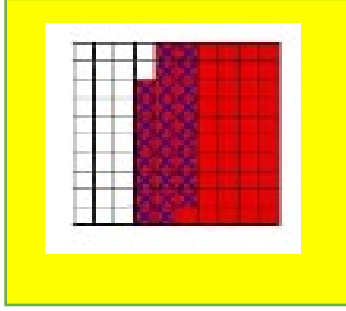
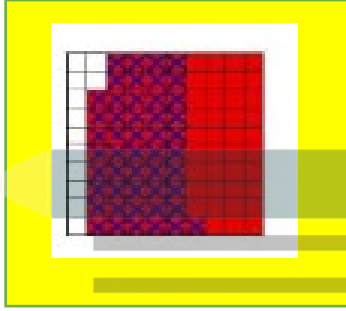


هـ) $٠,٢٧ - ٠,٦٨$



0.39

و) $٠,٤٩ - ٠,٨٨$



حلّ النتائج

١ اشرح كيف يمكنك استعمال ورق المربعات لتمثيل عملية الطرح: $٠,٣٧ - ٠,٨$

ظلل 80 جزء باللون الأخضر ثم استعمل الإشارة x لشطب 37 مربع من المساحة المظللة فيكون ناتج الطرح هو بقية المربعات المظللة التي لم تشطب

٢ خمن: اكتب تخميناً تقارن فيه بين ناتج جمع كسرين عشريين والكسرين نفسيهما، وتحميناً آخر تقارن فيه بين ناتج طرح كسرين عشريين والمطروح منه.

ناتج جمع الكسرين يكون أكبر من الكسرين نفسيهما، أما ناتج طرح الكسرين فيكون أصغر من المطروح منه.

جمع الكسور العشرية وطرحها باستعمال النماذج

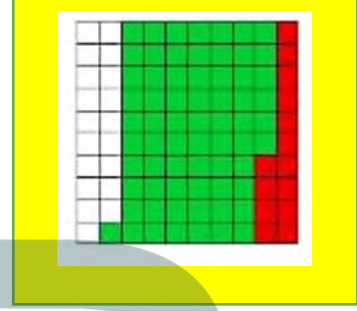
استكشاف
٥ - ٣

تحقق من فهمك:

أوجد ناتج الجمع أو الطرح مستعملاً نماذج الكسور العشرية:

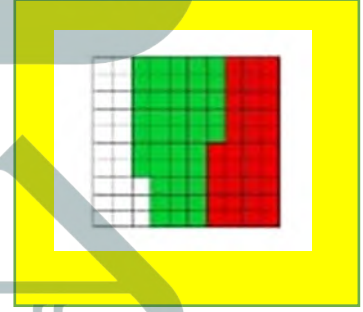
0.81

أ) $٠,٦٧ + ٠,١٤$



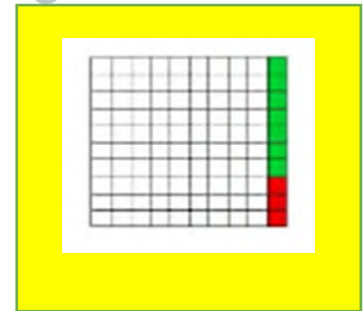
0.77

ب) $٠,٤٢ + ٠,٣٥$



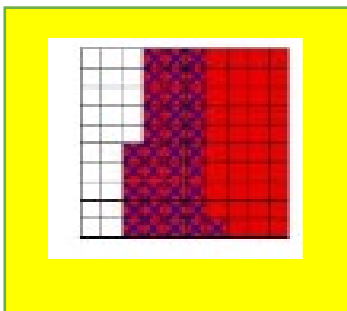
0.10

ج) $٠,٠٧ + ٠,٠٣$



0.39

د) $٠,٣٦ - ٠,٧٥$



1

54.7

21.4 +

76.1

(ب) ٢٣,٥ + ١٤

14

23.5 +

37.5

(ج) ٣٣,٥ + ١٧,٣

1

17.3

33.5 +

50.8

(د) ٣,٦٧ - ٩,٥٤٣

14 14

9.543

3.67 -

5.873

(هـ) ١٢,٩ - ١٨,٤

7 14

18.4

12.9 -

5.5

٣-٥ جمع الكسور العشرية وطرحها

٣-٥

استعد

الجدول المجاور يبين أعداد سكان بعض الدول العربية إلى أقرب عُشر مليون، بحسب إحصائيات عام ١٤٣٧ هـ.

الدولة	عدد السكان (مليون نسمة)
السعودية	٣٢,٦١
الأردن	٩,٥٥
الإمارات	٩,٢٧
تونس	١١,٣١
لبنان	٦,٠١

١ قُدِّر مجموع عدد سكان الدولتين الأكثر سكانًا.

السعودية والإمارات = 6.9 + 27.1 ≈ 34 = 7 + 27 مليون نسمة

٢ اجمع عدد سكان الدولتين مع إهمال الفاصلة العشرية.

340 = 69 + 271

٣ قارن بين القيمتين السابقتين لتحديد موقع الفاصلة العشرية في مكانها الصحيح.

مكان الفاصلة العشرية: 34.0

٤ فكّر في صياغة قاعدة تستعملها لجمع الكسور العشرية.

لجمع أو طرح كسرين عشريين ضع الفاصلتين العشريتين بعضهما فوق بعض ثم اجمع أو اطرح الأرقام في المنازل نفسها.

تحقق من فهمك:

أوجد ناتج جمع أو طرح كلٍّ مما يأتي:

(أ) ٢١,٤ + ٥٤,٧

و ٥٠,٦٢ - ٣٩,٨١

$$\begin{array}{r} 4916 \\ 10 \\ \hline 50.62 \\ - 39.81 \\ \hline 10.51 \end{array}$$

أوجد ناتج الطرح:

ز ١,٧٨ - ٢

$$\begin{array}{r} 1010 \\ 10 \\ \hline 2.00 \\ - 1.78 \\ \hline 0.22 \end{array}$$

ح ٩,٠٩ - ١٤

$$\begin{array}{r} 010000 \\ 10 \\ \hline 14.00 \\ - 9.09 \\ \hline 4.91 \end{array}$$

ط ٤,٢١٦ - ٢٣

$$\begin{array}{r} 1129910 \\ 10 \\ \hline 23.000 \\ - 4.216 \\ \hline 18.784 \end{array}$$

سباق ١٠٠ م فراشة	
الزمن (ث)	المتسابق
٥٧,٧٢	الأول
٥٧,٨٤	الثاني
٥٧,٩٩	الثالث

الفرق بين زماني المتسابقين = 57.72 - 57.99 = 0.27 ثانية

إذا كانت أ = ٢,٥٦، ب = ٢٨,٩٦، فأوجد قيمة كل من العبارات الآتية:

ك) ٣,٢٣ + أ

$$\begin{array}{r} 3.23 \\ + 2.56 \\ \hline 5.79 \end{array}$$

الجلول
h ü l u l . o n l i n e

$$\begin{array}{r} 68.96 \\ - 28.96 \\ \hline 40.00 \end{array}$$

م) ب - أ

$$\begin{array}{r} 28.96 \\ - 2.56 \\ \hline 26.40 \end{array}$$

أوجد ناتج الطرح:

٥ ٢,٣٥ - ٩,٦٧

$$\begin{array}{r} 9.67 \\ - 2.35 \\ \hline 7.32 \end{array}$$

٦ ١,٥٢ - ٤٢,٢٨

$$\begin{array}{r} 1 \text{ } 12 \\ 42.28 \\ - 01.52 \\ \hline 40.76 \end{array}$$

٧ ٥,٧٨ - ٨

$$\begin{array}{r} 9 \text{ } 10 \\ 8.00 \\ - 5.78 \\ \hline 2.22 \end{array}$$

٨ ٦,٢٤ - ١٥

$$\begin{array}{r} 4 \text{ } 0 \text{ } 10 \\ 15.00 \\ - 06.24 \\ \hline 8.76 \end{array}$$

تأكد

أوجد ناتج الجمع:

١ ٣,٢ + ٥,٥

$$\begin{array}{r} 5.5 \\ + 3.2 \\ \hline 8.7 \end{array}$$

٢ ١٢,٧ + ٧٢,٤

$$\begin{array}{r} 1 \\ 72.4 \\ + 12.7 \\ \hline 85.1 \end{array}$$

٣ ٢٩,٣٤ + ٩

$$\begin{array}{r} 1 \\ 9.00 \\ + 29.34 \\ \hline 38.34 \end{array}$$

٤ ٥١,٨ + ٢٣,٦٧

$$\begin{array}{r} 1 \\ 23.67 \\ + 51.80 \\ \hline 75.47 \end{array}$$

١٣ $3,0 + 4,9$

$$\begin{array}{r} 4.9 \\ 3.0 + \\ \hline 7.9 \end{array}$$

١٤ $2 + 1,34$

$$\begin{array}{r} 1.34 \\ 2.00 + \\ \hline 3.34 \end{array}$$

١٥ $1 + 0,796$

$$\begin{array}{r} 0.796 \\ 1.000 + \\ \hline 1.796 \end{array}$$

١٦ $48,51 + 54,5$

$$\begin{array}{r} 54.50 \\ 48.51 + \\ \hline 103.01 \end{array}$$

١٧ $24,36 + 15,63$

$$\begin{array}{r} 15.63 \\ 24.36 + \\ \hline 39.99 \end{array}$$

٩ تحليلُ جداول: استعمالُ الجدولِ المجاورِ لإيجادِ مقدارِ الزيادةِ في كتلةِ خالدٍ على كتلةِ محمدٍ.

كتلةُ الطالبِ	
الطالبُ	الكتلةُ (كجم)
محمدٌ	٤١,٥
خالدٌ	٥٢,٤
سالمٌ	٥١,٣
عمرٌ	٥٠,٣

وزن خالد- وزن محمد= $41.5 - 52.4 = 10.9$ كجم

١٠ مجلات: بيعت ٦, ٦ آلاف نسخةٍ من إحدى المجلاتِ الثقافية، و١, ٤ آلاف نسخةٍ من إحدى المجلاتِ الاقتصادية. ما الفرقُ بين مبيعاتِ هاتينِ المجلتين؟

$$2.5 = 4.1 - 6.6 \text{ ألف}$$

١١ الجبر: إذا كانت س = ٨، ت = ٢٥، فأوجد قيمة س - ت.

$$3.75 = 4.25 - 8 \text{ س - ت}$$

تدرب، وحل المسائل

أوجد ناتج الجمع في كلٍّ مما يأتي:

١٢ $9,5 + 7,2$

$$\begin{array}{r} 7.2 \\ 9.5 + \\ \hline 16.7 \end{array}$$

٢٢ ٥٨,٦٧ - ٢٨,٧٢

$$\begin{array}{r}
 4 \quad 17 \quad 16 \\
 7 \\
 58.67 \\
 - 28.72 \\
 \hline
 29.95
 \end{array}$$

٢٣ ١٤,٣٩ - ١٢,١٦

$$\begin{array}{r}
 14.39 \\
 - 12.16 \\
 \hline
 2.23
 \end{array}$$

٢٤ **سباق:** الجدول المجاور يبين نتائج الفائزين في أحد سباقات الخيل للمسافات القصيرة. فما الفرق بين زمني المتسابقين الأول والثاني؟

الفائز	الزمن (ث)
الأول	١٥,٨٧
الثاني	١٦,٠٠
الثالث	١٦,٠٣

الفرق بين زمني المتسابقين الأول والثاني
 $00.13 = 15.87 - 16 =$

أوجد ناتج الطرح في كل مما يأتي:

٢٨ ٣,٥ - ٥,٦

$$\begin{array}{r}
 5.6 \\
 - 3.5 \\
 \hline
 2.1
 \end{array}$$

٢٩ ٤,٩٤ - ١٩,٨٦

$$\begin{array}{r}
 8 \quad 18 \\
 19.86 \\
 - 4.94 \\
 \hline
 14.92
 \end{array}$$

٢٠ ١٦,٩٨ - ٩٧

$$\begin{array}{r}
 6 \quad 9 \quad 10 \\
 10 \\
 97.00 \\
 - 16.98 \\
 \hline
 80.02
 \end{array}$$

٢١ ٦٧,١٨ - ٨٢

$$\begin{array}{r}
 7 \quad 1 \quad 9 \quad 10 \\
 10 \\
 82.00 \\
 - 67.18 \\
 \hline
 14.82
 \end{array}$$

٢٥ **سكان:** إذا كان عدد سكان العالم ٦,٣ مليارات نسمة عام ١٤٣٣هـ، ومن المتوقع أن يزداد هذا العدد في العام ١٤٧٠هـ بمقدار ٢,٦ مليار نسمة. فكم سيبقى سكان العالم في ذلك العام؟

$$8.9 = 2.6 + 6.3$$

٢٦ **تحدد:** استعمل كل رقم من الأرقام ١ - ٨ مرة واحدة لكتابة كسرين، كل منهما أصغر من واحد ومجموعهما أكبر ما يمكن.

$$1.6173 = 0.7531 + 0.8642$$

٢٧ **تبرير:** اكتب مثلاً مضاداً للعبارة الآتية:

إذا كان الرقم الأخير لكسرين عشريين يقع في منزلة الأجزاء من مئة وليس صفراً، فإن الرقم الأخير في مجموعهما هو في منزلة الأجزاء من مئة أيضاً وليس صفراً.

$$6.1 = 3.55 + 2.55$$

٢٨ **الكتب:** كيف يمكنك إيجاد الفرق بين العددين ٣ و ٨٩، ٢؟

أضيف أصفاراً يمين الفاصلة العشرية ليكون لكلا العددين عدد المنازل نفسه ثم أرتب الكسور العشرية رأسياً بحيث تكون الفواصل العشرية والمنازل مرتبة فوق بعضها بالضبط ثم أ طرح كما في طرح الأعداد الكلية وأخيراً أنزل الفاصلة العشرية مكانها

٢٥ **نقود:** اشترى عليّ أقلماً بمبلغ ١٠,٥ ريالاً، ودفاتر بمبلغ ١٤,٥ ريالاً. فإذا أعطى البائع ٥٠ ريالاً. فما المبلغ الذي سيعيده إليه البائع؟

$$25 = 14.5 + 10.5$$

المبلغ الذي سيعيده البائع = 25 - 14.5 - 10.5 ريال

الجبر: إذا كانت أ = ١٢٨,٩، ب = ٢٢,٠٣٥. فأوجد قيمة كل من العبارات الآتية:

٢٦ أ - ب

8 9 10

128.900

- 22.035

106.865

٢٧ ب + أ

1

128.900

+ 22.035

150.935

استعمل ترتيب العمليات لإيجاد قيمة كل مما يأتي:

$$٢٨ \quad ٠,٠٧٣ + ٦ \times ٢$$

$$12.073 = 0.073 + 12$$

$$٢٩ \quad ٢,٥ + ٤,٣٠٤ - ٦$$

$$4.196 = 2.5 + 1.696$$

٣٧ $3,940 + 1,920 = 5,860$

$4 \approx 10 + 2 + 4 \approx$

٣٨ $9,340 - 6,620 = 2,720$

$7 \approx 2 - 9 \approx$

٣٩ قَرِّبِ العددَ ٢٨,٥٦١ إلى أقربِ جزءٍ من عشرةٍ.

$28.6 \approx$

٤٠ مهارة سابقة: قدم مركز لياقة عرضاً خاصاً مقابل ١٦٨ ريالاً اشترأك شهرياً، فما المبلغ الذي يدفعه سعد إذا دفع اشترالك ٣ شهور؟

المبلغ الذي يدفعه $= 3 \times 168 = 504$ ريال

٣٤ يريد ناصرُ عملَ مستطيلٍ طوله ٣,٧٥ سم وعرضه ٣,٢٥ سم من شريطٍ. فكيف يحسبُ عددَ السمتراتِ المطلوبة من الشريط لعمل المستطيل؟

(أ) يجمعُ ٣,٧٥ إلى ٣,٢٥

(ب) يجمعُ ٣,٧٥ إلى ٣,٢٥، ثم يضربُ الناتجَ في ٢

(ج) يجدُ ناتجَ ضربِ ٣,٧٥ في ٣,٢٥

(د) يطرحُ ٣,٢٥ من ٣,٧٥

٣٥ إجابة قصيرة: بين الجدول أدناه سعة المادة المخزنة على ٤ أقراصٍ مدمجة.

القرص	السعة (ميغابايت)
الأول	٢٩٦,٤
الثاني	١٦٩,٥
الثالث	١٠١,٧
الرابع	١٦٥,٢

كم تزيد سعة المادة المخزنة على القرص الأول على سعة المادة المخزنة على القرص الثالث؟

$194.7 = 101.7 - 296.4$ ميغابايت

قدّر ناتج كلٍّ مما يأتي مستعملًا التقريب:

٣٦ $3,980 + 4,231 = 8,211$

$4 \approx 8 + 4 \approx$