array} =$$

الجمع:  $937 = 729 + 208$

التقدير:  $200 = 700 - 500$

$$\begin{array}{r} 2962 \\ 845 - \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{5}{2} \overset{12}{9} 6 2 \\ 845 - \\ \hline 2117 \end{array} =$$

الجمع:  $2962 = 845 + 2117$

التقدير:  $2200 = 800 - 3000$

$$\begin{array}{r} 4785 \\ - 2293 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4785 \\ - 2293 \\ \hline 2492 \end{array} =$$

الجمع:  $4785 = 2293 + 2492$

التقدير:  $3000 = 2000 - 5000$

مع عائشة ٩٥ ريالاً. إذا اشترت هديّة لأمّها  
بـ ٢٥ ريالاً، فكم ريالاً يتبقى معها؟

بقي مع عائشة:  $70 = 95 - 25$  ريالاً.

إِشْرَحْ كَيْفَ تَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ  
الطَّرْحِ مُسْتَعْمِلًا الْجَمْعِ.



المطروح منه - المطروح = الفرق

للتحقق من صحة الطرح: الفرق + المطروح = المطروح منه

المطروح منه: هو العدد الأول في جملة الطرح والذي يطرح منه العدد الثاني.

المطروح: هو العدد الثاني في جملة الطرح والذي يطرح من عدد ما.

الفرق: هو جواب مسألة الطرح.

## تدرب وحل المسائل:



إطرح ثم تَحَقَّقْ مِنْ صِحَّةِ الطَّرْحِ مُسْتَعْمِلًا الْجَمْعَ وَالتَّقْدِيرَ: المثالان ٢،١

$$\begin{array}{r} 479 \\ - 292 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \phantom{3} \phantom{17} \\ 479 \\ - 292 \\ \hline 187 \\ = \end{array}$$

الجمع:  $479 = 292 + 187$

التقدير:  $200 = 300 - 100$

$$\begin{array}{r} 924 \\ 837 - \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \overset{11}{\cancel{9}} \overset{14}{\cancel{2}} \cancel{4} \\ 837 - \\ \hline 087 = \end{array}$$

الجمع:  $924 = 78 + 837$

التقدير:  $100 = 800 - 900$

$$\begin{array}{r} 524 \\ 246 - \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \overset{11}{\cancel{5}} \overset{14}{\cancel{2}} \cancel{4} \\ 246 - \\ \hline 278 = \end{array}$$

الجمع:  $524 = 246 + 278$

التقدير:  $300 = 200 - 500$

$$\begin{array}{r} 986 \\ 339 - \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \quad 16 \\ 986 \\ 339 - \\ \hline 647 = \end{array}$$

الجمع:  $986 = 339 + 647$

التقدير:  $700 = 300 - 1000$

$$\begin{array}{r} 4273 \\ 365 - \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \quad 12 \quad 6 \quad 13 \\ 4273 \\ 365 - \\ \hline 3908 = \end{array}$$

الجمع:  $4273 = 3908 + 365$

التقدير:  $3900 = 400 - 4300$

$$\begin{array}{r} 8845 \\ - 627 \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 884\cancel{5} \\ - 627 \\ \hline 8218 \end{array} =$$

الجمع:  $8845 = 627 + 8218$

التقدير:  $8400 = 600 - 9000$

$$\begin{array}{r} 5751 \\ - 4824 \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 5\cancel{7}\cancel{5}\cancel{1} \\ - 4824 \\ \hline 927 \end{array} =$$

الجمع:  $5751 = 4824 + 927$

التقدير:  $1000 = 5000 - 6000$

$$\begin{array}{r} 8327 \\ 5709 - \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \quad 13 \quad 1 \quad 17 \\ \cancel{8} \quad \cancel{3} \quad \cancel{2} \quad \cancel{7} \\ 5709 - \\ \hline 2618 = \end{array}$$

الجمع:  $8327 = 5709 + 2618$

التقدير:  $2000 = 6000 - 4000$

$$18698 - 39536$$

$$20838 = 18698 - 39536$$

الجمع:  $39536 = 18698 + 20838$

التقدير:  $21000 = 19000 - 4000$

$$٤٢٧٨٨ - ٦٤٧٧٩$$



$$٢١٩٩١ = ٤٢٧٨٨ - ٦٤٧٧٩$$

$$٦٤٧٧٩ = ٤٢٧٨٨ + ٢١٩٩١ \text{ :الجمع}$$

$$٢٢٠٠٠ = ٤٣٠٠٠ - ٦٥٠٠٠ \text{ :التقدير}$$

١٧ بلغ عدد المراجعين لإحدى عيادات الأسنان خلال يوم واحد ٣٦ مراجعاً؛ منهم ١٧ رجلاً، و١٢ امرأة، والباقي من الأطفال. كم طفلاً راجع العيادة في ذلك اليوم؟



$$٣٦ = ١٧ + ١٢ + \text{عدد الأطفال.}$$

$$\text{عدد الأطفال} = ٣٦ - ٢٩ = ٧ \text{ أطفال.}$$

بدأ مُتَسَلِّقٌ تَسْلُقُهُ قِمَّةَ إِفْرِسْتِ مِنْ مَنطِقَةٍ ارْتِفاَعُها ٥٣٦٤ مِترًا، وَتَسَلَّقُ  
مِساْفَةً ٧٠١ مِترًا. إِذا عَلِمْتَ أَنَّ ارْتِفاَعَ قِمَّةِ إِفْرِسْتِ ٨٨٥٠ مِترًا، فَكَمْ  
مِترًا بَقِيَ لِيَصِلَ إِلى القِمَّةِ؟



المنطقة التي وصل إليها:  $٥٣٦٤ + ٧٠١ = ٦٠٦٥$

الباقي على القمة:  $٨٨٥٠ - ٦٠٦٥ = ٢٧٨٥$  مترًا.

## مسائل مهارات التفكير العليا:

اكتشف المختلف: أي مسائل الطرح الآتية لا يتطلب حلها إعادة تجميع؟ فسر إجابتك

$$\begin{array}{r} 95947 \\ - 26377 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 89584 \\ - 57372 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 70639 \\ - 29607 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 47457 \\ - 40724 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 89584 \\ - 57372 \\ \hline 32212 \end{array}$$

اكتب: مسألة من واقع الحياة حول الطرح يتطلب حلها إعادة تجميع، بحيث تكون الأعداد الواردة فيها من ثلاثة أرقام على الأقل.

زرع مزارع 333 شجرة من الزيتون و 123 شجرة من البرتقال و 126 شجرة من التين فإذا كان لديه مسبقاً 600 شجرة، فهل مجموع الشجر الذي زرعه أكبر أو أقل من عدد الشجر الذي كان يمتلكه مسبقاً؟

## الطرح مع وجود الأصفار

٦-٢

استعد:



التمثيلُ بالأعمدةِ المجاورُ يُبينُ الإنتاجَ المحليَّ لمحصولِ الباميا في بعضِ مناطقِ المملكةِ. ما الفرقُ بينَ أكبرِ إنتاجٍ وأقلِّ إنتاجٍ؟

أذن الفرق بين أكبر إنتاج وأصغر إنتاج = ٢٦٧٠ طن.

$$\begin{array}{r} 2 \overset{10}{\cancel{11}} 10 \\ 3 \cancel{1} 00 \\ \hline 4 \ 30 - \\ \hline 2 \ 6 \ 7 \ 0 \end{array}$$



إِطْرُحْ ثُمَّ تَحَقَّقْ مِنْ صِحَّةِ الطَّرْحِ مُسْتَعْمِلًا الْجَمْعَ: المثلان ٢٠١

$$\begin{array}{r} 309 \\ - 57 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \quad 10 \\ \cancel{3} \quad \cancel{0} 9 \\ - 57 \\ \hline 252 = \end{array}$$

التحقق بالجمع:

$$309 = 252 + 57$$

$$\begin{array}{r} 707 \\ 535 - \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \text{ 10} \\ 707 \\ 535 - \\ \hline 172 \end{array} =$$

التحقق بالجمع:

$$707 = 535 + 172$$

$$\begin{array}{r} 2006 \\ 536 - \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \text{ 10 10} \\ 2006 \\ 536 - \\ \hline 1470 \end{array} =$$

التحقق بالجمع:

$$2006 = 536 + 1470$$

$$\begin{array}{r} 8005 \\ - 4423 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \text{ } 10 \\ \cancel{8} \cancel{0} \cancel{0} 5 \\ - 4423 \\ \hline 3582 \end{array} =$$

التحقق بالجمع:

$$8005 = 4423 + 3582$$

حضرَ مَعْرِضِ الكِتَابِ فِي اليَوْمِ الأَوَّلِ  
١٠٠٠ شَخْصٍ، وَحَضَرَهُ فِي اليَوْمِ الثَّانِي  
٣٥٠ شَخْصًا. فَكَمْ يَزِيدُ عَدْدُ حُضُورِ اليَوْمِ  
الأَوَّلِ عَلَى عَدْدِ حُضُورِ اليَوْمِ الثَّانِي؟

عدد حضور اليوم الأول يزيد عن عدد حضور اليوم الثاني  
بمقدار:

$$650 = 1000 - 350 \text{ شخص.}$$

مِنْ أَيْنَ تَبْدَأُ إِعَادَةَ التَّجْمِيعِ  
لِإِجَادِ النَّاتِجِ فِي الْمَسْأَلَةِ  
الْآتِيَةِ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.



٦٦٠٠٠  
٢٣٤٧٥ –

**66000**  
**23475 –**

أبدأ من منزلة الألوف حيث نأخذ آلاف واحدة من ٦ آلاف وأعيد  
تجميعها إلى ٩ مئات و ٩ عشرات و ١٠ آحاد فسيكون الناتج كما يلي:

5 10 10 10  
~~6 0 0 0~~  
2 3 4 7 5 –  
**4 2 5 2 5**

## تدرب وحل المسائل:



إطرح ثم تأكد من صحّة الطرح مُستعمِلاً الجمع: المثالان ٣،١

$$\begin{array}{r} ٤٠٨ \\ - ٣٦ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \ 10 \\ 408 \\ - 36 \\ \hline 372 = \end{array}$$

التحقق بالجمع:  $٤٠٨ = ٣٦ + ٣٧٢$

$$\begin{array}{r} 604 \\ - 492 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{5}{6} \overset{10}{04} \\ - 492 \\ \hline 112 \end{array} =$$

التحقق بالجمع:  $604 = 492 + 112$

$$\begin{array}{r} 9006 \\ - 7474 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{8}{9} \overset{10}{006} \\ - 7474 \\ \hline 1532 \end{array} =$$

التحقق بالجمع:  $9006 = 7474 + 1532$

$$\begin{array}{r} 8007 \\ - 4836 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \overset{9}{10} 10 \\ \cancel{8} \cancel{0} \cancel{0} 7 \\ 4836 - \\ \hline 3171 = \end{array}$$

التحقق بالجمع:  $8007 = 4836 + 3171$

$$5295 - 9003$$

$$3708 = 5295 - 9003$$

التحقق بالجمع:  $9003 = 5295 + 3708$

$$14021 - 30070$$



$$16049 = 14021 - 30070$$

التحقق بالجمع:  $30070 = 14021 + 16049$

في مسابقة مدرسية خمنت أمنة أن عدد الكرات الزجاجية 1007 كرات. إذا كان عدد الكرات الصحيح هو 972، فكم كرة يكون الفرق بين تخمين أمنة والعدد الصحيح؟



الفرق بين تخمين أمنة والعدد الصحيح  $= 1007 - 972 = 35$  كرة.

إذا مشى عثمان 2970 متراً، ومشى عبدالرحمن 3050 متراً. فكم متراً مشى عبدالرحمن أكثر مما مشاه عثمان؟



$$3050 - 2970 = 80 \text{ متراً.}$$

## مسألة من واقع الحياة:



**طرق:** يُظهِرُ الجدولُ أطوالَ الطُّرُقِ في أربعِ دُولٍ.

أطوالُ الطُّرُقِ	
الطولُ (كلم)	الدولةُ
٩٥١٢٠٠	فرنسا
٨٢٣٢١٧	أستراليا
٦٨١٢٩٨	إسبانيا
٢٢١٣٧٢	السعودية

كم كيلومترًا تزيد أطوال الطُّرُق في  
أُسْتْرَالِيَا على أطوالِهَا في إسبانيَا؟

١٥

$$١٤٧٧٧٧ = ٦٦٣٦٥٣ - ٨١١٤٣٠$$

ما الفرقُ بين أطوالِ الطُّرُق في قَرْنَسَا  
وأطوالِهَا في المَمْلَكَةِ العَرَبِيَّةِ السُّعُودِيَّةِ؟

١٦

$$٧٢١٣٨٥ = ١٧٢٦١٥ - ٨٩٤٠٠٠$$

## مسائل مهارات التفكير العليا:

مسألة مفتوحة: أوجد عدداً إذا طُرِحَ مِنْهُ العددُ ٣٥٤٧٥ تكونُ الإجابةُ عدداً مكوّناً من ثلاثة أرقام.

عدد - ٣٥٤٧٥ = عدد من ثلاثة أرقام.

$$١١١ = ٣٥٤٧٥ - ٣٥٥٨٦$$

اكتشف الخطأ: حلَّ عبدُ الرَّحِيمِ وخالِدُ مسألةَ الطَّرْحِ الآتية؛ فأيهما كانتُ إجابتهُ صحيحةً. فسِّرْ إجابَتَكَ.



خالدُ

$$\begin{array}{r} ٥٣٠٠٠٠ \\ - ٣٠٤٥٤٧ \\ \hline ٢٢٥٤٥٣ \end{array}$$

عبدُ الرَّحِيمِ

$$\begin{array}{r} ٥٣٠٠٠٠ \\ - ٣٠٤٥٤٧ \\ \hline ٢٢٥٤٥٣ \end{array}$$

$$٢٢٥٤٥٣ = ٣٠٤٥٤٧ - ٥٣٠٠٠٠$$

إنَّ إجابةَ عبدِ الرَّحِيمِ هي الإجابةُ الصحيحةُ.

لأنَّ خالدَ أخطأ في إعادة التجميع ٣ في منزلة عشرات الألوف، لذا هناك

زيادة في إجابته عشرة آلاف.

كيف تُعيد التجميع لطرح ٣٤٠٦ من ٥٠٠٠؟



نأخذ ألف واحدة من ٥ آلاف ونعيد تجميعها إلى ٩ مئات و ٩ عشرات و ١٠ آحاد.

$$\begin{array}{r} 4 \quad 10 \quad 10 \quad 10 \\ \cancel{5} \quad \cancel{0} \quad \cancel{0} \quad \cancel{0} \\ 3406 - \\ \hline 1594 \end{array}$$

## تدريب على اختبار

يشير الكتاب الإحصائي السنوي لوزارة الصحة لعام ١٤٣١هـ إلى أن عدد الأطباء في منطقة الرياض من الذكور بلغ ٤٤٩٨ طبيًا، ومن الإناث ١٦٠٦ طبيبات. كم يزيد عدد الأطباء الذكور عن الإناث؟ (الدرس ٢ - ٥)

٣٨٩٢ (ج)

٣٢٩٢ (ا)

٦١٠٤ (د)

٢٨٩٢ (ب)

$$٢٨٩٢ = ١٦٠٦ - ٤٤٩٨$$

الاختيار الصحيح: (ب) ٢٨٩٢

١١  
بلغ عدد زوّار أحدِ المتنزهاتِ خلالَ الأسبوعِ  
الماضي ٣٤٠٠٧ زائرٍ، بينما بلغَ عددُ الزوّارِ  
هَذَا الأسبوعِ ٢١٨٢٩. كم قلَّ عددُ الزوّارِ هَذَا  
الأسبوعِ؟ (الدرس ٢ - ٦)

١٣١٠٨ (ج)

١٢١٧٨ (أ)

١٣١١٢ (د)

١٢٩١٢ (ب)

$$١٢١٧٨ = ٢١٨٢٩ - ٣٤٠٠٧$$

الاختيار الصحيح: (أ) ١٢١٧٨

# مراجعة تراكمية

اطرح ثم تحقق من صحة الطرح مستعملًا الجمع أو التقدير: (الدرس ٢ - ٥)

$$624 - 952$$

$$328 = 624 - 952$$

التحقق بالجمع:  $952 = 624 + 328$

$$1258 - 8961$$

$$7703 = 1258 - 8961$$

التحقق بالجمع:  $8961 = 1258 + 7703$

$$1617 - 19034$$



$$17417 = 1617 - 19034$$

التحقق بالجمع:  $19034 = 1617 + 17417$

أوجد ناتج الجمع، ثم تحقق من معقولية الإجابة بالتقدير: (الدرس ٣ - ٤)

$$24367 + 6922$$



$$31289 = 24367 + 6922$$

التحقق بالتقدير:  $31000 = 24000 + 7000$

$$2253 + 8738$$



$$10991 = 2253 + 8738$$

التحقق بالتقدير:  $11000 = 2000 + 9000$

$$14255 + 36640$$



$$50895 = 14255 + 36640$$

التحقق بالتقدير:  $51000 = 14000 + 37000$

قياس

استعمل الجدول المجاور للإجابة عن

الأسئلة ٢٩ - ٣١ (الدرس ١-٣)

الركاب المسافرون إلى جدة من بعض مطارات المملكة عام ١٤٣٠ هـ	
المطار	عدد المسافرين
الباحة	٤٥٥٥٦
الهفوف	٩١٥٣
الطائف	٥٤٨٧
بيشة	٤٦٢٨٥
نجران	٦٥١٤٧

ما الفرق بين أكبر عدد وأقل عدد من المسافرين؟



الفرق بين أكبر عدد وأقل عدد من المسافرين:

$$٥٩٦٦٠ = ٥٤٨٧ - ٦٥١٤٧$$

سَمِّ مَطَارَيْنِ الْفَرْقُ بَيْنَ أَعْدَادِ الْمَسَافِرِينَ مِنْهُمَا أَقْلُ مَا يُمَكِّنُ؟



الباحثة، بيشة.

هَلْ مَجْمُوعُ أَعْدَادِ الْمَسَافِرِينَ مِنْ مَطَارِي الْهَفُوفِ وَبَيْشَةَ أَكْبَرُ مِنْ عَدَدِ الْمَسَافِرِينَ مِنْ مَطَارِ نَجْرَانَ؟



لا، لأن مجموع المسافرين من مطاري الهفوف وبيشة

$$46285 + 9153 =$$

$$55438 = \text{مسافر}$$

$$55438 < 65147$$

# اختبار الفصل

ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

عندما تطرُح، تبدأ دائماً بمنزلة الأحاد. (✓)

إعادة التجميع تعني إعادة الجمع. (✗)

جبر  
أكمل بالأعداد المناسبة، واذكر الخاصية  
أو القاعدة التي استعملتها:

$$65 + 79 + 73 = 79 + 73 + \square$$

$$65 + 79 + 73 = 79 + 73 + 65$$

(خاصية الإبدال في عملية الجمع).

$$0 = 389 - \square$$

$$0 = 389 - 389$$

(طرح العدد من نفسه فإن الناتج يساوي صفر).

$$9 + (\square + 2) = (9 + 3) + 2$$

$$9 + (3 + 2) = (9 + 3) + 2$$

(خاصية التجميع لعملية الجمع).

اختيار من متعدد: ما العدد الذي يجعل

الجملة العددية التالية صحيحة؟

$$23 + 17 = \square + 23$$

ج) 36

أ) 17

د) 38

ب) 23

الاختيار الصحيح: أ) 17

حَدِّدْ هَلِ الْمَطْلُوبُ هُوَ التَّقْدِيرُ أَمْ الْإِجَابَةُ الدَّقِيقَةُ،  
ثُمَّ حُلِّ الْمَسْأَلَةَ:

مع والدته أمل ٩٢ ريالاً. إذا اشترت ساعةً وبقي  
معها ٣٦ ريالاً، فكم ريالاً ثمن الساعة؟

المطلوب الإجابة الدقيقة.

$$\text{ثمن الساعة} = ٩٢ - ٣٦ = ٥٦ \text{ ريالاً.}$$

قَدِّرْ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ قِيَمَةٍ مَنْزِلِيَّةٍ مُعْطَاةٍ:

$$٥٣٦٤ + ٤٨٢ \text{؛ مئـة.}$$

$$٥٩٠٠ = ٥٠٠ + ٥٤٠٠$$

$$٨٩٣٢٥ - ٨٠٢٣٦ \text{؛ عَشْرَةٍ.}$$

$$٩٠٩٠ = ٨٠٢٤٠ - ٨٩٣٣٠$$

اختيار من متعدد: مَا مجموع ٢١٢٠٤٨



و٣٧٢٥١؟

(ج) ٢٤٩٢٩٩

(ا) ٢٨٩٣٩٩

(د) ٢٨٩٢٩٩

(ب) ٢٩٩٢٨٩

$$٢٤٩٢٩٩ = ٣٧٢٥١ + ٢١٢٠٤٨$$

الاختيار الصحيح: (ج) ٢٤٩٢٩٩

إِطْرُخْ ثُمَّ تَحَقَّقْ مِنْ صِحَّةِ الطَّرْحِ مُسْتَعْمِلًا الْجَمْعَ  
أَوْ التَّقْدِيرَ:

$$\begin{array}{r} 612 \\ 430 - \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \ 11 \\ 6 \ 12 \\ 430 - \\ \hline 182 = \end{array}$$

التحقق بالجمع:  $612 = 430 + 182$

التحقق بالتقدير:  $200 = 400 - 600$

$$\begin{array}{r} 4005 \\ - 273 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \text{ } 10 \text{ } 10 \\ 4005 \\ - 273 \\ \hline 3732 = \end{array}$$

التحقق بالجمع:  $4005 = 273 + 3732$

التحقق بالتقدير:  $3700 = 300 - 4000$

عدد سور القرآن الكريم ١١٤ سورة، حفظت فاطمة ٤٧ سورة، كم سورة عليها أن تحفظ لتتم حفظ القرآن الكريم كاملاً؟

عدد السور التي عليها حفظها لتتم حفظ القرآن الكريم كاملاً

$$114 - 47 = 67 \text{ سورة.}$$

قياس  
يبيِّن الجدولُ الآتي أطولَ أنهارِ  
العالمِ وأطولَها. أوجدِ الفرقَ بينَ طُولَي نَهْرَيِ  
النَّيلِ والمِيسِيبِيِّ.

أطول أنهار العالم	
النهر	الطول (كلم)
النَّيلُ	٦٦٩٠
الأمازونُ	٦٢٩٦
المِيسِيبِيِّ	٥٩٧٠

الفرق بين طولي نهري النيل والميسيبى

$$= 5970 - 6690 = 720 \text{ كلم.}$$

كيف تُعيدُ التَّجميعَ

اكتب:

لِتَطْرَحَ ٢٣١٧ مِنْ ٤٠٠٠

نأخذ ألف واحدة من ٤ آلاف ونعيد تجميعها إلى ٩ مئات و ٩ عشرات

و ١٠ أحاد.

$$\begin{array}{r} 3 \overset{10}{\cancel{0}} \overset{10}{\cancel{0}} 10 \\ 4 \overset{10}{\cancel{0}} \overset{10}{\cancel{0}} \overset{10}{\cancel{0}} \\ 2 \ 3 \ 1 \ 7 \quad - \quad 612 \\ \hline 1 \ 6 \ 8 \ 3 \quad = \quad \underline{430} \end{array}$$

# اختبار تراكمي

الجزء ١ الاختيار من متعدد

اختر الإجابة الصحيحة:

١ بلغ عدد زبائن أحد المتاجر يوم السبت ٢١٨ زبوناً، ويوم الأحد كان عددهم أقل بـ ٢٤ زبوناً، فما عدد زبائن المتجر يوم الأحد؟

١٨٨ (أ)      ٢٣٦ (ج)

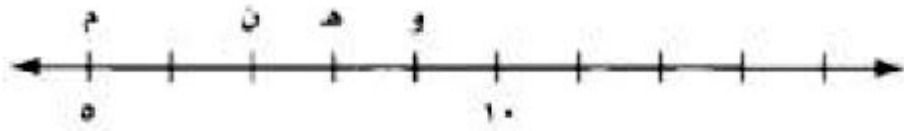
١٩٤ (ب)      ٢٤٢ (د)

$$١٩٤ = ٢٤ - ٢١٨$$

الاختيار: (ب) ١٩٤

٢ أيُّ النقطِ الممثِلةِ على خطِّ الأعدادِ أدناهُ تمثِلُ

العددَ ٨ ؟



(ج) هـ

(أ) م

(د) و

(ب) ن

الاختيار: (ج) هـ

٣ أيُّ الأعدادِ التاليةِ يزيدُ عنِ العددِ ٨٣٤٥٦

بمقدارِ ١٠٠

(ج) ٩٣٥٥٦


(أ) ٨٤٤٥٦

(د) ١٨٣٤٥٦

(ب) ٨٣٥٥٦

$$٨٣٥٥٦ = ١٠٠ + ٨٣٤٥٦$$

الاختيار: (ب) ٨٣٥٥٦

أي الرموز التالية يجعل الجملة العددية 

٧٦١٥٣  ٧٦١٤٩ صحيحة؟

(أ) >


(ج) =

(د) +

(ب) <

$$76149 < 76153$$

الاختيار: (ب) <

اكتب القيمة المنزلية للرقم ٥ في العدد 

١٨٥٣٧٤٢

(ج) ٥٠٠٠٠

(أ) ٥٠

(د) ٥٠٠٠٠٠

(ب) ٥٠٠

الاختيار: (ج) ٥٠٠٠٠

يقولُ سامرٌ إنَّ عنوانَ شارعِهِ يحتوي على الرقمِ  
٣ في منزلةِ المئاتِ. أيُّ ممَّا يأتي يمثلُ عنوانَ  
الشارعِ؟

١٤٨٣ (ج)

١٣٦٨ (أ)

٣٨٦٥ (د)

٢٤٣٧ (ب)

الاختيار: (أ) ١٣٦٨

٧  
يستخدمُ راكانُ دليلَ التسوقِ لتحديدِ قائمةِ  
الملابسِ التي يريدُ شراءَها. كما هوَ موضَّحُ في  
الجدولِ التالي:


قائمةُ الملابسِ المفضلةِ لدى راكانِ	
السعر (ريال)	القطعةُ
١٢٠	شماغٌ
٢٤٥	ثوبٌ
٩٣	بلوزةٌ
٢١٨	حذاءٌ رياضيٌّ

إذا طلبَ راكانُ شراءَ كلِّ تلكِ القطعِ، فكمُ  
سيدفعُ ثمنًا لها تقريبًا؟

- (أ) ٤٥٥  
(ب) ٦٠٠  
(ج) ٦٨٠  
(د) ٦٧٠

$$٦٨٠ \approx ٦٧٦ = ٢١٨ + ٩٣ + ٢٤٥ + ١٢٠$$

الاختيار: (ج) ٦٨٠

أَيُّ مَمَّا يَلِي يُمَثِّلُ صِيغَةً أُخْرَى لِكِتَابَةِ الْعَدَدِ 

تِسْعَةَ مِلايِينَ وَثَلَاثَ مِئَةٍ وَوَاحِدٍ وَثَلَاثِينَ أَلْفًا  
وَمِئَةً وَثَمَانِيَةً؟

- (أ) ٩٣١٣١٨٠ (ب) ٩٣٣١١٨٠  
(ج) ٩٣٣١١٠٨ (د) ٩٠٣٣١١٠٨

الاختيار: (ج) ٩٣٣١١٠٨

يبيّن الجدولُ التالي بعضًا من جبالِ المملكةِ العربيةِ السعودية التي يزيدُ ارتفاعُها عن ٢٥٠٠ م عن مستوى سطح البحرِ. استعمل هذه البيانات لإيجاد الفرق بين ارتفاع جبليّ السودة والحجاز.

أعلى الجبال في المملكة العربية السعودية	
الارتفاع عن سطح البحر (بالمتر)	الجبل
٣٠١٥	السودة
٣٠٠٤	فرواغ
٢٩٠٢	الحجاز
٣٨٣٧	الصهلاء

- (أ) ١٠٠ م  
(ب) ١٢٠ م  
(ج) ١١٣ م  
(د) ١٧ م

الفرق بين ارتفاع جبليّ السودة والحجاز

$$= 2902 - 3015 = 113 \text{ م}$$

الاختيار: (ج) ١١٣

٢٠  
بلغت مبيعات أحد المحال التجارية خلال  
أسبوع ٣٦٣٤٥ ريالاً. قَرِّبْ هذا العدد إلى أقرب  
ألف.

٣٦٣٠٠ (ج)

٣٦٠٠٠ (أ)

٣٦٤٠٠ (د)

٣٧٠٠٠ (ب)

$$٣٦٠٠٠ \approx ٣\underline{٦}٣٤٥$$

الاختيار: (أ) ٣٦٠٠٠

٢١  
قَرِّبِ العددَ ٧٩٥٩ إلى أقرب مئة.

٧٩٠٠ (ج)

٧٠٠ (أ)

٩٠٠٠ (د)

٨٠٠٠ (ب)

الاختيار: (ب) ٨٠٠٠

## الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أجب عن السؤالين التاليين:  
٢ ما قيمة الرقم ٣ في العدد ١٢٣٥٨٠؟

٣٠٠

يبيّن الجدول التالي أطوال أقطار بعض كواكب المجموعة الشمسية.

أطوال أقطار بعض كواكب المجموعة الشمسية	
الكوكب	طول القطر ( الكيلومتر )
المشتري	١٤٢٩٨٤
زحل	١٢٠٢٥٦

ما الفرق بين طولي قطري كوكبي زحل والمشتري؟

الفرق بين طول قطري زحل والمشتري

$$= 120256 - 142984 = 22728 \text{ كلم.}$$

## الجزء ٣ الإجابة المطولة

أجب عن السؤالين التاليين موضحًا خطوات الحل:  
١٤ ما العدد الذي يزيد بمقدار ١٠٠٠ عن ٤٥٦٩٨٧؟ وضع إجابتك.

لإيجاد العدد الذي يزيد بمقدار ١٠٠٠ عن ٤٥٦٩٨٧ نقوم بعملية الجمع

$$٤٥٧٩٨٧ = ١٠٠٠ + ٤٥٦٩٨٧$$

اكتب الصيغة القياسية للعدد اثني عشر مليوناً  
ومئتين وخمسين وثلاثين ألفاً ومئة واثني  
عشرة؟ وضع إجابتك.

نستخدم جدول المنازل للحصول على القيمة

الصيغة القياسية: ١٢٢٣٥٠١٢

دورة الملايين			دورة الألوف			دورة الوحدات		
مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد
	١	٢	٢	٣	٥	٠	١	٢