

الجمع والطرح

الفكرة العامة: ما الجمع؟ وما الطرح؟

الجمع: عملية تُجرى على عددين أو أكثر تُعطي المجموع الكلي، أمّا **الطرح** فعملية تُجرى على عددين وتُعطي ما يتبقى إذا أُخذَ عددٌ من العدد المطروح منه.

مثال: كم كيلومترًا تقريبًا تزيد المسافة التي يقطعها الطائر المغرّد على المسافة التي يقطعها طائر السنونو أثناء موسم الهجرة؟

مسافات هجرة الطيور	
المسافة (كلم)	اسم الطائر
١٦٢٩١	الطائر المغرّد
١٤٨٧٠	طائر السنونو

$$\begin{array}{r} 16291 \\ - 14870 \\ \hline 1421 \end{array}$$

المسافة ١٤٢١ كلم.

ماذا أتعلّم في هذا الفصل؟

- استعمال خصائص الجمع وقواعد الطرح.
- تقدير المجموع والفرق.
- جمع الأعداد المكوّنة من رقمين أو أكثر، وطرحها.
- حلّ المسائل باستعمال مهارة التقدير أو الإجابة الدقيقة.

المفردات

خاصية التجميع لعملية الجمع
التقدير

خاصية الإبدال لعملية الجمع
خاصية العنصر المحايد الجمعي

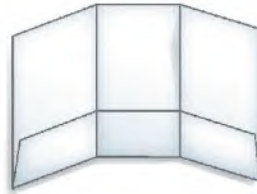
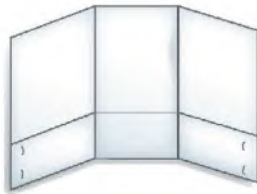
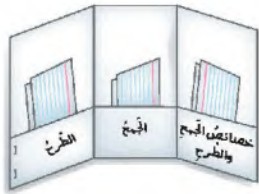


المَطْوِيَّاتُ

مُنَظَّمُ أَفْكَارٍ

إِعملْ هذه المَطْوِيَّةَ لِتُسَاعِدَكَ عَلَى تَنْظِيمِ مَعْلُومَاتِكَ عَنِ الْجَمْعِ وَالطَّرْحِ.
مَبْتَدَأًا بِوَرَقَةٍ A4 مِنَ الْوَرَقِ الْمَقْوَى كَمَا يَأْتِي:

- ١ إَطْوِ شَرِيطًا عَرْضُهُ ٦ سَمَ عَلَى طَوْلِ الْوَرَقَةِ.
- ٢ إَطْوِ الْوَرَقَةَ لِتُقَسِّمَهَا إِلَى ٣ أَجْزَاءٍ مُتطَابِقَةٍ.
- ٣ إِفْتَحِ الْوَرَقَةَ وَاسْتَعْمِلِ الدَّبَّاسَةَ لَعْمَلِ ٣ جُيُوبٍ وَتَشْيِيتِهَا.
- ٤ اُكْتُبْ عَلَى الْجُيُوبِ عَنَاوِينَ الدُّرُوسِ، ثُمَّ ضَعْ بِطَاقَتَيْنِ فِي كُلِّ جَيْبٍ.





أَجِبْ عَنْ أَسْئَلَةِ التَّهْيِئَةِ الْآتِيَةِ:

قَدِّرْ نَاتِجَ كُلِّ مِمَّا يَأْتِي بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ: (مهارة سابقة)

$$40=20-60$$

$$\begin{array}{r} 64 \\ 21 - \end{array}$$

$$90=30+60$$

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

$$90=20+70$$

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

$$60=30-90$$

$$26-88$$

$$90=30+60$$

$$29+60$$

$$80=20-100$$

$$22-98$$

٧) ترغبُ إدارةُ إحدى المدارس في عقدِ اجتماعٍ يضمُّ ١٣ معلِّمًا و٥٤ طالبًا. إذا كانَ في قاعةِ الاجتماعاتِ ١٨ كرسيًا. فقدرْ كم كرسيًا إضافيًا تحتاجُ ليجلسَ الجميعُ.

$$67 = 54 + 13$$

$$49 = 18 - 67$$

إذن نحتاج 50 كرسي إضافيا تقريبا

أَوْجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ لِكُلِّ مِمَّا يَأْتِي: (مهارة سابقة)

$$\begin{array}{r} 67 \\ 24 + \end{array}$$

$$91$$

$$\begin{array}{r} 36 \\ 57 + \end{array}$$

$$93$$

$$\begin{array}{r} 24 \\ 47 + \end{array}$$

$$71$$

$$142 = 53 + 89$$

$$124 = 78 + 46$$

$$81 = 25 + 56$$

١٤) قرأت زينة ٨٢ صفحةً من كتاب و٦٩ صفحةً من كتاب آخر. فكَمْ صفحةً قرأت من الكتابين معًا؟

$$151=82+69=\text{عدد الصفحات التي قرأتها من الكتابين معًا}$$

أَوْجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ لِكُلِّ مِمَّا يَأْتِي: (مهارة سابقة)

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

$$28$$

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

$$24$$

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

$$17$$

$$28 = 45 - 73$$

$$37 = 27 - 64$$

$$23 = 19 - 42$$

٢١) الجَبْرُ: التقطَ عمرُ ٣٤ صورةً يومَ الإثنينِ ومزيدًا من الصُّورِ يومَ الثلاثاءِ. إذا كانَ مجموعُ ما التقطَهُ عمرُ ٧١ صورةً، فكَمْ صورةً التقطَ يومَ الثلاثاءِ؟

$$34 + \text{عدد الصور التي التقطها يوم الثلاثاء} = 71$$

$$34 - 71 = \text{عدد الصور التي التقطها يوم الثلاثاء}$$

$$= \text{صورة 37}$$

الجبر: خصائص الجمع وقواعد الطرح

١ - ٢

استعد



يريد أحمد أن يشتري كل الأصناف الظاهرة في الصورة. إذا تغير ترتيب الأصناف، فهل يتغير ثمنها الكلي؟

مفهوم أساسي

خصائص الجمع

لفظياً: خاصية الإبدال لعملية الجمع: لا يتغير مجموع عددين بتبديل ترتيبهما.

$$\text{أمثلة: } 5 = 1 + 4 \quad 5 = 4 + 1$$

لفظياً: خاصية التجميع لعملية الجمع: مجموع ثلاثة أعداد لا يتغير بتغيير العددين اللذين تبدأ بهما عملية الجمع.

يبين القوسان () العددين اللذين تبدأ جمعهما أولاً.

$$\begin{array}{r} (3 + 2) + 5 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 5 \quad + \quad 5 \\ \quad \quad \quad \downarrow \\ \quad \quad \quad 10 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 + (2 + 5) \\ \swarrow \quad \searrow \\ 3 \quad + \quad 7 \\ \quad \quad \quad \downarrow \\ \quad \quad \quad 10 \end{array}$$

لفظياً: خاصية العنصر المحايد الجمعي: مجموع أي عدد والعدد (٠) يساوي العدد نفسه.

$$\text{أمثلة: } 8 = 8 + 0 \quad 8 = 0 + 8$$

استعمال خصائص الجمع

مسألة من واقع الحياة

نقود: إذا تغير ترتيب الأصناف التي يريد أحمد أن يشتريها، فهل يتغير ثمنها الكلي؟

نفيد الخاصية التجميعية لعملية الجمع أن مجموع أثمان الأصناف لن يتغير بتغيير الصنفين اللذين تبدأ بجمع ثمنيهما.

$$(10 + 15) + 20 = 10 + (15 + 20)$$

$$25 + 20 = 10 + 35$$

$$45 = 45$$

فكرة الدرس

استعمل خصائص الجمع وقواعد الطرح لأجمع الأعداد وأطرحها.

المفردات

خاصية الإبدال لعملية

الجمع

خاصية التجميع لعملية

الجمع

خاصية العنصر المحايد

الجمعي

تذكر

استعمل القوسين () لتوضيح العددين اللذين ستبدأ جمعهما أولاً.

مثال استعمال خصائص الجمع

أكتب العدد المفقود: $6 = \square + 0$. واذكر الخاصية التي استعملتها.

جمع الصفر إلى عدد فكان المجموع 6 وعليه،

$$6 = 6 + 0$$

الخاصية التي استعملتها هي خاصية العنصر المحايد الجمعي.

قواعد الطرح	مفهوم أساسي
لفظياً: عندما أطرح (0) من أي عدد فإن النتيجة تكون العدد نفسه.	
أمثلة: $6 = 6 - 0$ ، $4 = 4 - 0$	
لفظياً: عندما أطرح أي عدد من نفسه فإن النتيجة تكون (0).	
أمثلة: $0 = 6 - 6$ ، $0 = 5 - 5$	

مثال استعمال قواعد الطرح

أكتب العدد المفقود: $10 = \square - 10$.

عندما تطرح (0) من 10 فإن النتيجة تكون 10.

$$10 = 0 - 10$$

تأكد

أكتب العدد المفقود، واذكر الخاصية أو القاعدة التي استعملتها: الأمثلة 1-3

$$74 + \square = 68 + 74$$

خاصية الإبدال لعملية

$$(2+9)+5 = 2 + (\square + 5)$$

خاصية التجميع لعملية الجمع.

$$19 = \square - 19$$

طرح الصفر عدد.

اجمع ذهنيًا: مثال 1

$$36 + 17 + 26$$

$$77 = 17 + 60 = 17 + 36 + 24$$

$$19 + 16 + 21$$

$$56 - 16 + 40 = 16 + 10 + 21$$

$$28 + 13 + 12$$

$$53 = 13 + 40 = 13 + 28 + 12$$

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

تحدث

قاعدة طرح أي عدد من نفسه و تكون النتيجة صفرا ، وهي عكس خاصية

العنصر المحايد الجمعي التي تنص على أن مجموع أي عدد والعدد صفر

يساوي العدد نفسه مثال: $5=0+5$ ، $0=5-5$

تَدْرَبْ، وَحُلِّ الْمَسَائِلْ

خاصية التبديل

أكتب العدد المفقود، ثم اذكر الخاصية أو القاعدة التي استعملتها: الأمثلة ١-٣

خاصية

$$9 = 0 + 9 \quad 4 + 1 + 3 = 1 + 3 + 4 \quad (7+8) + 9 = 7 + (8+9)$$

$$10 = 0 - 10 \quad 8 + (1+7) = (8+1) + 7 \quad 0 = 5 - 5$$

طرح عدد من

خاصية التجميع

اجمع ذهنيًا: مثال ١

$$11+40=11+27+13$$

$$51=$$

$$22+15+35$$

$$7=22+50=$$

$$27+11+13$$

$$15+22+35$$

$$13+24+17$$

$$30=24+13+17$$

$$54=24+$$

$$29+22+31$$

$$26+33+14$$

$$28+16+22$$

$$50=16+28+22$$

$$66=16+$$

$$87=77+60=77+29+31$$

$$73=33+40=33+26+14$$

القياس: تنتهي حصّة الرياضيات بعد ٢٤ دقيقة، وسيخرج الطلاب في استراحة قصيرة بعدها بحصتين.

بقيت لخروجهم: $114=45+45+24$ دقيقة

فإذا كانت مدة كلّ حصّة ٤٥ دقيقة، فكم دقيقة بقيت لخروجهم؟

أجب عما يلي موضّحًا الخاصية أو القاعدة التي استعملتها:

لدى نورة ٤ مثلثات و ٣ مربّعات و ٥ دوائر، ولدى شيماء ٣ دوائر و ٤ مربّعات و ٥ مثلثات. أيّهما لديها

أشكال هندسية أكثر من الأخرى؟

لدى نور $12=5+3+4$ شكل هندسي

لدى محمود $12=3+4+5$ شكل هندسي

لديهما العدد نفسه من الأشكال، خاصية الإبدال

مسائل مهارات التفكير

نعم، نستطيع أن نكتب أي عدد لأن الأعداد في الطرف الأيمن تساوي

الأعداد في الطرف الأيسر، ولأن عملية الجمع عملية تبادلية

مسألة مفتوحة: أكتب عددًا مناسبًا في:

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

هل تستطيع أن تكتب أي عدد في؟ فسّر إجابتك.

اكتشف الخطأ: طُلب إلى ماجد وحسن إعطاء مثال على خاصية العنصر المحايد الجمعي. فأيهما أعطى مثالًا صحيحًا؟ 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

كيف تستفيد من خاصية التجميع لعملية الجمع في إيجاد ناتج

$$775 + 639 + 225 \text{ ذهنيًا؟}$$

أي

نقوم بعملية تجميع $1639=639+1000=639+(225+775)$ اجمع العددين 775 و 225 فيكون الناتج يساوي 1000 ثم اجمع

العدد 639 لنحصل على المجموع النهائي وهو 1639

قواعد الطرح

تقدير المجموع والفرق

٢ - ٢

استعد



تدخُر ليلي جزءًا من مصروفها لشراء الخاتم والساعة الموضحين في الصورة المجاورة، فكم ريالاً تقريباً تحتاج لشرائها؟

$$120 + 70 = 190 \text{ تقريباً}$$

فكرة الدرس

أقدر المجموع والفرق.

المفردات

التقدير

عندما ترد كلمة (تقريباً) في المسألة، فإننا نفهم أن المطلوب هو تقدير الإجابة؛ أي: إعطاء إجابة قريبة من الإجابة الدقيقة.

تقدير المجموع

مثال من واقع الحياة

١ **نقود:** كم ريالاً تحتاج ليلي لشراء الخاتم والساعة مقرباً إلى أقرب عشرة؟

قرب ثمن كل منها إلى أقرب ١٠، ثم اجمع.

$$\begin{array}{r}
 120 \\
 70 + \\
 \hline
 190
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{c}
 \boxed{\text{يُقرَّب إلى}} \\
 \boxed{\text{يُقرَّب إلى}}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 119 \\
 67 + \\
 \hline
 186
 \end{array}$$

إذن تحتاج ليلي إلى ١٩٠ ريالاً تقريباً.

في بعض المسائل نستخدم التقريب إلى أقرب مئة أو إلى أقرب ألف لتقدير الإجابة.

تقدير المجموع

مثال

٢ **قدّر** ناتج العملية $2342 + 637$ بتقريب الأعداد إلى أقرب مئة.

قرب كلا من العددين إلى أقرب مئة، ثم اجمع.

$$\begin{array}{r}
 2300 \\
 600 + \\
 \hline
 2900
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{c}
 \boxed{\text{يُقرَّب إلى}} \\
 \boxed{\text{يُقرَّب إلى}}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 2342 \\
 637 + \\
 \hline
 2979
 \end{array}$$

إذن $2342 + 637$ تُساوي ٢٩٠٠ تقريباً.

تقدير الفرق

مثال

قَدِّرْ ناتج العملية: $7542 - 3225$ بتقريب الأعداد إلى أقرب عشرة.

قرب كلًا من العددين إلى أقرب عشرة، ثم اطرح.

$$\begin{array}{r} 7542 \\ - 3225 \\ \hline \end{array}$$

يُقَرَّبُ إلى
يُقَرَّبُ إلى

$$\begin{array}{r} 7540 \\ - 3230 \\ \hline 4310 \end{array}$$

إِذَنْ $7542 - 3225$ تساوي 4310 تقريبًا.

تَذَكَّرْ

استعمل القيمة المنزلية لمساعدتك في تقريب الأعداد.

تأكَّدْ

قَدِّرْ الناتج بتقريب الأعداد إلى أقرب قيمة منزلية مُعطاة في كلِّ ممَّا يَأْتِي: الأمثلة ١-٣

$$500 = 100 + 400$$

$$340 = 30 + 310$$

$$90 = 70 + 20$$

$$122 + 383 \text{؛ مئة}$$

$$27 + 312 \text{؛ عشرة}$$

$$73 + 21 \text{؛ عشرة}$$

$$6972 - 37215 \text{؛ ألف}$$

$$1529 - 2766 \text{؛ عشرة}$$

$$305 - 1561 \text{؛ مئة}$$

$$30000 = 7000 - 37000$$

$$1220 = 1530 - 2750$$

$$1300 = 300 - 1600$$

$$1510 + 1213 \text{ قَدِّرْ ناتج}$$

بالتقريب إلى أقرب مئة وإلى

أقرب ألف. قارن التقديرين مع

الإجابة الدقيقة. ماذا تلاحظ؟

تحدَّثْ

اشترى عثمان ثلاثة مكيفات. كم تُقدِّرُ المبلغ

الذي سيدفعه؟

السعر	الجهاز
٣٩٩٨ ريالاً	ثلاجة
١٧٩٥ ريالاً	مكيف

$$1795 + 3998 \text{ يساوي تقريباً}$$

$$6000 = 2000 + 4000 \text{ ريال}$$

$$2723 = 1510 + 1213 \text{ الإجابة الدقيقة}$$

$$2700 = 1500 + 1200 \text{ التقريب لأقرب مئة}$$

$$3000 = 2000 + 1000 \text{ التقريب لأقرب ألف}$$

تَدَرَّبْ، وَحُلِّ الْمَسَائِلْ

قَدِّرْ الناتج بتقريب الأعداد إلى أقرب قيمة منزلية مُعطاة في كلِّ ممَّا يَأْتِي: الأمثلة ١-٣

$$331 + 687 \text{؛ مئة}$$

$$1000 = 300 + 700$$

$$593 - 772 \text{؛ ألف}$$

$$0 = 1000 - 1000$$

$$20425 - 47236 \text{؛ مئة}$$

$$26800 = 20400 - 47200$$

$$27 + 636 \text{؛ مئة}$$

$$600 = 0 + 600$$

$$534 - 1624 \text{؛ مئة}$$

$$1100 = 500 - 1600$$

$$7664 + 48986 \text{؛ ألف}$$

$$57000 = 8000 + 49000$$

$$23 + 34 \text{؛ عشرة}$$

$$50 = 2 + 30$$

$$229 - 455 \text{؛ عشرة}$$

$$230 = 230 - 460$$

$$5364 - 27629 \text{؛ عشرة}$$

$$22270 = 5360 - 27630$$

$$85000 \approx 84600$$

$$58000 \approx 57880$$

$$27000 = 58000 - 85000$$

$$143000 \approx 142953$$

$$121000 \approx 120511$$

$$22000 = 121000 - 143000 \text{ كيلو متر تقريبا}$$

حلّ كلّاً من المسائل التالية مُقرَّباً الأعداد إلى أقرب ألف:

١٨ إذا كان قطر كوكب المشتري ١٤٢٩٥٣ كيلومتراً، وقطر كوكب زحل ١٢٠٥١١ كيلومتراً. فكم كيلومتراً تقريباً تُقدّر الفرق بين قطري هذين الكوكبين؟

١٩ إذا كان ثمن السيّارة الجديدة ٨٤٦٠٠ ريالاً، وثمان السيّارة المستعملة ٥٧٨٨٠ ريالاً، فكم ريالاً تقريباً سيوفّر خالداً إذا اشترى سيّارة مُستعملة؟

٢٠ **القياس:** صعد مُتسلق قمّة جبل إفرست التي يبلغ ارتفاعها ٨٨٥٠ متراً. فإذا صعد إلى القمة ثم نزل، فكم متراً تقريباً قد قطع؟

$$9000 \approx 8850 \quad 18000 = 9000 + 9000 \text{ متر تقريبا}$$

مسألة من واقع الحياة

بنّاءات: يبيّن الجدول المجاور ارتفاعات خمسة أبراج في العالم. مستعيناً بالجدول، حلّ كلّاً من المسائل التالية بالتقريب إلى أقرب مئة:

٢١ كم متراً تقريباً يزيد ارتفاع بُرج خليفة على بُرج تايبيه؟

٢٢ قدّر كم متراً يكون الفرق بين بُرج شيكاغو سباير و بُرج مركز شنگهاي المالي العالمي.

٢٣ كم متراً تقريباً يزيد ارتفاع برج الساعة بمكة على بُرج مركز شنگهاي المالي العالمي؟

$$800 \approx 828$$

$$500 \approx 509$$

$$300 = 500 - 800 \text{ متر تقريبا}$$

$$600 \approx 609$$

$$500 \approx 492$$

$$100 = 500 - 600$$

متر تقريبا

$$600 \approx 601$$

$$500 \approx 492$$

$$100 = 500 - 600 \text{ متر تقريبا}$$

الارتفاع (م)	الدولة	البرج
٨٢٨	الإمارات العربية المتحدة	خليفة / دبي
٦٠٩	أمريكا	شيكاغو سباير
٦٠١	السعودية	(برج الساعة) وقف الملك عبد العزيز مكة
٥٠٩	تايوان	تايبيه
٤٩٢	الصين	مركز شنگهاي المالي العالمي

أقل فمثلاً العددين 11، 23 ينقصا عند تقريبهما إلى الحد الأدنى ويصبحوا 10، 20
فيكون المجموع قبل التقريب $34=11+23$ وبعد التقريب $30=10+20$

مسائل مهارات التفكير العليا

العددين هما: 1400850

٢٤ **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** اكتب عددين بحيث إذا قُرِّبَا إلى أقرب ألف يكون مجموعهما ١٠٠٠٠.

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

٢٦ **اُكْتُبْ** في كثير من الأحيان نستخدم التقريب لتقدير المجموع أو الفرق بدلاً من

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

حسابه بالضبط. أعط مثالاً يكون فيه التقدير أفضل من الحساب بدقة

تدريبات على اختبار

٢٧ ما العدد الذي يجعل الجملة التالية صحيحة؟

(الدرس ١-٢)

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

٣٢ (أ) ١٥ (ج)

٢٦ (ب) ٤٧ (د)

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

٢٠٠ ريال (أ) ٤٠٠ ريال (ج)

٣٠٠ ريال (ب) ٣٥٠ ريال (د)

مراجعة تراكمية

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

٢٩ $42 = 0 - 42$ طرح ال 0 من أي عدد يساوي العدد نفسه

خاصية التجميع لعملية الجمع.

٣٠ $(29 + 17) + 38 = 29 + (17 + 38)$

قرب كل عدد إلى أقرب قيمة منزلية مُعطاة: (الدرس ١-٦)

74000000

٧٤٣٣٩٢٨١ ؛ مليون

3000

٣٢٨٩ ؛ ألف

250

٢٤٧ ؛ عشرة

قارن بين العددين في كل مما يأتي مستعملاً ($=$ ، $>$ ، $<$): (الدرس ١-٤)

٢٦٨٣٤١ < ٢٨٦٣٤١

٤٦٠٤٣ > ٤٦٠٣٤

٩٦٤٢ > ٩٦٢٤

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، وعلى ١٢ نقطة،

فكم نقطة سجل باقي الفريق. $58 = 12 + 18 + 30$ عدد نقط باقي الفريق $58 = 30 + 28$ عدد نقط باقي الفريق

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

الدرس ٢-٢: تقدير المجموع والفرق

$$60 = 30 \times 2 \quad 30 \approx 232$$

مَهَارَةُ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ

٣ - ٢

فِكْرَةُ الدَّرْسِ: أَسْتَعْمَلُ مَهَارَةَ التَّقْدِيرِ أَوِ الْإِجَابَةِ الدَّقِيقَةَ لِاحْلُ الْمَسْأَلَةَ.



لإقامة حفلٍ مدرسيٍّ يلزمُ شراءُ عَصَائِرَ بقيمة ٢٥٢ ريالاً، وأدواتٍ زينةٍ وأكوابٍ بقيمة ٦٤٦ ريالاً، وفطائرٍ بقيمة ٨٩٥ ريالاً. فكمُ ريالاً تقريباً تكونُ تكليفَةُ هذه الحفلة؟

افْهَمْ

مَا مُعْطَيَاتُ الْمَسْأَلَةِ؟

- ثَمَنُ الْعَصَائِرِ ٢٥٢ رِيَالاً.
- ثَمَنُ الْأَدَوَاتِ وَالْأَكْوَابِ ٦٤٦ رِيَالاً.
- ثَمَنُ الْفَطَائِرِ ٨٩٥ رِيَالاً.

مَا الْمَطْلُوبُ؟

- إِيْجَادُ كَمِّ رِيَالٍ تَقْرِيباً يَلْزَمُ لِإِقَامَةِ الْحَفْلِ الْمَدْرَسِيِّ.

خَطِّطْ

بِمَا أَنَّ كَلِمَةَ (تَقْرِيباً) وَرَدَتْ فِي الْمَسْأَلَةِ، فَإِنَّا نَقْدِّرُ الْإِجَابَةَ.

حُلِّ

قَرِّبْ كُلَّ عَدَدٍ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ، ثُمَّ اجْمَعْ

$$\begin{array}{r}
 300 \\
 600 \\
 900 + \\
 \hline
 1800
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 252 \\
 646 \\
 895 + \\
 \hline
 1793
 \end{array}$$

قَرِّبْ كُلَّ عَدَدٍ إِلَى أَكْبَرِ مَنْزِلَةٍ فِيهِ.

إِذْنٌ يَلْزَمُ ١٨٠٠ رِيَالٍ تَقْرِيباً لِإِقَامَةِ الْحَفْلِ الْمَدْرَسِيِّ.

تَحَقَّقْ

$$\begin{array}{r}
 252 \\
 646 \\
 895 + \\
 \hline
 1793
 \end{array}$$

رَاجِعِ الْحَلَّ. افْتَرِضْ أَنَّ الْمَطْلُوبَ هُوَ الْإِجَابَةُ الدَّقِيقَةُ.

اجْمَعْ الْأَعْدَادَ: ٢٥٢ وَ ٦٤٦ وَ ٨٩٥

بِمَا أَنَّ ١٧٩٣ قَرِيبَةٌ مِنْ ١٨٠٠، فَإِنَّ الْإِجَابَةَ صَحِيحَةٌ.

حلّ المَهارة

إذا يلزم 1100 ريال تقريبا

$$1100 = 600 + 400 + 100$$

ارجع إلى المسألة السابقة، ثم أجِبْ عن السؤالين ١، ٢:

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

١ كيف عرفت أن المطلوب هو التقدير وليس إيجاد الإجابة الدقيقة؟

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

المطلوب الإجابة الدقيقة

$$74 = 17 + 34 + 23$$

تدرب على المَهارة

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

٦ في إحدى الاختبارات، كان أحد الأسئلة:

المطلوب إجابة تقديرية

$$350 \approx 354$$

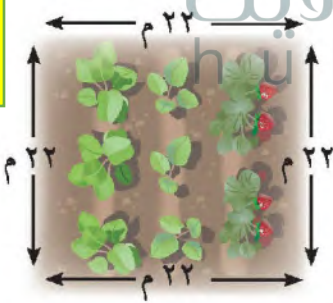
$$7000 = 7 \times 2500$$

٧ إذا كانت سعاد تقرأ ساعتين يومياً. فكم ساعة تقريباً تقرأ سنوياً علماً بأن عدد أيام السنة الهجرية ٣٥٤ يوماً تقريباً؟

٨ القياس: يقيس ماجد المسافة حول حديقته

لعمل سياج حولها. فكم متراً من السياج

يحتاج لإحاطة الحديقة كاملة؟



المطلوب الإجابة

$$88 = 4 \times 22$$

الديقة
متر

٩ اكتب هل العدد

(٢٧١٤٠٠٠) نسمة) والذي نُشر في إحدى

الصحف يمثل العدد التقريبي أم الدقيق

لعدد سكّان المملكة العربية السعودية؟ فسّر

إجابتك.

٣ هل لدى سامي وخالد وناصر معاً أكثر من

١١٠ أقراص مدمجة؟

الاسم	عدد الأقراص المدمجة
سامي	٢١
خالد	٤٢
ناصر	٣٣

المطلوب الإجابة الدقيقة

$$96 = 33 + 42 + 21$$

إذن الإجابة لا، لأن $96 > 110$
ما لدى سامي وخالد وناصر أقل من 110

٤ شاركت ٥٠ طالبة من الصفين (الرابع والخامس) في رحلة إلى المتحف الوطني. إذا كان من بينهم ٣٦ طالبة من الصف الرابع، فما عدد طالبات الصف الخامس اللاتي شاركن في الرحلة تقريباً؟

المطلوب نقدر الإجابة، حيث وردت كلمة تقريباً في السؤال

$$40 \approx 36$$

$$10 = 40 - 30$$

إذن شارك في الرحلة 10 طالبات تقريباً من الصف الخامس

٥ مجموعتان من الطلاب: عدد أفراد الأولى ٩٢ طالباً، وعدد أفراد الثانية ١٠٧ طلاب. إذا أرادوا حضور الحفل المدرسي في مدرّج يتسع لـ ٢٠٠ شخص، فهل يمكنهم ذلك؟ فسّر إجابتك.

المطلوب الإجابة الدقيقة

$$199 = 107 + 92$$

نعم يمكن ذلك لأن $200 > 199$

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

٢ - ٤

استعد

$$200 = 100 + 100$$

آحاد	عشرات	مئات
٥	٣	١
٧	٢	١

النموذج المُجاور يُمثل $١٢٧ + ١٣٥$

١ قَدَّر $١٢٧ + ١٣٥$

٢ لحساب قيمة $١٢٧ + ١٣٥$ ،

هل من الضروري إعادة تجميع

الآحاد؟ كيف تعرف ذلك؟

٣ هل من الضروري إعادة تجميع

العشرات؟ كيف تعرف ذلك؟

فكرة الدرس

أجمع أعدادًا تتكوّن من
عدّة أرقام.

نعم، يجب تجميع الآحاد لأن مجموعهم
 $9 < 7 + 5$

وهذا يعني أن بهم مجموعة عشرات
واحدة ويتبقى 2 آحاد

لا يجب تجميع العشرات لأن بعد الجمع مجموعهم أقل من 10 عشرات

أحيانًا تكون إعادة التجميع ضرورة عند الجمع.

مثال الجمع مع إعادة التجميع

$$\begin{array}{r} ٦٨٠٠ \\ ٣٠٠ + \\ \hline ٧١٠٠ \end{array} \quad \begin{array}{r} ٦٨٢٤ \\ ٣٤٩ + \\ \hline ٧١٧٣ \end{array} \quad \begin{array}{r} ٣٤٩ + ٦٨٢٤ \\ \hline ٧١٧٣ \end{array}$$

الخطوة ٣: إجمع المئات

الخطوة ١: إجمع الآحاد

$$\begin{array}{r} ١١ = ٣ + ٨ \\ \hline ٦٨٢٤ \\ ٣٤٩ + \\ \hline ١٧٣ \end{array}$$

أعدّ تجميع ١١ مئة كائِف ومئة واحدة.

$$\begin{array}{r} ١٣ = ٩ + ٤ \\ \hline ٦٨٢٤ \\ ٣٤٩ + \\ \hline ٣ \end{array}$$

أعدّ تجميع ١٣ كعشرة و٣ آحاد.

الخطوة ٤: إجمع الألوف

الخطوة ٢: إجمع العشرات

$$\begin{array}{r} ٧ = ١ + ٦ \\ \hline ٦٨٢٤ \\ ٣٤٩ + \\ \hline ٧١٧٣ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٧ = ٤ + ٢ + ١ \\ \hline ٦٨٢٤ \\ ٣٤٩ + \\ \hline ٧٣ \end{array}$$

تحقق من معقولية الإجابة

لقد قَدَّرَت المجموع بـ ٧١٠٠. بما أن الإجابة الدقيقة ٧١٧٣ قريبة من هذا التقدير،
فإن الإجابة معقولة. ✓

مبيعات التذاكر	
اليوم	العدد
الأربعاء	٥٧١٣
الخميس	٤٨٢٧

تذكّر: يمثل الجدول المُجاور عددَ التذاكر المبيعة يومي الأربعاء والخميس لحضور مباريات كرة قدم. فما مجموع التذاكر المبيعة؟



$$\begin{array}{r} 6000 \leftarrow 5713 \\ 5000 + \leftarrow 4827 + \\ \hline 11000 \end{array}$$

الخطوة ١: إجمع الأحاد

أعدّ تجميع ١٠ أحاد كعشرة (٠) أحاد.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 5713 \\ 4827 + \\ \hline \end{array}$$

الخطوة ٢: إجمع العشرات

٤ = ٢ + ١ + ١

$$\begin{array}{r} 1 \\ 5713 \\ 4827 + \\ 540 \\ \hline \end{array}$$

الخطوة ٣: إجمع المئات

أعدّ تجميع ١٥ مئة كالف (٥) مئات.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 5713 \\ 4827 + \\ 540 \\ \hline \end{array}$$

الخطوة ٤: إجمع الألوف

١٠ = ٤ + ٥ + ١

$$\begin{array}{r} 1 \\ 5713 \\ 4827 + \\ 540 \\ \hline 10540 \end{array}$$

إذن مجموع التذاكر المبيعة ١٠٥٤٠ تذكرة.

تحقق من معقولية الإجابة:

لقد قدرّت المجموع بـ ١١٠٠٠ بما أن الإجابة الدقيقة (١٠٥٤٠) قريبة من

هذا التقدير؛ فإنّها معقولة. ✓



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

$$\begin{array}{r} 29380 \\ + 8203 \\ \hline \end{array}$$

$$29000+8000=37000$$

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

$$3900=900+3000$$

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

$$2000=400+1600$$

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

$$480=80+400$$

يجمع فريق أصدقاء البيئة في المدرسة الزجاجات الفارغة من أجل إعادة تدويرها. فإذا جمع الفريق ١٧٨ زجاجة في الشهر الأول و ٢٣٦ زجاجة في الشهر الثاني، فكم زجاجة جمع الفريق في الشهرين معاً؟

$$414=236+178$$

زجاجة

وَصَّحْ أَمَمِيَّةُ تَرْتِيبِ الْمَنَازِلِ فِي الْأَعْدَادِ بَعْضُهَا تَحْتَ بَعْضٍ عِنْدَ جَمْعِهَا.

تَحَدَّثْ

لأنك تحتاج إلى جمع الأرقام الموجودة في المنزل نفسها، أي تجمع

الأحاد معاً ، والعشرات معاً ، والمئات معاً

تَدْرِبْ، وَحَلِّ الْمَسَائِلْ

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

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

$$8000=1000+700$$

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

$$1000=700+300$$

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

$$420=60+360$$

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

$$31000=7000+24000$$

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

$$9000=3000+6000$$

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

$$=7000+800$$

$$15000$$

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

$$742000=48000+694000$$

$$\begin{array}{r} 119548 \\ + 37178 \\ + 82370 \\ \hline \end{array}$$

$$119000=82000+37000$$

$$\begin{array}{r} 87617 \\ + 82828 \\ + 4789 \\ \hline \end{array}$$

$$88000=5000+83000$$

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

يرغب بكر في شراء ملابس رياضية ثمنها ١٥٠ ريالاً، وكرة قدم ثمنها ٣٠ ريالاً. فإذا كان معه ٢٠٠ ريال، وقد اشترى منها كتاباً ثمنه ١٥ ريالاً، فهل يكفي ما بقي معه لشراء الملابس الرياضية وكرة القدم؟

ما بقي مع بكر = $150 - 200 = 185$ ريال
ثمن
الملابس الرياضية وكرة القدم = $150 + 30 = 180$
ريال
بالتالي ماتبقى مع بكر يكفي لشراء
الملابس الرياضية وكرة القدم لأن $185 > 180$

عدد السيارات التي عبرت الجسر في ذلك اليوم
هي $15904 = 7123 + 8778$

مسائل مهارات التفكير العليا

١٨ **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** اكتب عددين كل منهما يتكوّن من خمسة أرقام، ويبلغ مجموعهما ٦٠٠٠٠ تقريبًا.

١٩ **اُكْتُبْ** كيف يمكن أن نجمع عددين كل منهما يتكوّن من أربعة أرقام، ومجموعهما

يتكوّن من خمسة أرقام؟

عندما يكون منزلة آحاد الألف أكبر من أو يساوي عشرة

تدريبي على اختبار

٢٠ ذهبت مَها إلى السوق لشراء لعبة أطفال

لأختها الصغيرة. إذا كان ثمن اللعبة

٢٦ ريالًا. وكان لديها ورقتان نقديتان من فئة

١٠ ريالات، وورقة واحدة من فئة ٥ ريالات.

فأيّ العبارات التالية صحيحة؟ (الدرس ٢-٣)

(أ) سيتبقى لديها مبلغ أقل من ٥ ريالات.

(ب) لا تستطيع شراء اللعبة لأنها لا تملك

المال الكافي لشرائها.

(ج) لديها المبلغ المطلوب بالضبط.

(د) سيُعيد لها البائع أكثر من ٥ ريالات.

٢١ في مكتبة المدرسة ١٧ كرسيًا إضافيًا، وفي

المطعم ٤٥ كرسيًا إضافيًا. أيّ ممّا يأتي

يوضح كيفية إيجاد العدد الكلي للكراسي

الإضافية؟ (الدرس ٢-٤)

(أ) $45 + 17$

(ب) $45 - 17$

(ج) 45×17

(د) $45 \div 17$

مراجعة تراكمية

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

٢٣ $536 + 3962$ ؛ مئة

٢٢ $196 + 184$ ؛ عشرة

4498 ويساوي تقريبا 4000

380

اجمع ذهنيًا: (الدرس ١-٢)

$43 = 3 + 40 = 3 + 14 + 26$

٢٥ $3 + 14 + 26$

٢٤ $53 = 18 + 35 = 18 + 25 + 10$

$18 + 25 + 10$

$75 = 25 + 50 = 25 + 31 + 19$

٢٧ $31 + 25 + 19$

٢٦ $57 = 12 + 45 = 12 + 30 + 15$

$30 + 12 + 15$

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

٢٩ ٢١٥٩؛ مئة

٢٨ ٩٨٧؛ عشرة

٣١ ٤٠١٩؛ مئة

٣٠ ٧٨٣٦٨؛ ألف

2200

990

4000

78000

١ اختيار من متعدد: يظهر الجدول التالي أعداد السيارات المتوفرة لدى أحد المعارض بحسب دولة الصنع. (الدرس ٢-٢)

الدولة المصنعة	عدد السيارات
ألمانيا	١٤٦
اليابان	١٧٥
أمريكا	٢٠٦

قدّر مجموع السيارات الموجودة في المعرض.

- (أ) ٤٠٠ (ب) ٥٠٠ (ج) ٦٠٠ (د) ٧٠٠

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

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

المطلوب الإجابة الدقيقة
عدد الأمتار التي
تحتاجها = $20 \times 4 = 80$ مترًا

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

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

$$37000 + 63000 = 100000$$

$$100881$$

$$28180$$

$$+ 7233$$

$$7000 + 28000 = 35000$$

$$35413$$

١٣ اكتب كيف يمكن جمع

الأعداد $175 + 139 + 225$ ذهنيًا. (الدرس ١-٢)

أولاً : نقوم بجمع 225 ، 175

ثانياً : نقوم بجمع ناتجهما على 139

$$539 = 139 + 400 = 139 + 225 + 175$$

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

خاصية المحايد الجمعي

$$136 = 0 + 136$$

خاصية التجميع في عملية الجمع

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

خاصية الإبدال في عملية الجمع.

$$58 + 9 = 98 + 58$$

الجبر: اكتب الخاصية أو القاعدة التي استعملتها: (الدرس ١-٢)

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

عدد الأقلام في مقلمة سلمى $1+2+3=6$

عدد الأقلام في مقلمة فاطمة $3+1+2=6$ مقلمة كل من سلمى وفاطمة تحوي العدد نفسه من الأقلام (خاصية الإبدال)

اختيار من متعدد: ما العدد الذي يجعل الجملة العددية التالية صحيحة؟ (الدرس ١-٢)

$$(12 + 17) + 21 = 12 + (21 + \text{؟})$$

- (أ) ١١ (ب) ١٢ (ج) ١٧ (د) ٢١

قدر الناتج بالتقريب إلى أقرب منزلة معطاة: (الدرس ٢-٢)

$$63 + 22 \text{ ؛ عشرة } 90 \approx 85$$

$$203 - 567 \text{ ؛ مئة } 400 \approx 364$$

$$501 - 5825 \text{ ؛ مئة } 5300 \approx 5274$$

قد تحتاج إلى إعادة تجميع عند إجراء عملية الطرح.

نشاط استعمال النماذج لتجد ناتج ٤٢١ - ٢٤١

آحاد	عشرات	مئات
X	XX	XX

الخطوة ١: مثل العدد ٤٢١
باستعمال النماذج.

الخطوة ٢: اطرَح الآحاد.

$$\begin{array}{r} 421 \\ - 241 \\ \hline \end{array}$$

آحاد	عشرات	مئات
X	XX	XX

الخطوة ٣: اطرَح العشرات.

تحتاج إلى إعادة التجميع؛ لأنك لا تستطيع أن تطرح ٤ عشرات من عشرين.

فك التجميع لمئة واحدة إلى ١٠ عشرات، ثم أعد تجميعها مع العشرات ليصبح لديك ١٢ عشرة.

$$\begin{array}{r} 312 \\ 421 \\ - 241 \\ \hline 80 \end{array}$$

فكرة الدرس

استكشف طرَح الأعداد.

المفردات

المطروح منه

المطروح

الفرق





يدويات

الخطوة ٤: إ طرح المئات

إ طرح ٢ مئاة من ٣ مئاة

$$\begin{array}{r} 312 \\ - 431 \\ \hline 241 \\ - 180 \\ \hline 180 \end{array}$$

المطروح منه
المطروح
الفرق

تحقق:

استعمل الجمع للتحقق من صحة الطرح.

$$\begin{array}{r} 180 \\ + 241 \\ \hline 421 \end{array}$$

إذن الإجابة صحيحة. ✓

أولا : أقوم بتمثيل العدد 421 باستعمال النماذج

ثانيا : نطرح الأحاد 1 - 1 = 0

ثالثا : عند طرح العشرات يجب إعادة تجميع مئة واحدة إلى 10 عشرات

لأنه لا يمكن طرح 4 عشرات من عشرين، ثم أعد تجميعها مع

العشرات فيصبح لدينا 12 عشرة

رابعا : نطرح المئات حيث يتبقى لنا 3 مئاة لنطرح منهم مئتين ليكون الناتج 180=241-421

فكر:

١ كيف استعملت النماذج لطرح ٢٤١ من ٤٢١؟

٢ صف كيف قمت بإعادة التجميع في منزلة العشرات.

قمنا بفك التجميع لمئة واحدة إلى 10 عشرات

تأكد

استعمل النماذج لإيجاد ناتج الطرح موضعا الحل بالرسم، ثم تحقق من صحة الطرح مستعملا الجمع:

$$679=345+334$$

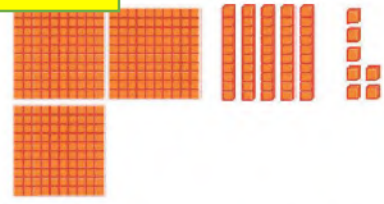
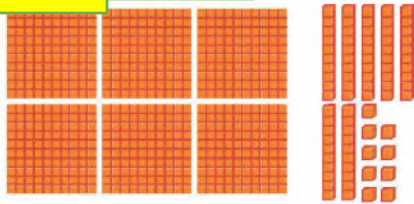
$$334$$

$$345 - 679$$

$$357=98+259$$

$$259$$

$$98 - 357$$



$$632=248+384$$

$$384$$

$$248 - 632$$

$$284$$

$$385 - 525$$

$$92$$

$$195 - 287$$

$$948=729+219$$

$$219$$

$$729 - 948$$

$$593 - 861$$

$$469 - 727$$

$$861=593+268$$

$$268$$

$$727=469+258$$

$$258$$

أهمية ترتيب أرقام الأعداد بعضها فوق بعض عند إجراء عملية الطرح؟

اكتب

لأننا نقوم بطرح الأحاد من الأحاد والعشرات من العشرات والمئات من

المئات وهكذا، كما أننا نحتاج إلى الفك والتجميع أحيانا

٦٠ الفصل الثاني: الجمع والطرح

الطَّرح

٢ - ٥

استعد



3719-957=2762

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

فكرة الدرس

أطرح أعداداً كل منها يتكوّن من عدّة أرقام.

عند طرح الأعداد نحتاج أحياناً إلى إعادة التجميع، كما في حالة الجمع.

الطَّرح مع إعادة التجميع

مثال من واقع الحياة

القياس: لمعرفة المسافة المتبقية، أوجد ناتج ٩٥٧ - ٣٧١٩

$$\begin{array}{r} 3719 \\ - 957 \\ \hline 2762 \end{array}$$

الخطوة ٣: اطح المئات

$$\begin{array}{r} 16 \\ 2 \times 11 \\ 3719 \\ - 957 \\ \hline 2762 \end{array}$$

أعد تجميع الألف
كعشر مئات.

الخطوة ١: اطح الآحاد

$$\begin{array}{r} 3719 \\ - 957 \\ \hline 2762 \end{array}$$

الخطوة ٢: اطح العشرات

$$\begin{array}{r} 11 \\ 3719 \\ - 957 \\ \hline 2762 \end{array}$$

أعد تجميع المئة
كعشر عشرات

الخطوة ٤: اطح الألوف

$$\begin{array}{r} 16 \\ 2 \times 11 \\ 3719 \\ - 957 \\ \hline 2762 \end{array}$$

إذن المسافة المتبقية هي ٢٧٦٢ كلم.

تحقق: استعمال الجمع للتحقق من صحة الطرح.

$$\begin{array}{r} 2762 \\ + 957 \\ \hline 3719 \end{array}$$

الإجابة صحيحة والتقدير قريب منها. ✓

تذكر

عندما لا نستطيع أن نطرح الأعداد في المنازل المتشابهة. إذن فك التجميع للمنزلة التالية، ثم خذ منها وحدة واحدة وفك تجميعها إلى عشر وحدات، ثم أعد تجميعها مع وحدات المنزل السابقة.

نُقُودٌ: تبلغ التَّكْلِيفَةُ الإِجْمَالِيَّةُ لِتَطْوِيرِ مُخْتَبَرِ الْمَدْرَسَةِ ٤٢٧٥ رِيَالًا. إِذَا دَفَعْتَ إِدَارَةُ الْمَدْرَسَةِ ١٣٤٥ رِيَالًا مِنْهَا، فَكَمْ يَتَبَقَّى لِاسْتِكْمَالِ التَّطْوِيرِ؟

$$\begin{array}{r} 4275 \\ - 1345 \\ \hline 2930 \end{array}$$



الخطوة ٣: اِطْرَحِ الْمِائَاتِ

أَعِدْ تَجْمِيعَ الْأَلْفِ
كعشر مِائَاتٍ.

$$\begin{array}{r} 312 \\ 4275 \\ - 1345 \\ \hline 2930 \end{array}$$

الخطوة ١: اِطْرَحِ الْآحَادَ

$$\begin{array}{r} 4275 \\ - 1345 \\ \hline 2930 \end{array}$$

الخطوة ٤: اِطْرَحِ الْأُلُوفَ

$$\begin{array}{r} 312 \\ 4275 \\ - 1345 \\ \hline 2930 \end{array}$$

الخطوة ٢: اِطْرَحِ الْعِشْرَاتِ

$$\begin{array}{r} 4275 \\ - 1345 \\ \hline 2930 \end{array}$$

إِذَنْ سَيَبْقَى ٢٩٣٠ رِيَالًا.

تَحَقُّقٌ: اسْتَعْمِلِ الْجَمْعَ لِلتَّحَقُّقِ مِنْ صِحَّةِ الطَّرْحِ

$$\begin{array}{r} 2930 \\ + 1345 \\ \hline 4275 \end{array}$$

الإِجَابَةُ صَحِيحَةٌ، وَالتَّقْدِيرُ قَرِيبٌ مِنْهَا. ✓

التقدير: $3000 = 2000 - 500$
الجمع: $4785 = 2293 + 2492$

التقدير: $2200 = 800 - 3000$
الجمع: $2962 = 845 + 2117$

التقدير: $200 = 700 - 900$
الجمع: $937 = 729 + 20$

التقدير: $100 = 400 - 500$
الجمع: $526 = 403 + 123$

تَأْكُدُ

اِطْرَحْ ثُمَّ تَحَقَّقْ مِنْ صِحَّةِ الطَّرْحِ مُسْتَعْمِلًا الْجَمْعَ وَالتَّقْدِيرَ: المَثَلَانِ ٢، ١

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

2492

إِشْرَحْ كَيْفَ تَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ الطَّرْحِ مُسْتَعْمِلًا الْجَمْعَ.

$$\begin{array}{r} 2962 \\ - 845 \\ \hline 2117 \end{array}$$

2117

تَحَدَّثْ

$$\begin{array}{r} 937 \\ - 729 \\ \hline 208 \end{array}$$

208

مَعَ عَائِشَةَ ٩٥ رِيَالًا. إِذَا اشْتَرَتْ هَدِيَّةً لَأُمِّهَا ٢٥ رِيَالًا، فَكَمْ رِيَالًا يَتَبَقَّى مَعَهَا؟

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

123

بقي مع عائشة $70 = 95 - 25$ ريال

المطروح منه - المطروح = الفرق
للتحقق من صحة الطرح: الفرق + المطروح = المطروح منه

التقدير: $300 = 200 - 500$
الجمع: $524 = 246 + 278$

التقدير: $100 = 800 - 900$
الجمع: $924 = 78 + 873$

التقدير: $200 = 300 - 500$
الجمع: $479 = 292 + 18$

$8845 = 627 + 8218$
 $8400 = 600 - 9000$

تَدْرِبْ، وَحَلِّ الْمَسَائِلْ

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

$8327 = 5709 + 2618$
 $2000 = 6000 - 8000$

$5751 = 4824 + 927$
 $1000 = 5000 - 6000$

٩٨٦
٣٣٩ -

647

٨٣٢٧
٥٧٠٩ -

2618

21991

٥٢٤
٢٤٦ -

278

٥٧٥١
٤٨٢٤ -

927

٤٢٧٨٨ - ٦٤٧٧٩

٩٢٤
٨٣٧ -

087

٨٨٤٥
٦٢٧ -

8218

20838

٤٧٩
٢٩٢ -

187

٤٢٧٣
٣٦٥ -

3908

١٨٦٩٨ - ٣٩٥٣٦

$22000 = 43000 + 65000$ $64779 = 42788 + 21991$

$21000 = 19000 - 40000$ $39536 = 18698 + 20838$

١٧ بلغ عدد المراجعين لإحدى عيادات الأسنان خلال يوم واحد ٣٦ مراجعاً؛ منهم ١٧ رجلاً، و ١٢ امرأة، والباقي من الأطفال. كم طفلاً راجع العيادة في ذلك اليوم؟

$17 + 12 = 36$ عدد الأطفال
 $29 - 36 = 7$ عدد أطفال



١٨ بدأ مُتَسَلِّقٌ تَسْلُقُهُ قِمَّةُ إِفْرِسْتٍ مِنْ مَنَاطِقَةِ ارْتِفَاعِهَا ٥٣٦٤ متراً، فَمَسَافَةً ٧٠١ متراً. إِذَا عَلِمْتَ أَنَّ ارْتِفَاعَ قِمَّةِ إِفْرِسْتِ ٨٨٥٠ متراً، فَكَمْ مَتْرًا بَقِيَ لِيَصِلَ إِلَى الْقِمَّةِ؟

المنطقة التي وصل إليها: $6065 = 701 + 5364$ الباقي
على القمة $2785 = 6065 - 8850$ متر

مسائل مهارات التفكير العليا

١٩ اكتشف المختلف: أيُّ مسائل الطَّرح الآتية لا يتطلَّب حلُّها إعادة تجميع؟ فسر إجابتك

٩٥٩٤٧
٢٦٣٧٧ -

٨٩٥٨٤
٥٧٣٧٢ -

٧٠٦٣٩
٣٩٦٠٧ -

٤٧٤٥٧
٤٠٧٢٤ -

٢٠ اُكْتُبْ مسألة من واقع الحياة حول الطَّرح يتطلَّب حلُّها 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 ؟

٥٠ الطرح

تكوين أكبر فرق

طرح الأعداد

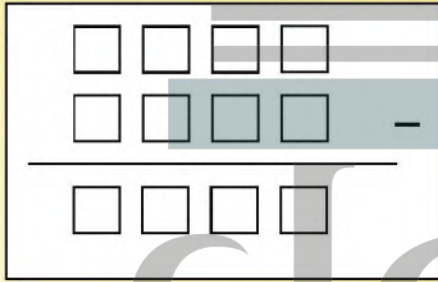
عَدُّ اللَّاعِبِينَ: ٢

اِسْتَعِدَّ:

- يعدُّ كلُّ لاعبٍ ورقةً كما في الشكلِ.
- مؤشِّرٌ مقسَّمٌ من ٠ إلى ٩.
- ورقةٌ وقلمٌ.

اِبْدَأْ:

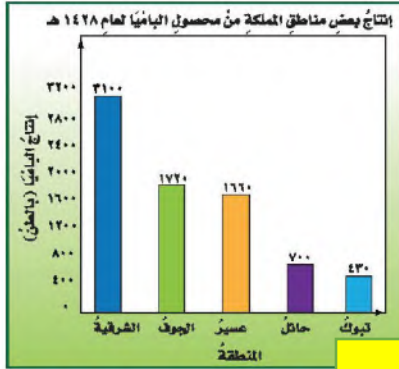
- يحركُ اللاعبُ الأولُ المؤشِّرَ، ويكتبُ كلَّ من اللاعبينِ الرقمَ الظاهرَ في إحدى المنازلِ على ورقتهِ.
- يستمرُّ اللاعبُ في ذلكَ حتَّى يتمَّ ملءُ المنازلِ الثمانية، ثمَّ يجدُ ناتجَ الطرحِ.
- يجبُ أن يكونَ العددُ المطروحُ أصغرَ من المطروح منه.
- يقارنُ اللاعبانِ الناتجينِ، ويحصلُ اللاعبُ الذي لديه الناتجُ الأكبرُ على نقطةٍ واحدةٍ.
- إذا تساوى ناتجا الطرح يحصلُ كلُّ لاعبٍ على نقطةٍ واحدةٍ.
- يستمرُّ اللَّعبُ، ويفوزُ اللاعبُ الذي يحصلُ على ٥ نقاطٍ.



الطَّرْحُ مَعَ وَجُودِ أَصْفَارٍ

٦ - ٢

اَسْتَعِدَّ



التمثيل بالأعمدة المجاور يُبين الإنتاج المحلي لم محصول الباميا في بعض مناطق المملكة. ما الفرق بين أكبر إنتاج وأقل إنتاج؟

$$2670 = 430 - 3100$$

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أطرح أعدادًا مكوَّنة من عدَّة أرقام بعضها أصفار.

تَطْرَحُ الأعداد التي بعض أرقامها أصفارٌ تمامًا كما تُطْرَحُ الأعداد الأخرى.

الطَّرْحُ مَعَ وَجُودِ أَصْفَارٍ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

١ مَحَاصِيلُ زِرَاعِيَّةٌ: ارجع إلى التَّمثِيلِ بالأعمدة. كم طُنًا تُنتِجُ المنطقة الشرقية زيادةً على ما تُنتِجُهُ منطقة تبوك؟

الخطوة ٣: إطحِ المئات

الخطوة ١: إطحِ الآحاد

أعد تجميع ألف واحدة
كعشر مئات.
 $6 = 4 - 10$

الخطوة ٤: إطحِ الألوف

الخطوة ٢: إطحِ العشرات

$$2 = 0 - 2$$

أعد تجميع مئة واحدة
كعشر عشرات
 $7 = 3 - 10$

إِذْنُ تُنتِجُ المنطقة الشرقية ٢٦٧٠ طُنًا أكثر مما تُنتِجُ تبوك.

تَحَقُّقٌ: $3100 = 430 + 2670$ وبالتالي فإن الإجابة صحيحة. ✓

الطرح مع وجود الأصفار

مثال من واقع الحياة



زيت الزيتون: لدى سلوى ٢٠٠٤ ملترات من زيت الزيتون. إذا ملأت علبة سعتها ١٨١٥ ملترًا. فكم ملترًا من الزيت يتبقى لديها؟

تذكر

عندما تطرح، ابدأ من منزلة الآحاد.

الخطوة ٣: اطح المئات

الخطوة ١: اطح الآحاد

$$\begin{array}{r} 2004 \\ - 1815 \\ \hline \end{array}$$

أعد تجميع ألف واحدة
كعشر مئات، ومئة
واحدة كعشر عشرات.
أعد تجميع عشرة
واحدة كعشر آحاد
 $9 = 10 - 1$

الخطوة ٤: اطح الألوف

الخطوة ٢: اطح العشرات

$$\begin{array}{r} 2004 \\ - 1815 \\ \hline 189 \end{array}$$

إذن تبقى لدى سلوى ١٨٩ ملترًا من الزيت.

تأكد

اطرح ثم تحقق من صحة الطرح مُستعملًا الجمع: المثالان ١، ٢

$\begin{array}{r} 8005 \\ - 4423 \\ \hline 3582 \end{array}$ <p>8005=4423+3582</p>	$\begin{array}{r} 2006 \\ - 536 \\ \hline 1470 \end{array}$ <p>2006=536+1470</p>	$\begin{array}{r} 707 \\ - 535 \\ \hline 172 \end{array}$ <p>707=535+172</p>	$\begin{array}{r} 309 \\ - 57 \\ \hline 252 \end{array}$ <p>309=252+57</p>
--	--	--	--

من أين تبدأ إعادة التجميع
لإيجاد الناتج في المسألة
الآتية؟ فسر إجابتك.

تحدث

حضر معرض الكتاب في اليوم الأول
١٠٠٠ شخص، وحضره في اليوم الثاني
٣٥٠ شخصًا. فكم يزيد عدد حضور اليوم
الأول على عدد حضور اليوم الثاني؟

عدد حضور اليوم الأول يزيد عن عدد حضور اليوم الثاني
بمقدار: $650 = 1000 - 350$ شخص

أبدأ من منزلة الألوف حيث نأخذ آلاف واحدة من 6 آلاف وأعيد
تجميعها إلى 9 مئات و 9 عشرات و 10 آحاد فسيكون الناتج 42525

تَدْرَبْ، وَحُلِّ الْمَسَائِلُ

إِطْرَحْ ثُمَّ تَأْكُذْ مِنْ صَحَّةِ الطَّرْحِ مُسْتَعْمِلًا الْجَمْعَ: المثلان ١، ٢

604=492+112	٦٠٤ ٤٩٢ - 112	408=36+372	٤٠٨ ٣٦ - 372
8007=4836+3171	٨٠٠٧ ٤٨٣٦ - 3171	9006=7474+1532	٩٠٠٦ ٧٤٧٤ - 1532
16049	١٤٠٢١ - ٣٠٠٧٠	3708	٥٢٩٥ - ٩٠٠٣
30070=14021+16049		9003=5295+3708	

١٣ في مسابقة مدرسية خمنت أمنة أن عدد الكرات الزجاجية ١٠٠٧ كرات. إذا كان عدد الكرات الصحيح هو ٩٧٢، فكم كرة يكون الفرق بين تخمين أمنة والعدد الصحيح؟

الفرق بين تخمين أمنة والعدد الصحيح = $972 - 100 = 35$ كرة

١٤ إذا مشى عثمان ٢٩٧٠ مترًا، ومشى عبدالرحمن ٣٠٥٠ مترًا. فكم مترًا مشى عبدالرحمن أكثر مما مشاه عثمان؟

$$80 = 2970 - 3050 \text{ متر}$$

مسألة من واقع الحياة

أطوال الطرق	
الدولة	الطول (كلم)
فرنسا	٩٥١٢٠٠
أستراليا	٨٢٣٢١٧
إسبانيا	٦٨١٢٩٨
السعودية	٢٢١٣٧٢

(حسب إحصائية سابقة)

طرق: يُظهر الجدول أطوال الطرق في أربع دول.

$$147777 = 663653 - 811430$$

١٥ كم كيلومترًا تزيد أطوال الطرق في أستراليا على أطوالها في إسبانيا؟

١٦ ما الفرق بين أطوال الطرق في فرنسا وأطوالها في المملكة العربية السعودية؟

$$721385 = 172615 - 894000$$

مسائل مهارات التفكير العليا

- ١٧ مسألة مفتوحة: أوجد عددًا إذا طرَح منه العدد ٣٥٤٧٥ تكون الإجابة عددًا مكونًا من ثلاثة أرقام.
- ١٨ اكتشف الخطأ: حلَّ عبد الرحيم وخالد مسألة الطرح الآتية؛ فأيُّهما كانت إجابتُهُ صحيحة. فسِّر إجابتك.

إنَّ إجابة عبد الرحيم هي الإجابة الصحيحة

لأن خالد أخطأ في إعادة التجميع 3 في منزلة عشرات الألوف، لذا هناك زيادة في إجابته عشرة آلاف



خالد

$$\begin{array}{r} 530000 \\ - 304547 \\ \hline 225453 \end{array}$$

عبد الرحيم

$$\begin{array}{r} 530000 \\ - 304547 \\ \hline 225453 \end{array}$$



كيف تُعيدُ التجميعَ لطرح ٣٤٠٦ من ٥٠٠٠؟

اُكْتُبْ

نأخذ ألف واحدة من 5 آلاف ونعيد تجميعها إلى 9 مئات و 9 عشرات و 10 أحاد

$$1594=3406-5000$$

تدريبي على اختبار

- ٢٠ يشير الكتابُ الإحصائيُّ السنويُّ لوزارة الصحة لعام ١٤٣١ هـ إلى أنَّ عددَ الأطباء في منطقة الرياض من الذكور بلغ ٤٤٩٨ طبيبًا، ومن الإناث ١٦٠٦ طبيبات. كم يزيد عددُ الأطباء الذكور عن الإناث؟ (الدرس ٢ - ٥)
- ٢١ بلغ عددُ زوّار أحد المتنزّهات خلال الأسبوع الماضي ٣٤٠٠٧ زائرًا، بينما بلغ عددُ الزوّار هذا الأسبوع ٢١٨٢٩. كم قلَّ عددُ الزوّار هذا الأسبوع؟ (الدرس ٢ - ٦)

(ج) ١٣١٠٨
(د) ١٣١١٢

(أ) ١٢١٧٨
(ب) ١٢٩١٢

(ج) ٣٨٩٢
(د) ٦١٠٤

(أ) ٣٢٩٢
(ب) ٢٨٩٢

مراجعة تراكمية

$$8961=1258+7703$$

اطرَح ثمَّ تحقق من صحة الطرح مستعملًا الجمع أو التقدير: (الدرس ٢ - ٥)

$$17417$$

$$1617-19034$$

$$7703$$

$$1258-8961$$

$$328$$

$$624-952$$

$$\begin{array}{l} 6+328 \\ 95=24 \\ 2 \end{array}$$

$$19034=1617+17417$$

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

$$51000=14000+37000$$

$$16255+36640$$

$$10991$$

$$2253+8738$$

$$3128$$

$$24367+6922$$

$$50895$$

$$11000=2000+9000$$

$$31000=24000+7000$$

القياس: استعمل الجدول المجاور للإجابة عن

الأسئلة ٢٨ - ٣٠ (الدرس ١ - ٣)

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

$$59660=5487-65147$$

الباحة،
بيشة

٢٨ ما الفرق بين أكبر عددٍ وأقل عددٍ من المسافرين؟

٢٩ سمِّ مطارين الفرق بين أعداد المسافرين متهمًا أقل ما يُمكن؟

٣٠ هل مجموع أعداد المسافرين من مطاري الهفوف وبيشة أكبر من عدد المسافرين من مطار نجران؟

لا، لأن مجموع المسافرين من مطاري الهفوف وبيشة

$$55438<65147$$

$$55438=46285+9153$$

قَدِّرْ بالتَّقْرِيبِ إلى أَقْرَبِ قِيَمَةٍ مَنزِلِيَّةٍ مُعْطَاةٍ:

$$5900=500+5400$$

$$٥٣٦٤ + ٤٨٢ = \text{مئة.}$$

$$9090=80240-89330$$

$$٨٩٣٢٥ - ٨٠٢٣٦ = \text{عشرة}$$

٢١٢٠٤٨ مِمَّا مَجْمُوعُ ٢١٢٠٤٨

$$٣٧٢٥١٠$$

$$٢٤٩٢٩٩ \text{ (ج)}$$

$$٢٨٩٣٩٩ \text{ (ا)}$$

$$٢٨٩٢٩٩ \text{ (د)}$$

$$٢٩٩٢٨٩ \text{ (ب)}$$

اِطْرَحْ ثُمَّ تَحَقَّقْ مِنْ صِحَّةِ الطَّرْحِ مُسْتَعْمِلًا الْجَمْعَ

$$4005=273+3732$$

$$612=430+182$$

$$٢٧٣٠=٣٧٣٠-١٠٠٠$$

$$٤٠٠٥$$

$$٢٧٣ -$$

$$٣٧٣٢$$

$$٦١٢$$

$$٤٣٠ -$$

$$182$$

عَدَدُ سُورِ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ ١١٤ سُورَةً، حَفِظْتُ

فَاطِمَةُ ٤٧ سُورَةً، كَمْ سُورَةً عَلَيْهَا أَنْ تَحْفَظَ

لَتُسَمِّ حَفِظَ الْقُرْآنَ الْكَرِيمَ كَامِلًا؟

$$67=47-114 \text{ سورة}$$

الْقِيَاسُ: يُبَيِّنُ الْجَدُولُ الْآتِي أَطْوَلَ أَنْهَارِ

الْعَالَمِ وَأَطْوَالَهَا. أَوْجِدِ الْفَرْقَ بَيْنَ طُولَي نَهْرِي

النَّيْلِ وَالْيَانِغَتْسِي.

أَطْوَلُ أَنْهَارِ الْعَالَمِ	
النَّهْرُ	الطَّوْلُ (كَلِم)
النَّيْلُ	٦٦٩٠
الْأَمَازُونُ	٦٦٩٦
الْيَانِغَتْسِي	٦٣٠٠

$$720=5970-6690 \text{ كلم}$$

كَيْفَ تُعِيدُ التَّجْمِيعَ

$$٤٠٠٠ \text{ لَتَطْرَحَ } ٢٣١٧ \text{ مِنْ}$$

نَأْخُذُ أَلْفَ وَاحِدَةٍ مِنْ 4 أَلْفٍ وَنَعِيدُ تَجْمِيعَهَا إِلَى 9 مِائَاتٍ وَ 9 عَشْرَاتٍ

$$1683 \text{ وَ 10 أَحَادٍ فَيَكُونُ النَّاتِجُ}$$

ضَعْ عَلَامَةً (✓) أَمَامَ الْعِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ وَ عَلَامَةً (X)

أَمَامَ الْعِبَارَةِ غَيْرِ الصَّحِيحَةِ:

عِنْدَمَا تَطْرَحُ، تَبْدَأُ دَائِمًا بِمَنْزِلَةِ الْآحَادِ.

إِعَادَةُ التَّجْمِيعِ تَعْنِي إِعَادَةَ الْجَمْعِ.

صح

خطا

الْجَبْرُ: أَكْمِلْ بِالْأَعْدَادِ الْمُنَاسِبَةِ، وَاذْكُرِ الْخَاصِيَّةَ

أَوْ الْقَاعِدَةَ الَّتِي اسْتَعْمَلْتَهَا:

$$6٥ + ٧٩ + ٧٣ = ٧٩ + ٧٣ + 6$$

$$٢٨٩ - ٠ = ٣٨٩$$

$$٩ + (٢ + ٣) = (٩ + ٣) + ٢$$

خاصية الإبدال.

طرح العدد من نفسه

خاصية التجميع

اِخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ: مَا الْعَدْدُ الَّذِي يَجْعَلُ

الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ التَّالِيَةَ صَحِيحَةً؟

$$٢٣ + ١٧ = \square + ٢٣$$

$$٣٦ \text{ (ج)}$$

$$١٧ \text{ (ا)}$$

$$٣٨ \text{ (د)}$$

$$٢٣ \text{ (ب)}$$

حَدِّدْ هَلِ الْمَطْلُوبُ هُوَ التَّقْدِيرُ أَمْ الْإِجَابَةُ الدَّقِيقَةُ،

ثُمَّ حُلِّ الْمَسْأَلَةَ:

مَعَ وَالِدَةٍ أَمَلْ ٩٢ رِيَالًا. إِذَا اشْتَرَتْ سَاعَةً وَبَقِيَ

مَعَهَا ٣٦ رِيَالًا، فَكَمْ رِيَالًا ثَمَنُ السَّاعَةِ؟

المطلوب الإجابة الدقيقة.

$$56=36-92 \text{ ثمن الساعة ريال}$$

الجزء ١ اختيار من متعدد

اختر الإجابة الصحيحة:

١ بلغ عدد زبائن أحد المتاجر يوم السبت ٢١٨

زبوناً، ويوم الأحد كان عددهم أقل بـ ٢٤

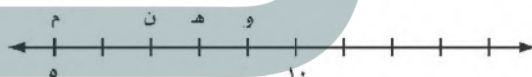
زبوناً، فما عدد زبائن المتجر يوم الأحد؟

(أ) ١٨٨ (ج) ٢٣٦

(ب) ١٩٤ (د) ٢٤٢

٢ أي النقاط الممثلة على خط الأعداد أدناه تمثل

العدد ٨؟



(أ) م (ج) هـ

(ب) ن (د) و

٣ أي الأعداد التالية يزيد عن العدد ٨٣٤٥٦

بمقدار ١٠٠

(أ) ٨٤٤٥٦ (ج) ٩٣٥٥٦

(ب) ٨٣٥٥٦ (د) ١٨٣٤٥٦

٤ أي الرموز التالية يجعل الجملة العددية

٧٦١٥٣ ٧٦١٤٩ صحيحة؟

(أ) > (ج) =

(ب) < (د) +

٥ ما القيمة المنزلية للرقم ٥ في العدد

١٨٥٣٧٤٢

(أ) ٥٠ (ج) ٥٠٠٠٠

(ب) ٥٠٠ (د) ٥٠٠٠٠٠

٦ يقول سامر إن عنوان شارعهِ يحتوي على الرقم

٣ في منزلة المئات. أي ممّا يأتي يمثل عنوان

الشارع؟

(أ) ١٣٦٨ (ج) ١٤٨٣

(ب) ٢٤٣٧ (د) ٣٨٦٥

٧ يستخدم رakan دليل التسوق لتحديد قائمة

الملابس التي يريد شراءها. كما هو موضح في

الجدول التالي:

قائمة الملابس المفضلة لدى رakan	
القطعة	السعر (ريال)
شماغ	١٢٠
ثوب	٢٤٥
قميص	٩٣
حذاء رياضي	٢١٨

إذا طلب رakan شراء كل تلك القطع، فكم

سيدفع ثمنها تقريباً؟

(أ) ٤٥٥ (ج) ٦٨٠

(ب) ٦٠٠ (د) ٦٧٠

٨ أي ممّا يلي يمثل صيغة أخرى لكتابة العدد

تسعة ملايين وثلاث مئة وواحد وثلاثين ألفاً

ومئة وثمانية؟

(أ) ٩٣١٣١٨٠ (ج) ٩٣٣١١٠٨

(ب) ٩٣٣١١٨٠ (د) ٩٠٣٣١١٠٨

الجزء ٢ الإجابة القصيرة

300

أجب عن السؤالين التاليين:

١٢ ما قيمة الرقم ٣ في العدد ٨٠٥٣١٢؟

١٣ يبين 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؟

كلم 22728=120256-142984

الجزء ٣ الإجابة المطوَّلة

أجب عن السؤالين التاليين موضحاً خطوات الحل:

١٤ ما العدد الذي يزيد بمقدار ١٠٠٠ عن ٤٥٦٩٨٧؟ وضّح إجابتك.

457987=1000+456987

١٥ اكتب الصيغة القياسية للعدد اثني عشر مليوناً ومئتين وخمسين وثلاثين ألفاً ومئة واثنين عشرة؟ وضّح إجابتك.

12235012

دورة الملايين
أحاد عشرات مئات
1 2

دورة الألوف
أحاد عشرات مئات
2 3 5

دورة الوحدات
أحاد عشرات مئات
0 1 2

٩ يبين الجدول التالي بعضاً من جبال المملكة العربية السعودية التي يزيد ارتفاعها عن ٢٥٠٠ م عن مستوى سطح البحر. استعمل هذه البيانات لإيجاد الفرق بين ارتفاع جبلي السودة والمجاز.

أعلى الجبال في المملكة العربية السعودية	
الارتفاع عن سطح البحر (متر)	الجبل
٣٠١٥	السودة
٣٠٠٤	فرواغ
٢٩٠٢	المجاز
٢٨٣٧	الصهلاء

(ج) ١١٣ م

(أ) ١٠٠ م

(د) ١٧ م

(ب) ١٢٠ م

١٠ بلغت مبيعات أحد المحال التجارية خلال أسبوع ٣٦٣٤٥ ريالاً. قرّب هذا العدد إلى أقرب ألف.

(ج) ٣٦٣٠٠

(أ) ٣٦٠٠٠

(د) ٣٦٤٠٠

(ب) ٣٧٠٠٠

١١ قرّب العدد ٧٩٥٩ إلى أقرب مئة.

(ج) ٧٩٠٠

(أ) ٧٠٠

(د) ٩٠٠٠

(ب) ٨٠٠٠

هل تحتاج إلى مساعدة إضافية؟

١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	إذا لم تستطع الإجابة عن...
٢-١	٥-٢	٥-٢	١-١	٦-١	٦-١	٢-١	٢-١	٤-٢	١-١	٥-٢	٤-١	٤-٢	٤-١	٥-٢	فعد إلى الدرس...