

# جمع الكسور العشرية وطرحها

## استعد



يبلغ المتوسط العالمي لاستهلاك الفرد من المياه حوالي ١٤٩,٧ لترًا يوميًا؛ بينما يزيد في المملكة العربية السعودية على ذلك بمقدار ١٣٦,٢ لترًا يوميًا.

ما متوسط استهلاك الفرد للمياه في المملكة العربية السعودية؟

## فكرة الدرس

أجمع وأطرح كسورًا عشرية ضمن أجزاء الألف.

نجمع الكسور العشرية ونطرحها كما نجمع ونطرح الأعداد؛ إذ نجمع الأرقام في المنازل نفسها. ولكي تجمع الكسور العشرية أو تطرحها، ابدأ بترتيبها بحيث تكون الفواصل العشرية بعضها فوق بعض، ثم اجمع أو اطرح الأرقام، وضع الفاصلة العشرية في مكانها في الناتج.

## جمع الكسور العشرية

## مثال من واقع الحياة

**١** **مياه:** ارجع إلى المُعطيات أعلاه، وأوجد ناتج  $١٤٩,٧ + ١٣٦,٢$

**٢** **قدر:**  $١٣٦ + ١٥٠ = ٢٨٦$

### الخطوة ٣

### الخطوة ٢

### الخطوة ١

رتب الفواصل العشرية كما رتب الأرقام كما وضع الفاصلة العشرية بعضها فوق بعض. في مكانها في الناتج.

$$\begin{array}{r} ١٤٩,٧ \\ + ١٣٦,٢ \\ \hline ٢٨٥,٩ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ١٤٩,٧ \\ + ١٣٦,٢ \\ \hline ٢٨٥,٩ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ١٤٩,٧ \\ + ١٣٦,٢ \\ \hline ٢٨٥,٩ \end{array}$$

إذن يبلغ متوسط استهلاك الفرد من المياه في المملكة ٢٨٥,٩ لترًا يوميًا، هذا المتوسط يُعطي دلالة على ضرورة الوعي والترشيد في استهلاك المياه. لاحظ أن هذا العدد قريب من الإجابة التقديرية، وبذلك تكون إجابتك معقولة.

إذا كَانَ الرِّقْمَانِ الْآخِرَانِ فِي عِدَدِي مَسْأَلَةَ الطَّرْحِ مُخْتَلِفَيْنِ فِي الْقِيَمَةِ الْمَنْزِلَتَيْنِ، فَإِذَا يُمْكِنُكَ إِضَافَةُ أَصْفَارٍ عَنْ يَمِينِ أَحَدِ الْكُسْرَيْنِ الْعَشْرَيْنِ حَتَّى يَتَسَوَّى الْعِلَاقَةُ  
مَنَازِلِ الْكُسْرَيْنِ، ثُمَّ اطْرَحْ.

## مِثَال

أوجد ٤,٣١ - ١٩,٦

قَدَّرْ: ١٦ = ٤ - ٢٠

الخطوة ١: رَتِّبِ الْفَوَاصِلَ الْعَشْرِيَّةَ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ، ثُمَّ أَضِفْ صِفْرًا حَتَّى تَتَسَوَّى مَنَازِلُ الْكُسْرَيْنِ.

الخطوة ٢: اطْرَحِ الْأَرْقَامَ كَمَا تَطْرَحُ الْأَعْدَادَ مِنَ الْيَمِينِ إِلَى الْيَسَارِ، وَأَعِدِ التَّجْمِيعَ عِنْدَ الْضَرُورَةِ.

الخطوة ٣: ضَعِ الْفَاصِلَةَ الْعَشْرِيَّةَ فِي النَّاتِجِ.

نَاتِجُ الطَّرْحِ يَسَاوِي ١٥,٢٩، بِمَا أَنَّ ١٥,٢٩ قَرِيبٌ مِنَ الْإِجَابَةِ التَّقْدِيرِيَّةِ، إِذْنِ الْإِجَابَةُ مَعْقُولَةٌ.

تَأَكَّدْ

اجمع أو اطرح: المثالان ٢,١

4.54

$$\begin{array}{r} 14,8 \\ - 10,26 \\ \hline \end{array}$$

8.34

$$\begin{array}{r} 0,54 \\ + 7,8 \\ \hline \end{array}$$

0.86

$$\begin{array}{r} 0,89 \\ - 0,03 \\ \hline \end{array}$$

7.78

$$\begin{array}{r} 6,32 \\ + 1,46 \\ \hline \end{array}$$

8.18

$$11,03 - 19,21$$

6.75

$$1,2 - 6,75$$

33.46

$$8,46 + 25$$

49.369

$$7,169 + 42,2$$

8.75

$$0,15 - 8,9$$

4.648

$$1,64 + 3,008$$



الصف	الثمن (ريال)
اللعب	١٤,٩٥
البطارية	١٠,٥٠
المقلمة	١٢,٧٥

اشترت أسماء مقلمة ولعبة إلكترونية وبطارية للعبة. استعمل الجدول المجاور لإيجاد مجموع ما دفعته

$$25.45 = 10.50 + 14.95$$

اشرح كيف تكون إضافة الأصفار مفيدة في جمع الكسور العشرية.

تحدث

إضافة الأصفار تساعد على ترتيب الفواصل العشرية بعضها بعض



اجمع أو اطرح: المثالان ٢، ١

0.58

١٤  $٠,٢٢ - ٠,٨$

46.98

١٣  $١١,٩ + ٣٥,٠٨$

6.823

١٦  $١,٢٢ + ٥,٦٠٣$

7.065

١٥  $٢,٠٧٥ - ٩,١٤$

11.885

١٨  $٠,١٤٥ - ١٢,٠٣$

29.759

١٧  $٢,٩٩١ + ٢٦,٧٦٨$

١٩ عند فاطمة ٦,٤ م قماشاً، إذا استعملت منها ٢,٨ م لخياطة ثوبٍ لابنتها. فكم يبقى من القماش؟

ما يبقى من القماش  $= 6.3 - 2.8 = 3.6$  متر

٢٠ يقود طلال دراجته على طريقٍ طوله ٣٥ كيلومتراً. إذا قطع مسافة ١٢,٦ كيلومتراً، ثم توقف ليستريح، وبعدها تابع القيادة مسافة ١٠,٧ كيلومتراً، ووقف بعدها ليستريح، فكم كيلومتراً يبقى حتى نهاية الطريق؟

٢١ يُباع السباد في أكياسٍ كبيرة، كتلة الواحد منها ٤٨,٥ كجم، وأكياسٍ صغيرة كتلة الواحد منها ٢٤,٦ كجم. ويحتاج مزارعٌ إلى ٧٥ كجم من السباد. إذا اشترى كيساً كبيراً وكيساً صغيراً، فما الكمية التي ستبقى؟

المسافة المقطوعة  $= 12.6 + 23.3 = 35.9$  كلم  
فتكون المسافة المتبقية  $= 35 - 11.7 = 23.3$  كلم

الكمية الموجودة  $= 48.5 + 24.6 = 73.1$  كجم فتكون الكمية المتبقية  $= 73.1 - 75 = 1.9$  كجم

### مسألة من واقع الحياة

علوم: يبين الجدول المجاور معدل أطوال بعض العظام في جسم الرجل.

٢٢ ما الفرق بين طولي الفخذ والساق؟

٢٣ كم يند طول الساق على طول الساعد؟



معدل أطوال العظام في جسم الرجل

الفخذ	٤٥,٣١٢ سم
الساق	٣٧,٨٥ سم
الساعد	٢٥,٢٧ سم

الفرق بين طولي الساق والساعد  $= 37.85 - 25.27 = 12.58$  سم

الفرق بين طولي الفخذ والساق  $= 45.312 - 37.85 = 7.462$  سم

٢٤ **مسألة مفتوحة:** اكتب زوجين مختلفين من الكسور العشرية، بحيث يكون مجموع كل منهما ٨,٦٩، وأن يتضمن المجموع في أحدهما إعادة التجميع.

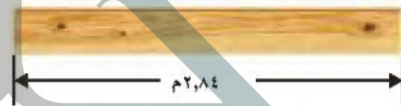
٢٥ **الحس العددي:** اشرح كيف تعرف أن مجموع ٤,٢ و ٦,٣ و ١,٥ أكبر من ١٠

٢٦ **اكتب** مسألة من واقع الحياة يمكن حلها بجمع العددين ٣٤,٩٩ و ٥,٧٩ أو طرحهما. وصف ما يعنيه الحل.

السعر قبل الخصم = 34.99 + 5.79 = 40.78 ريال

لنأتي على اختبار

٢٧ قام نجارٌ بالصاق قطعتي خشبٍ معاً؛ ليحصل على قطعة واحدة طولها يساوي طول القطعة الموضحة أدناه، ما طول كل من قطعتي الخشب التي استعملها؟ (الدرس ٢ - ٤)



٢٨ ما العدد الذي إذا أضيف إليه ٨، ثم ضرب الناتج في ٣، ثم قُسم الناتج على ٦، يصبح الناتج العدد ٧؟ (الدرس ٢ - ٣)

٢٩ قدر ناتج ١٩٢ + ٧٢٠٧ بالتقريب إلى أقرب مئة. (الدرس ٢ - ٢)

(أ) ٧٢٠٠ (ب) ٧٤٠٠ (ج) ٨٠٠٠ (د) ٩٠٠٠

(أ) ١,٨٤م و ٢,٨٤م (ب) ١,٨٤م و ٢,٠٣م (ج) ١,٨٤م و ١,٠٤م (د) ١,٨٤م و ١,٠٤م

العدد الذي إذا قسم على 6 كان الناتج 7 هو 42  
والعدد الذي إذا ضرب ب3 كان الناتج 4 هو 14  
والعدد الذي أضيف إليه 8 كان 14 هو 6=14-8

مراجعة تراكمية

اجمع أو أطرح. (الدرس ٢ - ٤)

٣٢ ١٦,٠٩٥ - ٢٤,٨

18.705

٣١ ٠,٢٣ - ١٢,٠١

11.78

٣٠ ١٣,٧ + ٥,٠٨

18.78

٣٣ في عام ١٤٣٧ هـ بلغ عدد العاملين في قطاعات الدولة ١١٧٧٨٢٤ شخصاً، اكتب هذا العدد بالصيغة التحليلية. (الدرس ١ - ١)

1000000+100000+70000+7000+800+20+4