

## جمع الكسور العشرية وطرحها

## السؤال الأساسي

كيف يمكن أن يكون التصدير مفيداً؟

ممارسات رياضية  
1 2 3 4 5 6

## مسائل من الحياة اليومية



السباحة: يمثل سباق 100 متر فراشة للسيدات واحد من الأحداث التي تنظم في سباقات السباحة. يوضح الجدول توحيات مختلف السابقات في دورة الألعاب الأولمبية الأخيرة.

## سباق 100 متر فراشة للنساء

الزمن (s)	اسم السباحة
56.73	إل. تريكلت
?	سي. مانغوسون
58.10	جي. سيلفا

يمكنك استخدام مخطط القيمة المكانية لمقارنة النتائج.

1. اعد استغرقت سي. مانغوسون وقتاً أطول من إل. تريكلت لإنهاء السباق بمقدار 0.37 ثانية. لبا هو توحيات مانغوسون. بالثواني؟
2. في أحد لقاءات مدرسة كاثود. قطعت إحدى السابقات سباق 100 متر فراشة للسيدات في 72.34 ثانية. فكم عدد الثواني التي تفوقت بها جي. سيلفا في السباق؟



$$\begin{array}{r} \text{الوقت من} \\ \text{ثانية} \\ 4 \\ \text{عشر} \\ 72.34 \\ - 58.10 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{الوقت من} \\ \text{ثانية} \\ 3 \\ \text{عشر} \\ 56.73 \\ + 0.37 \\ \hline \end{array}$$

## ما (17) الممارسات الرياضية التي استخدمتها؟

ظلل الدائرة (الدوائر) التي تنطبق.

- |                           |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| ① استغرقت في حل المسائل   | ⑤ استخدام أدوات الرياضيات      |
| ② التفكير بطريقة جديدة    | ⑥ براملة العدد                 |
| ③ بناء فرضية              | ⑦ الاستفادة من البيئة          |
| ④ استخدام نتائج الرياضيات | ⑧ استخدام الاستنتاجات المتكررة |

## جمع الكسور العشرية

لجمع كسور عشرية، نظم النطاق العشرية في صف، ثم أضف الأرقام في موضع القيمة البتائية نفسه.

## أمثلة

1. أوجد مجموع العددين 23.1 و 5.8.

$$\text{الجواب: } 23.1 + 5.8 \approx 23 + 5 = 29$$

$$\begin{array}{r} 23.1 \\ + 5.8 \\ \hline \end{array}$$

$$28.9$$

الجواب كتاباً هو الحال مع الأعداد الكلية.

$$28.9 \approx 29$$

العلو من مدى صفة الإيجابية ✓

مجموع العددين 23.1 و 5.8 هو 28.9.

2. أوجد مجموع العددين 29.6 و 14.7.

$$29.6 + 14.7 \approx 30 + 15 = 45$$

$$\begin{array}{r} 29.6 \\ + 14.7 \\ \hline \end{array}$$

$$44.3$$

الجواب كتاباً هو الحال مع الأعداد الكلية.

$$44.3 \approx 45$$

العلو من مدى صفة الإيجابية ✓

مجموع العددين 29.6 و 14.7 هو 44.3.

أوجد حلولاً للمساكن التالية لتأكد أنك فهمت.

أوجد مجموع مما يلي:

a.  $54.7 + 21.4$

b.  $14.2 + 23.5$

c.  $17.3 + 33.5$

## الذقة

لإيجاد مجموع أو فرق عدد، نظم الأرقام على أساس قيمها البتائية. استخدم المنطقة العشرية للمساعدة في معادلة الأرقام الصحيحة قبل إتمام العملية.



a. 76.1

b. 37.7

c. 50.8

## طرح الكسور العشرية

لطرح كسور عشرية، نظم النقاط العشرية في صف، ثم اطرح الأرقام بعد وضعها في موضع القيمة المكانية نفسه، فبدلاً من إضافة أو وضع أصغر في نهاية الرقم العشري، لإتمام عملية الطرح.

## أمثلة

3. أوجد الفرق بين 5.774 و 2.371

$$\begin{array}{r} 5.774 \\ - 2.371 \\ \hline \end{array}$$

نظم النقاط العشرية في صف

$$\begin{array}{r} 5.774 \\ - 2.371 \\ \hline 3.403 \end{array}$$

الخط من ذي صفة الإجابة ✓  $3.403 \approx 4$

$$5.774 - 2.371 = 3.403$$

4. أوجد ناتج طرح  $5 - 4.78$

$$\begin{array}{r} 5 \\ - 4.78 \\ \hline \end{array}$$

أضف أصفاراً بحيث يكون لكلا العددين نفس عدد البواضع العشرية.

$$\begin{array}{r} 5.00 \\ - 4.78 \\ \hline \end{array}$$

$$1.22$$

الخط من ذي صفة الإجابة ✓  $1.22 \approx 1$

$$5 - 4.78 = 1.22$$

5. أوجد ناتج طرح  $23 - 4.216$

$$\begin{array}{r} 23 \\ - 4.216 \\ \hline \end{array}$$

أضف أصفاراً بحيث يكون لكلا العددين نفس عدد البواضع العشرية.

اطرح كما هو الحال مع الأعداد الكلية.

$$23 - 4.216 = 18.784$$

أوجد حلولاً للمسائل التالية لتتأكد أنك فهمت.

أوجد ناتج طرح ما يلي:

d.  $9.543 - 3.671$

e.  $\text{AED } 50.62 - \text{AED } 39.81$

f.  $14 - 9.09$

d. 5.872

e. AED 10.81

f. 4.91

## مثال



6. قام أحمد بإنشاء مطبخ فيديو، الجزء الأول منه كانت مدته 22.36 دقيقة. والجزء الثاني كانت مدته 17.03 دقيقة.

فكم مدة الفيديو بأكمله؟

$$\text{الحل: } 39 \text{ أو } 17 + 22 = 39$$

$$\begin{array}{r} 22.36 \\ + 17.03 \\ \hline \end{array}$$

أضف كما هو الحال مع الأعداد الكسرية.

$$39.39 \approx 39 \quad \checkmark \text{ تعلق من مدى صحة الإجابة}$$

إذا فإن مدة مطبخ الفيديو هي 39.39 دقيقة.

**تأكد من فهمك** أوجد حلًا للمسألة التالية لتأكد أنك فهمت.

9. يسافر عيار في موبيل، وفي هذا الصباح. أشار نظام تحديد المواقع إلى أن المسافة الإجمالية لوجهته هي 589.4 ميل. وقد قطع مسافة 208.62 ميل قبل العشاء. فما المسافة المتبقية التي يحتاج عيار إلى قطعها؟



g. 380.78 ميل



## تمرين موجع

أوجد ناتج جميع أو ناتج طرح ما يلي: (الأسئلة 5-1)

1.  $14.7 + 87.9 = \underline{20.63}$

2.  $66.5 - 24.1 = \underline{42.4}$

3.  $52.1 - 31.47 = \underline{102.6}$

4. يقوم عبد الله بإعداد مزيج من وجبة عتيقة لرحلة التخييم التي سيخوم بها مع أسرته. فأضاف 14.52 أوقية من الحبوب السوداء إلى 27.35 أوقية من الجرانولا. كم أوقية من هذا المزيج أصبحت لديه الآن؟ (مثال 6)

**41.87 أوقية**

5. الاستفادة من السؤال الأساسي كخط يكون التصدير معنا عند جمع وطرح الكسور العشرية؟

**الإجابة النموذجية: يمكنك استخدام التقدير للتحقق من مدى صحة إجاباتك.**

### قيم نفسك!

أفهم كيفية جمع وطرح الكسور العشرية.

رائع! أنت مستعد للتعبئة!

لا يزال لدي أسئلة عن جمع وطرح الكسور العشرية.

## تباين ذاتية

أوجد مجموع كل مما يلي: (مثال 1 و2)

1.  $7.2 + 9.5 = 16.7$

2.  $1.34 + 2 = 3.34$

3.  $54.5 + 48.51 = 103.01$

أوجد ناتج طرح كل مما يلي: (المثله 3-5)

4.  $5.6 - 3.5 = 2.1$

5.  $97 - 16.98 = 80.02$

6.  $58.67 - 28.72 = 29.95$

7. يوضح الجدول أول ثلاثة فائزين في سباق البراميل. ما الفرق الزمني بين أحمد واليهول؟ (مثال 6)

1.73 ث

9. **المعرفة المالية** اشترت البعده مبلغاً قدره AED 10.95 وبكلفت تبين بالقيام بصيرته مبلغاً قدره AED 14.30. فما البايغ البشهي الذي ستحصل عليه إذا دفعت لكلا الصنفين فائره بعيهه 1AED 50

**AED 24.85**

8. خلال شهرين. أعدت الطيفه مبلغاً إيمانياً قدره AED 305.43 على البشهرات العنايه. وقد أعدت في الشهر الأول مبلغاً قدره 213.20 AED. فكم أعدت في الشهر الثاني؟ (مثال 6)

**AED 92.23**

زمن سباق التتابع 100 × 4	
الزمن (s)	العدهاء
11.4	محمده
12	مبار
12	أحمد
11.7	عبد الله

10. **استخدام أدوات الرياضيات** سباق التتابع 100 متر × 4 هو عدهاء رياضي يتخمين وجود أربعة عدهاءين في كل فريق.

د. ما الوقت المشترك لمحمده ومبار؟

**25.4 s**

ه. ما مقدار زيادة زمن أحمد عن عبد الله في السباق؟

**0.3 s**

ز. ما الوقت المشترك لجميع المتسابقين؟

**49.1 s**

## مهارات التفكير العليا



$$\begin{array}{r} 8.9 \\ - 3.72 \\ \hline 5.22 \end{array}$$

11. البحث عن الخطأ سلطان يحاول إيجاد  $8.9 - 3.72$  اكتشف خطأه ووضحه.

لم يتم سلطان بإضافة صفر قبل إجراء

عملية الطرح.

$$8.9 - 3.72 = 5.18$$

12. التفكير بطريقة تجريدية كتب زويين مختلفين من الكسور العشرية مجموعها هو 14.1. وينبغي أن يتحدین أحد الزويين إعادة التصحيح.

الإجابة النموذجية:  $5.0 + 9.1$  و  $6.4 + 7.7$

13. الاستدلال الاستقرائي فكر كيف يمكن أن مجموع 12.6 و 3.1 و 5.4 أكبر من 20.

الإجابة النموذجية: عند جمع الأعداد الصحيحة، فسيكون مجموعها 20. وستتم جمع

مجموع الكسور العشرية، مما سيجعل المجموع الكلي أكبر من 20.

14. المتابعة في حل المسائل وجدت عائشة أن  $3.28 + 3.28 + 3.28 = 9.84$  ما العامل المحدود في مسألة

الحرب ذات الصلة  $9.84 = 3.28 \times \square$  اشرح. 3: الإجابة النموذجية: جمعت عائشة 3.28 ثلاث

مرات لإيجاد مجموع 9.84. ولذلك، فإن ناتج ضرب  $3 \times 3.28$  هو 9.84.

15. التفكير بطريقة تجريدية دین طرح  $4.64 - 8.5$ . عدد الرقم الذي سيخرج في منزلة الجزء من المئة اشرح.

6: ثبت إضافة صفر للطرح من 8.5. لذلك، ستقوم بطرح  $4 - 10$  لإيجاد قيمة المنزلة

الجزء من المئة.

16. الاستدلال الاستقرائي تقوم عند شراء العناصر الموجودة على اليسار ليطبخها. هل سيكون مبلغ 35 AED لدينا لشراء جميع الأصناف الثلاثة؟ اشرح استنتاجك.

نعم: الإجابة النموذجية:  $14.95 + 8.49 + 10.75 = 34.19$  AED: وبما أن

$34.19$  AED <  $35$  AED، فإن مبلغ 35 AED يكفي لشراء جميع الأصناف

الثلاثة.

الاسم (AED)	الجهاز
14.95	وعاء خلط
8.49	معلقة طهي
10.75	أكواب قياسي

## تمرين إضافي

أوجد ناتج جمع ما يلي:

$$17.49 + 3.0 = \underline{7.9}$$

$$18.0796 + 13 = \underline{13.796}$$

$$19. 75.63 + 24.36 = \underline{39.99}$$

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

أوجد ناتج طرح ما يلي:

$$20. 79.86 - 4.94 = \underline{14.92}$$

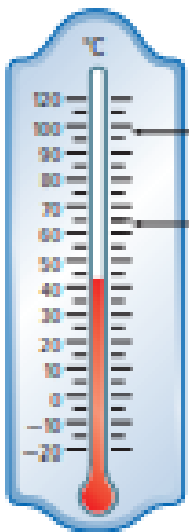
$$21. 82 - 67.18 = \underline{14.82}$$

$$22. 14.39 - 12.16 = \underline{2.23}$$

24. كان المعدل السنوي لهطول الأمطار في ثلاث كتبتون 50.38 بوصة في عام 2012، وفي عام 2013 كان المعدل السنوي لهطول الأمطار 55.76 بوصة. ما الفرق في معدل هطول الأمطار بين هاتين العامين؟  
**5.38 بوصة**

23. المبروفة المالية الرصيد الحالي في الحساب الجاري الخاص بـ محمد هو AED 237.80. أوجد الرصيد الجديد بعدما يحرم محمد شيئاً بقيمة AED 29.95  
**AED 207.85**

25. **STEM** درجة انصهار الصوديوم هي 97.8 درجة مئوية، ودرجة انصهار البوتاسيوم هي 63.65 درجة مئوية. ما مدى زيادة درجة انصهار الصوديوم؟  
**34.15 درجة مئوية**



26. **7** **كن دقيقاً** يحتاج عمير إلى ثلاثة ألواح خشبية لإصلاح شرفته. والأطوال التي يحتاجها هي 2.2 متر و2.82 متر و4.25 متر. وقد اشترى لوحاً طوله 10 أمتار وقطع منه الأجزاء الثلاثة. فكم سينتج من اللوح الذي اشتراه عمير؟  
**0.73 m**

## انطلق! تميز على الاختبار

27. اشارة دويميتيك عبر ولاية أوريغون، وقد قطعت مسافة 66.4 ميلاً من سالم إلى بوسين ثم وصلت طريقها إلى ميدفورد. وكانت المسافة الإجمالية لرحلتها 233.25 ميلاً. فما المسافة من بوسين إلى ميدفورد؟

166.85 mi

28. يوضح الجدول أول أربعة فائزين في سباق المساهة.

سباق 50 ياردة سباحة حرة بينين	
الوقت (د)	السباح
22.63	عائد
22.20	طارق
22.58	علي
22.31	أحمد

عدد كل سباحة مسجلاً أم خاطئة.

- خطأ  صواب  
 خطأ  صواب  
 خطأ  صواب  
 خطأ  صواب

a. سبح أحمد بسرعة أكبر من عائد بمتدار 0.32 ثانية.

b. سبح علي بسرعة أكبر من أحمد بمتدار 0.27 ثانية.

c. سبح عائد بسرعة أصغر من علي بمتدار 0.5.

d. سبح أحمد بسرعة أصغر من طارق بمتدار 0.11 ثانية.

## مراجعة شاملة

قرب كل كسر عشري إلى أقرب عدد كلي.

29.4.75 ≈ 5

30. 34.1 ≈ 34

31.22.48 ≈ 22

32. ارسم العدد 2.78 على خط الأعداد أدناه.



اليوم	المسافة التي قادتها (mi)
الاثنين	9.34
الأربعاء	9.47
الخميس	9.74
الأحد	9.32

33. يوضح الجدول المسافات التي قادت فيها بديرة دراجتها عدة أيام هذا الأسبوع. أي يوم من أيام الأسبوع قادت فيه الدراجة لأطول مسافة؟

**الخميس**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_