

الصف الرابع الابتدائي

الفصل الدراسي الثاني

## الفصل ١٢

جمع الكسور  
العشرية و طرحها





## تقريب الكسور العشرية



استعد



يبلغ طول الجسر المعلق في مدينة الرياض حوالي ١.٣٣ كيلومتر قرب ١.٣٣ إلى أقرب عدد صحيح .

يمكنك استعمال خط الأعداد أو قواعد التقريب كسر عشري .

كتاب الطالب

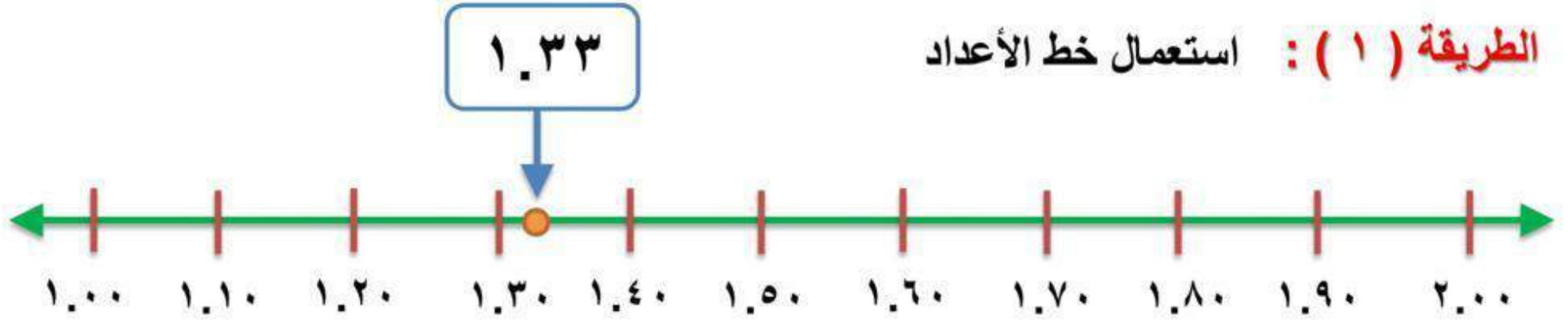
١٨١



## تقريب الكسور العشرية

(١) **جسور** : قرب طول الجسر ١.٣٣ كلم إلى أقرب عدد صحيح .

الطريقة ( ١ ) : استعمال خط الأعداد



١.٣٣ تقع بين ١ و ٢ ولكنها أقرب إلى ١

كتاب الطالب

١٨١



## الطريقة ( ٢ ) : استعمال قواعد التقريب

استعمل العملية نفسها التي تستعملها عند تقريب الأعداد الصحيحة .

ضع خطا تحت الرقم المراد  
التقريب إليه  
و هو هنا رقم الآحاد .

$$\begin{array}{r} 1.33 \\ \hline 1 \end{array}$$

أنظر إلي الرقم الواقع إلي  
اليمين ذلك الرقم مباشرة و هو  
هنا ٣ ، و بما أن أصغر من ٥  
، فإن الرقم الذي تحته خط يبقي  
كما هو .

كتاب الطالب

١٨١

إذن تقرب ١.٣٣ إلي ١

## تقريب الكسور العشرية

مثال من واقع الحياة

(٢) **رياضة:** في مسابقة رمي القرص رمي أحد اللاعبين القرص مسافة قدرها ٦٨.٤٧ متراً ، قرب هذا العدد إلى أقرب عشر .

أنظر إلي الرقم الواقع إلي اليمين ذلك الرقم مباشرة و هو هنا ٧ ، و بما أن أكبر من ٥ ، فإنك تضيف ١ إلي الرقم ٤

ضع خطاً تحت الرقم المراد التقريب إليه و هو هنا رقم الآحاد .

٦٨, ٤ ٧

إذن تقرب ٦٨,٤٧ إلي ٦٨,٥

كتاب الطالب

١٨٢





## تأكد

قرب كلاً مما يأتي إلى أقرب عدد صحيح .

$$83,14 \text{ (٤)}$$

83

$$36,61 \text{ (٣)}$$

37

$$9,87 \text{ (٢)}$$

10

$$3,24 \text{ (١)}$$

3

قرب كلاً مما يأتي إلى أقرب عشر .

$$8.5 \text{ (٦)}$$

8.5

$$4.1 \text{ (٥)}$$

4.1

$$67.3 \text{ (٨)}$$

67.3

$$25.9 \text{ (٧)}$$

25.9

كتاب الطالب

١٨٢





ما وجه الشبه بين تقريب الكسور العشرية و تقريب الأعداد الصحيحة ؟

وجه الشبه أن الخطوات التي تقوم بها هي نفسها في كلا التقريبين ، ووجه الاختلاف هو أننا عندما نقرب الكسور العشرية ، فإننا ننظر فقط إلي الأرقام التي عن يمين الفاصلة العشرية.



## تدرب وحل المسائل

قرب كلاً مما يأتي إلى أقرب عدد صحيح .

$$49,63 \text{ (١٣)}$$

٥٠

$$31,72 \text{ (١٢)}$$

٣٢

$$6,38 \text{ (١١)}$$

٦

$$1,54 \text{ (١٠)}$$

٢

$$81,48 \text{ (١٧)}$$

٨١

$$64,26 \text{ (١٦)}$$

٦٤

$$59,72 \text{ (١٥)}$$

٦٠

$$54,37 \text{ (١٤)}$$

٥٥.٧



قرب كلاً مما يأتي إلى أقرب عشر .

٤٢,٠٧ (٢١)

٤٢.١

٣٧,٥٤ (٢٠)

٣٧.٥

٧,٣١ (١٩)

٧.٣

٢,٥٨ (١٨)

٢.٦

٩٧,٣٣ (٢٥)

٩٧.٣

٧٩,٤٩ (٢٤)

٧٩.٥

٦٣,٠٥ (٢٣)

٦٣.١

٥٥,٧٠ (٢٢)

٥٥.٧



قرب إلي أقرب عدد صحيح في السؤالين .

(٢٦) اشترت حصة برتقالاً ثمنه بـ ٢٣,٥ ريالاً ، ما ثمن البرتقال تقريباً ؟

٢٤ ريالاً

(٢٧) ثمن أحد أفخر أنواع السيارات ٨,٥٩ ملايين ريال ، ما ثمن هذه السيارة تقريباً ؟

٩ ملايين ريالاً

(٢٨) يهطل علي إحدى المدن ٠,٠٩ سنتيمتر من الأمطار سنوياً ، هل من المعقول أن نقول : إن كمية الأمطار الهاطلة علي هذه المدينة تعادل حوالي ١ سنتيمتر سنوياً ؟ فسر إجابتك .

لا ؛ ٠.٠٩ مقرباً إلي أقرب عدد صحيح يساوي صفراً

كتاب الطالب

١٨٣





تقدير نواتج الجمع  
و الطرح



استعد



خرج عمر مع صديقه فهد في رحلة بدراجتهما .  
فإذا قطعا مسافة ٦,٥ كيلومترات قبل الغداء ، و ٨,٧  
كيلومترات بعد الغداء ، فما المسافة التقريبية الإجمالية  
التي قطعها ؟

لتقدير ناتج جمع كسرين عشرين ، قرب كلا منهما إلي أقرب عدد صحيح ثم اجمع .

كتاب الطالب

١٨٥





## تقدير ناتج جمع الكسور العشرية

**بالكلمات :** لتقدير ناتج جمع كسريين عشريين أو أكثر ، قرب كل كسر إلي أقرب عدد صحيح ، ثم أجمع .

**مثال :**

$$\begin{array}{r}
 7 \\
 4 + \\
 \hline
 11
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 6,8 \\
 4,2 + \\
 \hline
 \end{array}$$

كتاب الطالب

١٨٥



## تقدير ناتج الجمع

(١) رحلة : ما المسافة الإجمالية التقريبية التي قطعها عمر و صديقه فهد ؟

لتقدير ناتج الجمع  $٦,٥ + ٨,٧$  ، قرب كلا من الكسرين إلي أقرب عدد صحيح ، ثم اجمع :

قرب  $٦,٥$  إلي  $٧$   
قرب  $٨,٧$  إلي  $٩$

$$\begin{array}{r} 7 \quad \leftarrow \quad 6,5 \\ + \quad \leftarrow \quad 8,7 \\ \hline 16 \end{array}$$

كتاب الطالب

١٨٥

أي أن عمرو و فهد قطعوا حوالي  $١٦$  كيلومترا في رحلتهم .



## تقدير ناتج طرح الكسور العشرية

**بالكلمات :** لتقدير ناتج طرح كسريين عشريين أو أكثر ، قرب كل منهما إلي أقرب عدد صحيح ، ثم اطرح .

**مثال :**

$$\begin{array}{r}
 29 \\
 13 - \\
 \hline
 16
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 28,75 \\
 13,49 - \\
 \hline
 \end{array}$$

كتاب الطالب

١٨٦



## تقدير ناتج الطرح

(٢) مع خالد ٢٤٥,٢٥ ريالاً ، اشترى ساعة ١٢٦,٩٩ ريالاً ، فكم ريالاً بقي معه تقريباً

قرب كلا من الكسرين العشريين إلى أقرب عدد صحيح ، ثم اطرح :

قرب ٢٤٥,٢٥ إلى ٢٤٥  
قرب ١٢٦,٩٩ إلى ١٢٧

$$\begin{array}{r}
 245,25 \\
 - 126,99 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad \leftarrow \quad
 \begin{array}{r}
 310 \\
 245 \\
 - 127 \\
 \hline
 118
 \end{array}$$

كتاب الطالب

١٨٦

إذن يبقي مع خالد حوالي ١١٨ ريالاً بعد شراء الساعة .



## تأكد

قدر ناتج الجمع أو الطرح ( قرب إلى أقرب عدد صحيح ) :

$$\begin{array}{r} 24,9 \quad (3) \\ + 9,8 \\ \hline \end{array}$$

$39 = 7 - 46$

$$\begin{array}{r} 5,4 \quad (2) \\ - 3,61 \\ \hline \end{array}$$

$12 = 3 + 9$

$$\begin{array}{r} 1,5 \quad (1) \\ + 2,3 \\ \hline \end{array}$$

$4 = 2 + 2$



$$7,3 - 46,37 \quad (6)$$

$$39 = 7 - 46$$

$$3,25 + 8,75 \quad (5)$$

$$12 = 3 + 9$$

$$9,5 - 62,8 \quad (4)$$

$$53 = 10 - 63$$

(7) اشترك سعود في سباق مسافته 4,12 كيلومترات إذا فقطع مسافة 1,92 كيلومتر ، فما المسافة التقريبية المتبقية عليه ؟

$$2 = 2 - 4 \text{ كيلومتر}$$



اشرح كيف تقدر ناتج جمع 2,3 + 2,1

أقرب كل كسر عشري الي أقرب عدد صحيح 2.1 ،  
تقرب إلي 3.2 إلي 3 ثم اجمع : 3 + 2 = 5



كتاب الطالب

186

## تدرب وحل المسائل

قدر ناتج الجمع أو الطرح ( قرب إلي أقرب عدد صحيح ) :

$$17,50 \quad (10)$$

$$6,25 +$$

$$\underline{\hspace{2cm}}$$
$$24 = 6 + 18$$

$$2,5 \quad (9)$$

$$4,8 +$$

$$\underline{\hspace{2cm}}$$
$$8 = 5 + 3$$

$$9,7 \quad (12)$$

$$7,2 -$$

$$\underline{\hspace{2cm}}$$
$$3 = 7 - 10$$

$$8,5 \quad (11)$$

$$11,7 +$$

$$\underline{\hspace{2cm}}$$
$$21 = 12 + 9$$

كتاب الطالب

١٨٧



$$٥,٤ - ٣٤,٥ \text{ (١٤)}$$

$$٣٠ = ٥ - ٣٥$$

$$٣٩,٨٥ - ٧٨,٢٩ \text{ (١٤)}$$

$$٣٨ = ٤٠ - ٧٨$$

$$٧,١٩ + ٢٣,٦٣ \text{ (١٣)}$$

$$٣١ = ٧ + ٢٤$$

$$٨,٩ - ٢٩,٧ \text{ (١٥)}$$

$$٢١ = ٩ - ٣٠$$

**الجبر:** قدر بالتقريب إلى أقرب عدد صحيح ، ثم قارن مستعملاً ( = ، > ، < ) :

$$٧,٩٥ + ١٢,٢٩$$

<

$$٣,٦٧ + ١٨,٣٤ \text{ (١٧)}$$

$$١٢,١٩ + ٢١,٦٢$$

>

$$٩,٦١ + ١٤,٥٨ \text{ (١٨)}$$





(١٩) اشترى هاشم صوراً بـ ١٢,٢٠ ريالاً ، و بطاقات لاصقة بـ ٤,٢٥ ريالاً ، إذا اكن قد أعطي البائع ورقة من فئة ٥٠ ريالاً ، فما المبلغ التقريبي الذي يعيده إليه البائع ؟

٣٤ ريالاً

(٢٠) مشي متعب مسافة ١ كيلومترا في ٧,٥٨ دقائق ، و ١ كيلومتر آخر في ٨,٢٥ دقائق ، هل يعد  $٧,٦ + ٨,٢$  تقديراً معقولاً لمجموع الزمنين إلي أقرب عشر ؟ فسر إجابتك .

لا ؛  $٨,٢٥$  قربت إلي  $٨,٢$  وهذا خطأ



## تدريبات على اختبار

٢٧ يبلغ طول سيارة ٥٨, ٥١٤ ستمتراً.

ما طول هذه السيارة إلى أقرب عدد صحيح؟  
(الدرس ١٢ - ١)

(أ) ٥٠٠ سم

(ب) ٥١٤ سم

(ج) ٥١٥ سم

(د) ٥٥٠ سم

٢٨ قطع مشعلٌ بسيارته مسافةً ٥, ١٦٦ كلم يومَ

السبت، و ٤, ٦٨ كلم يومَ الأحد، و ٧٥, ٧٢

كلم يومَ الإثنين. ما المسافة التقريبية التي

قطعها مشعلٌ في الأيام الثلاثة؟

(الدرس ١٢ - ٢)

(ج) ٣٠٠ كلم

(د) ٣٠٨ كلم

(أ) ٢٠٠ كلم

(ب) ٢٠٨ كلم

# مراجعة تراكمية

قارنْ مُستعملًا (<، >، =):

$$46\frac{1}{4} \text{ } \bullet \text{ } 46,2 \quad \textcircled{31}$$

$$7,6 \text{ } \bullet \text{ } 7\frac{6}{100} \quad \textcircled{30}$$

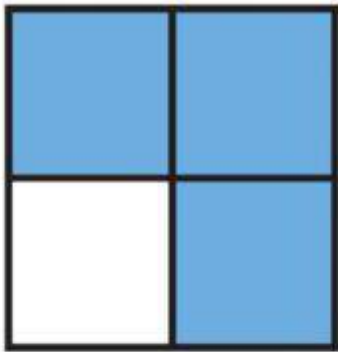
$$1\frac{3}{4} \text{ } \bullet \text{ } 1,75 \quad \textcircled{29}$$

>

>

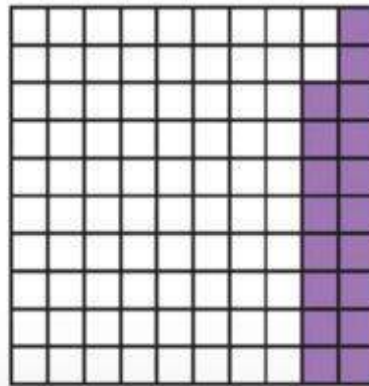
=

اكتبْ كسرًا اعتياديًا وكسرًا عشريًا يُعبرانِ عنِ الجزءِ المظللِ في كلِّ ممَّا يأتي:



34

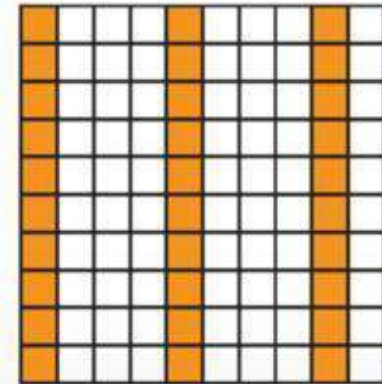
$$\frac{75}{100} \text{ } \bullet \text{ } 0,75$$



33

$$\frac{18}{100} \text{ } \bullet \text{ } 0,18$$

$$\frac{3}{10} \text{ } \bullet \text{ } 0,3$$



32

قَرَّبَ كُلًّا مِمَّا يَأْتِي إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحِيحٍ:

٨٤, ٢   
٨٤

٤٣, ٤   
٤٣

٢٨, ٥   
٢٩



خطة حل المسألة





يعود رائد إلى البيت من مدرسته ، فيتناول وجبة الغداء خلال ١٥ دقيقة و يقضي بعد ذلك ساعة واحدة في حل واجباته ، ثم يذهب للتمرين الرياضي الذي يستغرق في الوصول إلى مكانه ١٥ دقيقة ، إذا علمت أنه يصل إلى مكان التمرين الساعة ٥ مساءً ، ففي أي ساعة يعود إلى البيت من المدرسة ؟

ما معطيات المسألة ؟

افهم

- يستغرق رائد ١٥ دقيقة في تناول الغداء .
- يحل واجباته في ساعة كاملة .
- يصل إلى مكان التدريب في ١٥ دقيقة ليصل الساعة ٥ مساءً .

كتاب الطالب

١٨٩

حل بطريقة عكسية

خطط

حل

ابدأ بالنتيجة النهائية ، ثم حل عكسياً خطوة تلو الأخرى .

٤ : ٤٥ مساء =

- ١٥ دقيقة

٥ مساء

الوقت المستغرق  
للوصل إلي التمرين

وقت بدء  
التمرين

٣ : ٤٥ مساء =

- ١ ساعة

٤ : ٤٥ مساء =

حل الواجبات

٣ : ٣٠ مساء =

- ١٥ دقيقة

٣ : ٤٥ مساء =

الوقت الذي يقضيه في تناول الغداء

كتاب الطالب  
١٨٩





تحقق

راجع الحل ، يمكنك استعمال الجمع للتحقق .  
١٥ دقيقة + ١ ساعة + ١٥ دقيقة = ١ ساعة و ٣٠ دقيقة .  
يعود إلى بيته الساعة ٣:٣٠ ، و بعد ساعة و ٣٠ دقيقة تكون  
الساعة ٥ مساءً ، إذن الإجابة صحيحة .

كتاب الطالب

١٨٩



5



## حل الخطوة

ارجع إلي المسألة في الصفحة السابقة ، و أجب عن الأسئلة ١ - ٤ :  
(١) فسر لماذا تم طرح ١٥ دقيقة من ٥ مساء في الخطوة الأولى من حل المسألة .

لأننا استعملنا خطة الحل عكسياً ؛ لذا تم طرح آخر زمن استغرقه راند (١٥ دقيقة) قبل وصوله إلي مكان التمرين الرياضي.

(٢) أي ساعة يصل فيها راند إلي بيته عند عودته من المدرسة ، إذا كان موعد بدء التمرين الساعة ٤:٣٠ مساء .

٣ مساء

كتاب الطالب  
١٩٠



(٣) أي ساعة يصل فيها رائد إلى بيته عند عودته من المدرسة ، إذا كان حل واجباته يستغرق ٤٥ دقيقة واحدة ؟

٣:٤٥ مساء

(٤) راجع السؤال ٣ ، و تحقق من إجابتك ، كيف تعرف أنها صحيحة ؟ فسر إجابتك .

١٥ دقيقة + ٤٥ دقيقة + ١٥ دقيقة = ساعة و ١٥ دقيقة.



كتاب الطالب  
١٩٠

## تدرب علي الخطة

استعمل خطة « الحل عكسياً » لحل كل من المسائل الآتية :

(٥) اشترى أحمد تذكرة ؛ لزيارة المتحف بـ ١٦ ريالاً ، و أقرض صديقه ٢٣ ريالاً ، و بقي معه ٨ ريالات ، ما المبلغ الذي كان معه في البداية ؟

٤٧ ريالاً

(٦) ضرب عدد ما في ٣ ، ثم طرح من ناتج الضرب ٨ ، ثم قسم الباقي علي ٤ فكان الناتج ٧ ، ما هذا العدد ؟

١٢

(٧) قسم عدد ما علي ٣ ثم اضيف إلي الناتج ٢٥ . ثم ضرب المجموع في ٤ ، فكانت النتيجة ١١٦ فما العدد ؟

١٢

كتاب الطالب

١٩٠



(٨) عدد الاوراق النقدية التي مع ننادية من فئة ١٠ ريالاً مثلاً عدد الأوراق التي معها من فئة ٥ ريالاً ، و معها من فئة ١ ريال الأوراق المبينة أدناه ، إذا كان عدد الأوراق من فئة ٥ ريالاً ، يزيد بمقدار ٤ علي عدد الأوراق من فئة ١ ريال ، فما مقدار ما معها من النقود ؟



٢٣٠ ريالاً

(٩) أكتب : كيف استعملت خطة ( الحل عكسياً ) في حل السؤال ٧ ؟

بدأت الحل من النتيجة ، قمت بالحل عكسياً في كل خطوة

$$٢٩ = ٤ \div ١١٦$$

$$٤ = ٢٥ - ٢٩$$

$$١٢ = ٣ \times ٤$$

كتاب الطالب

١٩٠



## اختبار منتصف الفصل



قَرِّبْ كَلًّا مِنْ الْكُسُورِ الْعَشْرِيَّةِ التَّالِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ

صَحِيحٌ.

٢٥

٢٥, ٢٤



٥

٤, ٥٥



٣٦

٣٦, ٣٤



٩

٨, ٥٨



٥ **القياس:** إذا كان عرض عش النسر الأسود

٢,٤ متر. فما عرض العش إلى أقرب عدد

صحيح؟

٢ م

٦ **اختيار من متعدد:** شاحنة ارتفاعها

٢,٤ أمتار. ما ارتفاعها إلى أقرب عدد صحيح؟

(ج) ٢,٤ م

(أ) ٣ م

(د) ٥ م

(ب) ٤ م



قدّر ناتج الجمع أو الطرح (قرّب إلى أقرب عدد صحيح)

$$\begin{array}{r} 9,4 \\ 5,82 - \\ \hline 3 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 2,4 \\ 3,8 + \\ \hline 6 \end{array}$$



**الجبر:** قدّر بالتقريب إلى أقرب عدد صحيح، ثم  
قارن مُستعملًا (<، >، =)

$$12,52 + 9,8 > 8,04 + 13,73$$

$$20,26 - 53,4 > 19,8 - 46,91$$

إذا كانت سعة وعاء من الزيت ٨,٨ لتر،  
فما سعة وعاءين من النوع نفسه؟

٣.٦ لتر

اختيار من متعدد: اشترت هيا قميصا ب

١٢

٣٣,٩٥ ريالاً وحذاء ب ٤٥,٤١ ريالاً. ما

أقرب تقدير للمبلغ الذي أنفقته؟

(ج) ٧٥ ريالاً

(أ) ٧٠ ريالاً

(د) ٧٦ ريالاً

(ب) ٧٤ ريالاً

استعمل خطة «الحل عكسيًا» لحلّ المسألتين  
الآتيتين:

قَسِمَ عددٌ على ٤، ثمَّ أُضِيفَ لِناتِجِ القِسْمَةِ ٨، ثم  
ضُرِبَ الناتِجُ في ٢ فكانَ الناتِجُ ٢٨، فما هو هذا  
العددُ؟

٢٤



١٤  
يبدأ سالم عمله المسائي الساعة ٢ مساءً. في أي ساعة يجب عليه مغادرة منزله لإنجاز المهام التالية قبل الذهاب إلى العمل؟

المهمة	الزمن اللازم لها (بالساعات)
شراء احتياجات المنزل	١,٥
إحضار الأولاد من المدرسة	١,٢٥
الوصول إلى العمل	٠,٧٥



جمع الكسور العشرية



استعد



مكث خالد ١,٥ ساعة في المكتبة يوم السبت ، و ٢,٣ ساعة يوم الأحد ما الزمن الذي قضاه خالد في المكتبة في اليومين معاً ؟

في النشاط السابق استعملت النماذج لجمع الكسور العشرية ، ويمكنك استعمال الورقة و القلم أيضاً لإيجاد مجموع كسرين عشريين .

كتاب الطالب

١٩٤





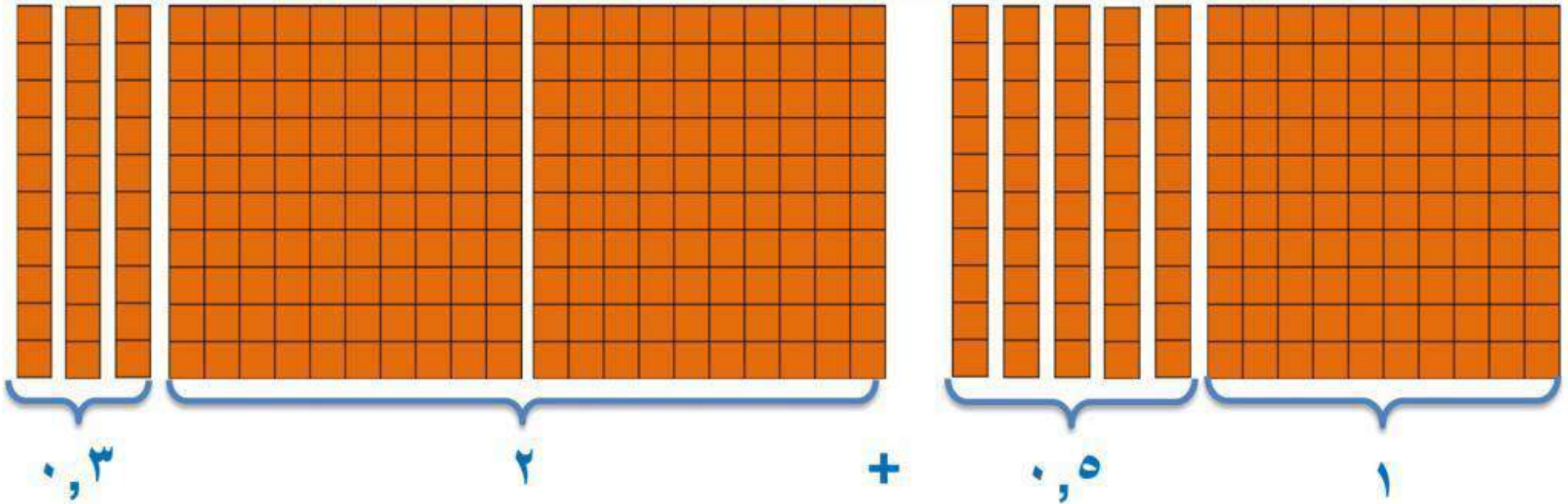
## جمع الكسور العشرية

مثال من واقع الحياة

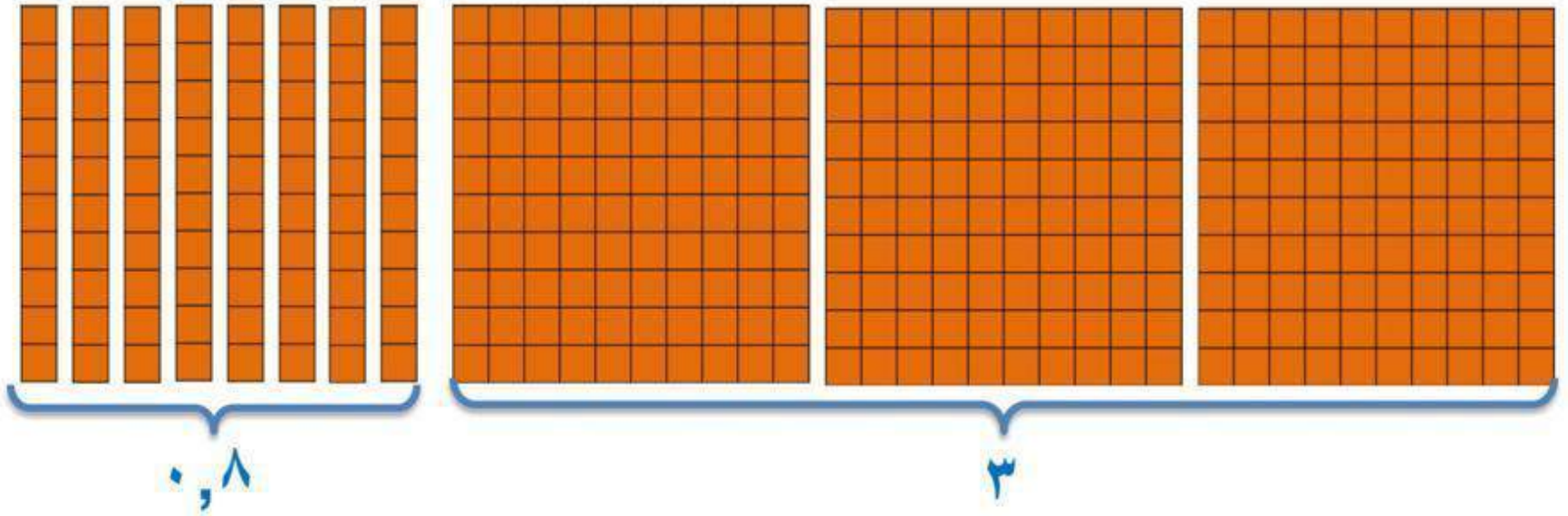
(١) القياس : كم ساعة قضاها خالد في المكتبة لليومين معاً ؟



الطريقة ( ١ ) : استعمال النماذج



$$= 2,3 + 1,5$$



كتاب الطالب  
١٩٤

الطريقة ( ٢ ) : استعمل القلم و الورقة

الخطوة ١ :

رتب الفواصل العشرية بعضها فوق بعض .

$$\begin{array}{r} 1,5 \\ 2,3 \\ \hline \end{array} +$$

$$\begin{array}{r} 1,5 \\ 2,3 \\ \hline 3,8 \end{array} +$$

اجمع الأرقام في كل منزلة ، ثم ضع الفاصلة العشرية في مكانها

إذن قضى خالد ٣,٨ ساعات في المكتبة في اليومين معاً .

كتاب الطالب

١٩٤



## جمع الكسور العشرية

مثال من واقع الحياة

(٢) **أقراص مدمجة** : حفظت شهد مادة صوتية حجمها ١٧,٢٢ ميجابايت في قرص مدمج ، ثم حفظت فيه مادة تعليمية أخرى حجمها ٣,٥٢ ميجابايت ، ما حجم المادة التي حفظتها شهد في القرص المدمج ؟

أوجد ناتج جمع  $١٧,٢٢ + ٣,٥٢$  .

**قدر** :  $١٧ + ٤ = ٢١$

الخطوة ١ :

$$\begin{array}{r} ١٧,٢٢ \\ ٣,٥٢ \\ \hline + \end{array}$$

رتب الفواصل العشرية بعضها فوق بعض

كتاب الطالب

١٩٥



الخطوة ٢ :

$$\begin{array}{r} 17,22 \\ + 3,52 \\ \hline 20,74 \end{array}$$

اجمع مراعيأ جمع الأرقام كل منزلة علي حدة و أعد التجميع عند الضرورة .

إن حجم المادة التي حفظتها شهد تساوي ٢٠,٧٤ ميجابايت .

**تحقق من معقولية الإجابة :**

المجموع ٢٠,٧٤ قريب من التقدير ٢١ ، إن الإجابة معقولة .



## تأكد

اجمع كلاً مما يأتي، ثم تحقق من معقولية الإجابة باستعمال التقدير :

$$9,8 \quad (3)$$

$$7,33 +$$

$$17 = 7 + 10 ; 17.3$$

$$4,72 \quad (2)$$

$$3,9 +$$

$$9 = 4 + 5 ; 8.62$$

$$1,4 \quad (1)$$

$$0,7 +$$

$$2 = 1 + 1 ; 2.1$$

كتاب الطالب

١٩٥



$$38,41 - 4,90 \quad (6)$$
$$43 = 38 + 5 ; 43.31$$

$$8,49 + 25,85 \quad (5)$$
$$34 = 8 + 26 ; 34.34$$
$$6,27 + 4,82 \quad (4)$$
$$11 = 6 + 5 ; 11.09$$



ثمن الوجبة

للکبار ٣٨,٩٥ ريالاً  
للصغار ٢٣,٩٥ ريالاً

كتاب الطالب

١٩٥

في السؤالين ( ٧ ، ٨ ) ، استعمل الجدول المجاور :

(٧) ذهب علي ووالده لتناول طعام العشاء في مطعم ، ما التكلفة الإجمالية لو جبتهما ؟

٨٢.٩٠ ريالاً

(٨) إذا ذهبت والدة علي معها ، فكم تكون التكلفة الإجمالية ؟

١٣١.٨٥ ريالاً



تحدث

(٩)

لماذا يجب ترتيب الفواصل العشرية بعضها فوق بعض قبل إجراء عملية الجمع؟

حتى نتأكد من جمع القيم القيم المنزلية إلى مثلتها في العدد الآخر .

كتاب الطالب

١٨٦



9



## تدرب وحل المسائل

اجمع كلاً مما يأتي، ثم تحقق من معقولية الإجابة باستعمال التقدير :

$$1,1 \quad (12)$$

$$0,39 +$$

$$1 = 1 + 0 ; 1.49$$

$$0,4 \quad (11)$$

$$0,6 +$$

$$1 = 1 + 0 ; 1$$

$$0,7 \quad (10)$$

$$0,2 +$$

$$1 = 0 + 1 ; 0.9$$

$$5,1 \quad (13)$$

$$7,56 +$$

$$13 = 8 + 5 ; 12.66$$

كتاب الطالب

١٩٦



$$9,82 \quad (16)$$

$$0,33 +$$

$$10 = 0 + 10 : 10.10$$

$$7,09 \quad (10)$$

$$4,68 +$$

$$12 = 0 + 7 : 11.77$$

$$8,76 \quad (14)$$

$$6,90 +$$

$$10 = 7 + 9 : 10.71$$

$$12,33 \quad (17)$$

$$0,79 +$$

$$18 = 6 + 12 : 18.12$$

$$29,70 - 01,20 \quad (19)$$

$$81 = 30 + 01 : 80.90$$

$$36,00 + 47,28 \quad (18)$$

$$83 = 36 + 47 : 83.33$$

$$9,30 + 14,7 - 3,21 \quad (20)$$

$$27 = 9 + 10 + 3 : 27.26$$



كتاب الطالب

196

(٢١) يوجد في رجل الإنسان عظمتان ، هما : عظمة الساق ، طول عظمة الفخذ للذكر البالغ حوالي ٥٠,٨٨ سنتمتراً ، و طول عظمة الساق حوالي ٤١,٩١ سنتمتراً ، ما طول رجل الذكر البالغ ؟

٩٢.٨٢ سنتمتراً

(٢٠) أجري طارق مكالمة هاتفية مدتها ٨,٢٥ دقيقة من هاتفه يوم السبت ، و أخرى مدتها ١٥,٥ دقيقة يوم الأحد ، ما مجموع المكالمتين في اليومين معاً ؟

٦٤.٢٥ دقيقة





# طرح الكسور العشرية



استعد



إذا كانت كتلة دماغ الشخص البالغ حوالي ١,٣٢ كيلوجرام ، وكتلة دماغ الطفل حديث الولادة حوالي ٠,٣٩ كيلوجرام ، فما الفرق بين الكتلتين ؟

في النشاط السابق استعملت النماذج لطرح الكسور العشرية ،

كتاب الطالب

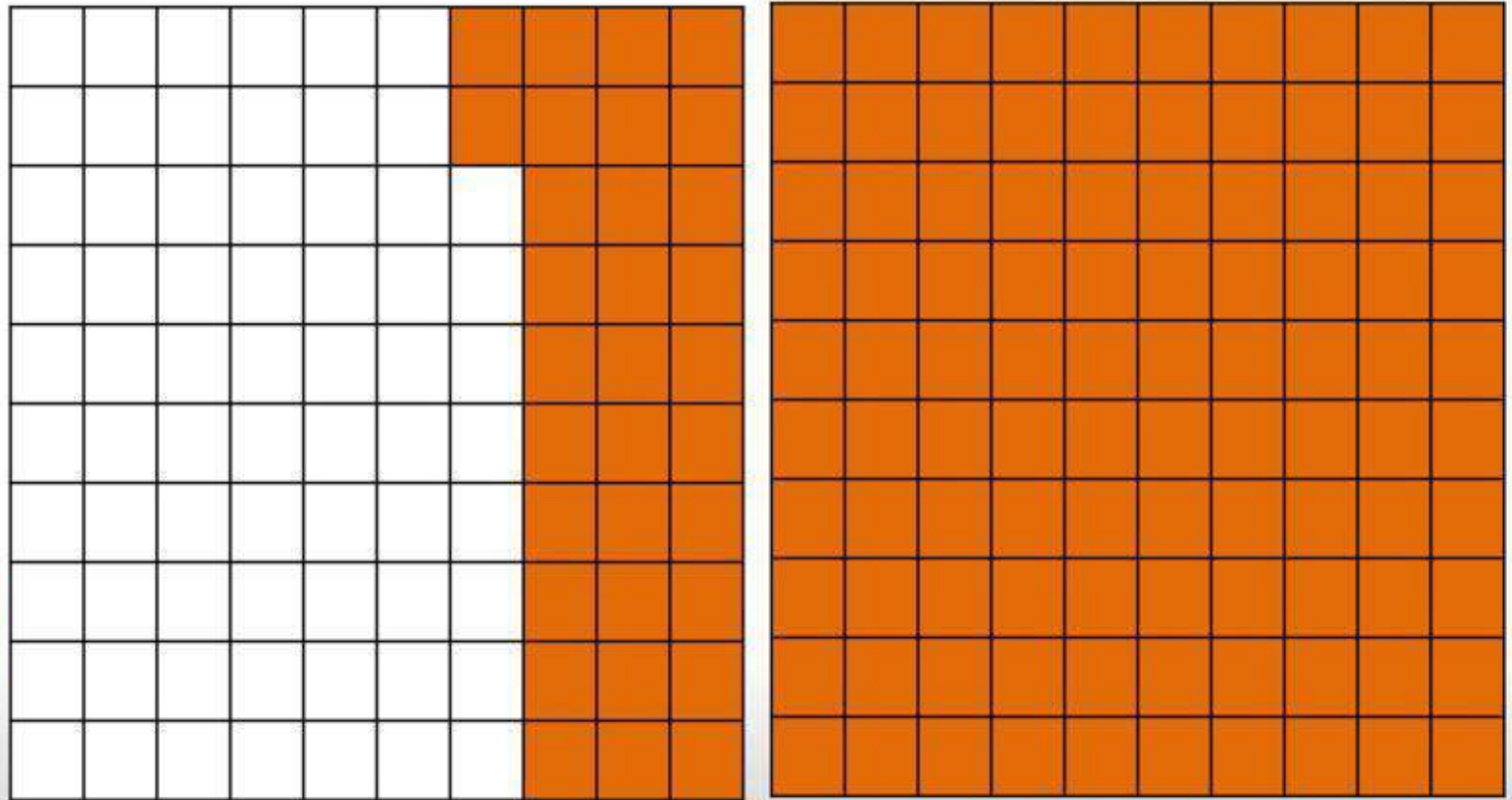
١٩٩



## طرح الكسور العشرية

مثال من واقع الحياة

(١) القياس : ما الفرق بين كتلة دماغ الشخص البالغ و كتلة دماغ الطفل حديث الولادة ؟  
الخطوة ١ : ارسم نموذجاً يمثل ١,٣٢ علي شبكة أجزاء المئة

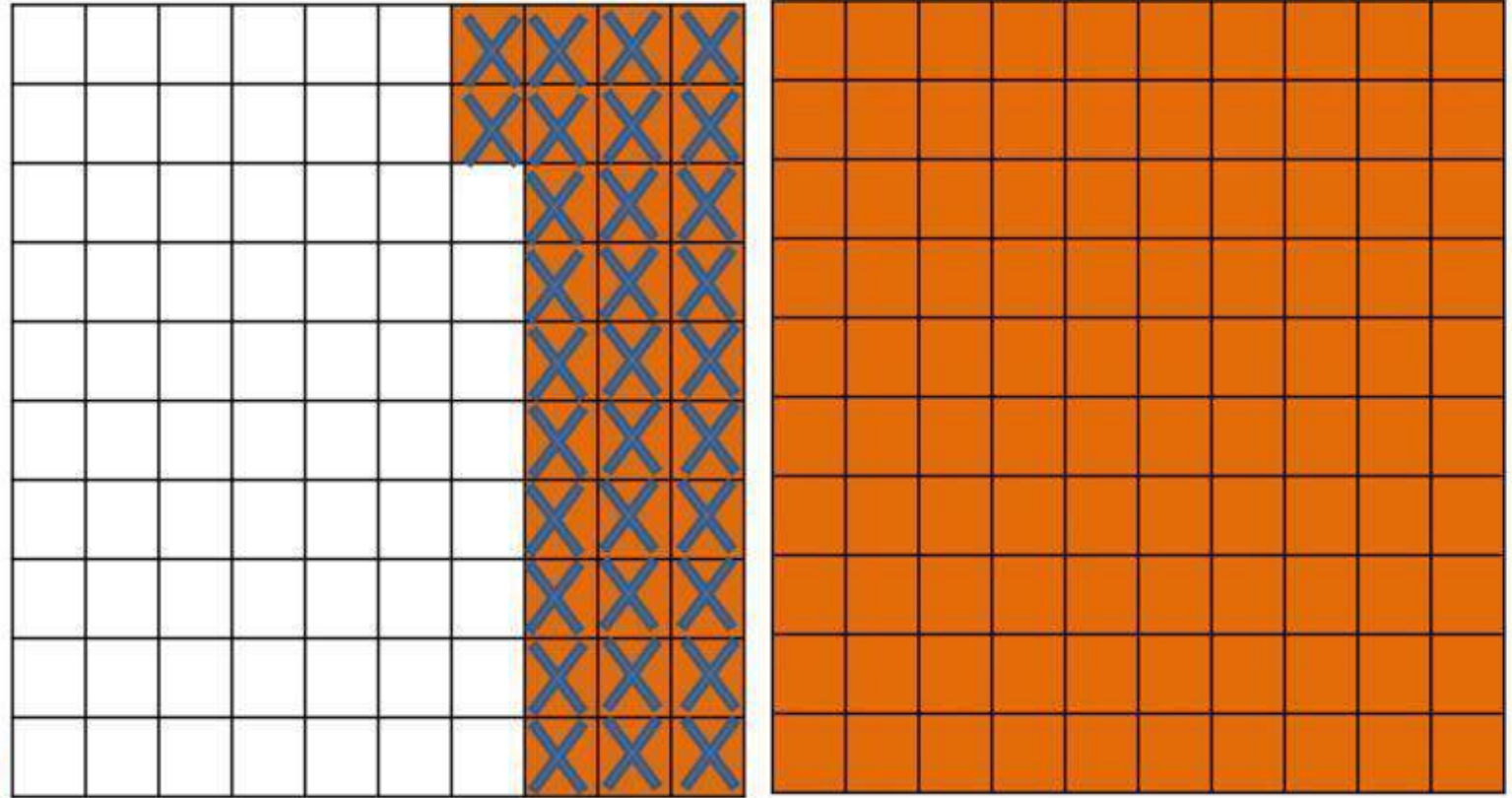


كتاب الطالب  
١٩٤





الخطوة ١ : اطرح ٠,٣٩



كتاب الطالب

١٩٩

$$٠,٩٣ = ٠,٣٩ - ١,٣٢$$

إن كتلة دماغ الطفل حديث الولادة أقل من كتلة دماغ الشخص البالغ بـ ٠,٩٣ كيلوجرام .

يمكنك أيضاً استعمال الورقة و القلم ؛ لإيجاد ناتج طرح الكسور العشرية .

## طرح الكسور العشرية

مثال من واقع الحياة



(١) **القياس** : متوسط طول أفعى الباثيون الصخرية ٧,٣٨ أمتار ، و متوسط طول أفعى الكوبرا ٥,٣١ أمتار ، كم يزيد طول الباثيون الصخرية علي طول الكوبرا ؟

أوجد ناتج الطرح ٧,٣٨ - ٥,٣١

**قدر** : ٧ - ٥ = ٢ متر

**الخطوة ١** : رتب الفواصل العشرية تحت بعضها

٧,٣٨

٥,٣١ -

\_\_\_\_\_

كتاب الطالب

٢٠٠



الخطوة ٢ : اطرح

$$\begin{array}{r} 7,38 \\ - 5,31 \\ \hline 2,07 \end{array}$$

إذن أفعى الباحثون الصخرية أطول من الكوبرا بمقدار ٢,٠٧ متر .

**تحقق :**

النتيجة ٢,٠٧ قريبة من التقدير ٢ ؛ لذا فإن الإجابة معقولة ، و  
بما أن :  $7,38 = 5,31 + 2,07$  ، فإن الإجابة صحيحة .

كتاب الطالب

٢٠٠



## جمع الكسور العشرية

(٢) **أقراص مدمجة** : حفظت شهد مادة صوتية حجمها ١٧,٢٢ ميجابايت في قرص مدمج ، ثم حفظت فيه مادة تعليمية أخرى حجمها ٣,٥٢ ميجابايت ، ما حجم المادة التي حفظتها شهد في القرص المدمج ؟

أوجد ناتج جمع  $١٧,٢٢ + ٣,٥٢$  .

**قدر** :  $١٧ + ٤ = ٢١$

الخطوة ١ :

$$\begin{array}{r} ١٧,٢٢ \\ - ٣,٥٢ \\ \hline \end{array}$$

رتب الفواصل العشرية بعضها فوق بعض

كتاب الطالب

١٩٥



الخطوة ٢ :

$$\begin{array}{r} 17,22 \\ - 3,52 \\ \hline 20,74 \end{array}$$

اجمع مراعيأ جمع الأرقام كل منزلة علي حدة و أعد التجميع عند الضرورة .

إن حجم المادة التي حفظتها شهد تساوي ٢٠,٧٤ ميجابايت .

**تحقق من معقولية الإجابة :**

المجموع ٢٠,٧٤ قريب من التقدير ٢١ ، إذن الإجابة معقولة .  
و بما أن : ٢,٠٧ + ٥,٣١ = ٧,٣٨ ، فإن الإجابة الصحيحة .

كتاب الطالب

٢٠٠



## تأكيد

اجمع كلاً مما يأتي، ثم تحقق من معقولية الإجابة باستعمال التقدير :

$$0,8 \quad (2)$$

$$- 0,49$$

---

$$0,8 = 0,49 + 0,31 ; 0,31$$

$$1,4 \quad (1)$$

$$- 1,0$$

---

$$1,4 = 1 + 0,4 ; 0,4$$

$$1,67 \quad (3)$$

$$- 0,58$$

---

$$1,67 = 0,58 + 1,09 ; 1,09$$

كتاب الطالب

١٩٥



$$2,95 - 8,72 \text{ (٥)}$$
$$8,72 = 2,95 + 5,77 ; 5,77$$

$$2,36 - 4,67 \text{ (٤)}$$
$$4,67 = 2,36 + 2,31 ; 2,31$$

$$12,08 - 25,74 \text{ (٦)}$$

$$25,74 = 12,8 + 13,66 ; 13,66$$

(٧) **القياس** : يبلغ طول أطول امرأة في العالم ٢,٣١ متر ، بينما يبلغ طول أطول رجل في العالم ٢,٧٢ متر ، كم يزيد طول أطول رجل عن طول أطول امرأة ؟

$$2,72 = 2,31 + 0,41 ; 0,41$$

تحدث

(٨)

كتاب الطالب

٢٠١



بين أوجه الشبه وأوجه الاختلاف بين طرح الكسور العشرية ، و طرح الأعداد الصحيحة .

وجه الشبيه هو أننا نتبع الخطوات نفسها عند طرح الأعداد الصحيحة ، ووجه الاختلاف وجود الفاصلة العشرية .

## تدرب وحل المسائل

أوجد ناتج كل مما يأتي ، و استعمل التقدير أو الجمع للتحقق :

$$5,5 \quad (10)$$

$$3,8 -$$

---

$$5,5 = 3,8 + 1,7 ; 1,7$$

$$2,7 \quad (9)$$

$$1,4 -$$

---

$$2,7 = 1,4 + 1,3 ; 1,3$$

كتاب الطالب

٢٠١



$$7,2 \quad (11)$$

$$0,9 -$$

---

$$7,2 = 0,9 + 6,3 ; 6,3$$



$$6,84 \quad (13)$$

$$\underline{3,06 -}$$

$$6,84 = 3,06 + 3,28 ; 3,28$$

$$4,6 \quad (12)$$

$$\underline{1,40 -}$$

$$4,6 = 1,40 + 3,10 ; 3,10$$



كتاب الطالب

٢٠١

$$9,67 \quad (14)$$

$$\underline{7,00 -}$$

$$9,67 = 7,00 + 2,67 ; 2,67$$

$$19,38 \quad (16)$$

$$14,00 \quad -$$

---

$$11,92 \quad (10)$$

$$8,87 \quad -$$

---

$$19,38 = 14,00 + 4,83 ; 4,83$$

$$11,92 = 8,87 + 3,05 ; 3,05$$

$$39,7 \quad (17)$$

$$16,92 \quad -$$

---

$$39,7 = 16,92 + 22,78 ; 22,78$$



كتاب الطالب

٢٠١

$$12,40 + 20,09 \quad (18)$$

$$20,09 = 12,40 + 12,96 \text{ ؛ } 12,96$$

$$28,17 - 34,94 \quad (19)$$

$$34,94 = 28,17 + 6,77 \text{ ؛ } 6,77$$

$$38,10 - 56,87 \quad (20)$$

$$56,87 = 38,10 + 18,77 \text{ ؛ } 18,77$$



للسؤالين ( ٢٢، ٢١ ) استعمل البيانات في الجدول المجاور .

أكثر المدن السعودية سكاناً بحسب التعداد السكاني لعام ١٤٣١ هـ	
عدد السكان (مليون)	المدينة
٥,٢٥	الرياض
١,٣٦	المدينة المنورة
٤,٠٠	جدة
١,٨٨	مكة المكرمة

(٢١) كم يزيد عدد السكان في أكبر المدن سكاناً علي عدد السكان في أقلها سكاناً ؟

٣.٨٩ ملايين

(٢٢) ما العدد الإجمالي للسكان في الرياض و مكة المكرمة و المدينة المنورة ؟

٨.٤٩ ملايين

(٢٣) مع رهنف ٧٥,٥٠ ريالاً ، إذا اشترت كتاباً بـ ٢٥ ريالاً ، و أدوات رسم بـ ١٢,٧٥ ريالاً ، و دفاتر بـ ٩,٢٥ ريالاً ، فكم ريالاً بقي معها ؟

٢٨.٥ ريالاً

كتاب الطالب

٢٠١



## اختبار الفصل



## اختبار الفصل الثاني عشر

قَرِّبْ كلاً مما يأتي إلى أقرب عدد صحيح:

٥



٤,٥٥



٢٥



٢٥,٢٤



٩



٨,٥٨



٣٦



٣٦,٣٤



## اختبار الفصل الثاني عشر

إِخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ: مَا نَاتِجُ تَقْرِيْبِ الْعَدَدِ ،  
إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحِيْحٍ؟

١,٩٤ (ج)

١ (أ)

٢ (د)

١,٩ (ب)

اختبار الفصل الثاني عشر

إِخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ: مَا نَاتِجُ تَقْرِيْبِ الْعَدَدِ ٣٤ ،  
٦٧ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرٍ؟

٦٧, ٣٤ (ج)

٦٧ (أ)

٦٨ (د)

٦٧, ٣ (ب)



اختبار الفصل الثاني عشر

قَدِّرْ كُلًّا مِمَّا يَأْتِي بِالتَّقْرِيْبِ إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحِيْحٍ:

١٨ ←  $9,09 - 26,7$

٣٧ ←  $5,01 + 31,56$

اختبار الفصل الثاني عشر

أوجد ناتج الجمع أو الطرح:

$$13.37 \leftarrow 8, 4 + 4, 97$$

$$4.42 \leftarrow 2, 48 - 6, 9$$

## اختبار الفصل الثاني عشر

قَطَعَ هَاشِمٌ مَسَافَةَ ١٦,٧٢ كيلومترًا على درَّاجَتِهِ،  
وَبَعْدَ أَنْ اسْتَرَاخَ قَطَعَ مَسَافَةَ ١١,٣٥ كيلومترًا  
أُخْرَى. فَمَا مَجْمُوعُ الْمَسَافَةِ بِالْكِيلُومِتْرَاتِ  
الَّتِي قَطَعَهَا هَاشِمٌ عَلَى دَرَّاجَتِهِ؟

$$١٦,٧٢ + ١١,٣٥$$

$$= ٢٨.٠٧ \text{ كيلومتر}$$

## اختبار الفصل الثاني عشر

قَسِّمَ عددًا ما على ٤، ثم أُضِيفَ إلى الناتج  
٨، ثم ضُرِبَ المجموعُ في العددِ ٢، فكانت  
النتيجةُ ٢٨. فما العددُ؟

$$28 \div 2 - 8 \times 4$$

$$= 24$$

## اختبار الفصل الثاني عشر



اشرح كيف يمكنك تقدير ٤٦ ، ١٢ + ٩ ، ٣٤ ،  
بتقريب كل عدد إلى أقرب عدد صحيح.

$$12 \leftarrow 12.46$$

$$35 \leftarrow 34.9$$

$$47 = +$$

الاختبار التراكمي



١  
قَطَعَ أَبِي بِسَيَّارَتِهِ مَسَافَةً ٥, ٤٢ كَلِمًا فِي السَّاعَةِ  
الْأُولَى، وَ ٣, ٥١ كَلِمًا فِي السَّاعَةِ الثَّانِيَةِ. كَمْ  
كِيلُومِتْرًا قَطَعَ أَبِي فِي السَّاعَتَيْنِ؟

(ج) ٣, ٩٨ كَلِمًا

(د) ٣٨٩ كَلِمًا

(أ) ٨, ٩٣ كَلِمًا

(ب) ٩, ٩٣ كَلِمًا

قَادَ مُحَمَّدٌ دِرَاجَتَهُ الْهَوَائِيَّةَ يَوْمَ الْخَمِيْسِ  
وَالْجُمُعَةِ، فَقَطَعَ الْمَسَافَاتِ الْمَوْضُحَةَ فِي  
الْجَدْوْلِ أَدْنَاهُ. مَا مَجْمُوعُ الْمَسَافَاتِ الَّتِي  
قَطَعَهَا مُحَمَّدٌ فِي الْيَوْمَيْنِ؟

المسافات المقطوعة	
اليوم	المسافة (كلم)
الخميس	٣,٥
الجمعة	٣,٧٥

(ج) ٧,٢٥ كلم

(د) ٧,٧٥ كلم

(أ) ٦,٢٥ كلم

(ب) ٦,٧٥ كلم



فِي إِحْدَى مَسْتَشْفِيَاتِ الْوِلَادَةِ تَمَّ قِيَاسُ أَطْوَالِ  
بَعْضِ الْمَوْلِيدِ الْجُدُدِ، فَبَلَغَ طَوْلُ الْمَوْلُودِ حَمْدٍ  
٥٢, ٦ سَم، بَيْنَمَا بَلَغَ طَوْلُ الْمَوْلُودِ سَعْدٍ  
٥٤, ٢ سَم. كَمْ يَزِيدُ طَوْلُ سَعْدٍ عَلَى طَوْلِ حَمْدٍ؟

(ج) ٦, ١ سَم

(د) ٤, ١ سَم

(أ) ٦, ٢ سَم

(ب) ٤, ٢ سَم

مع مريم ٧٠ ريالاً. اشترت القطع الموضحة أدناه.



إذا قربت سعر كل قطعة إلى أقرب عدد صحيح، فكم ريالاً سيعيد لها البائع؟

(ج) ١٨ ريالاً

(د) ٢٠ ريالاً

(أ) ١٠ ريالاً

(ب) ١٥ ريالاً

ما نوع المثلث الذي جميع زواياه حادة، وجميع أضلاعه متساوية في الطول؟

- (أ) قائم الزاوية.
- (ب) مختلف الأضلاع.
- (ج) متطابق الضلعين.
- (د) متطابق الأضلاع.

٦  
يتدربُ ماهرٌ يوميًا للمشاركةِ في سباقٍ للجري. فإذا قطعَ مسافةَ ٢, ٤ كلم في اليومِ الأولِ، ومسافةَ ٧٥, ٥ كلم في اليومِ الثاني. إذا قربت الأعدادُ إلى أقربِ عددٍ صحيحٍ فكم كيلومترًا قطعَ في اليومِ الثاني زيادةً على اليومِ الأولِ؟

(ج) ٣ كلم

(د) ١٠ كلم

(أ) ١ كلم

(ب) ٢ كلم