



عنوان الدرس: جمع الكسور العشرية وطرحها

اليوم:

التاريخ:





هيا نشاهد
هذه التشويقة

جدول التعلم

ماذا تعلمت؟

ماذا أريد أن أتعلم؟

ماذا أعرف؟

استعد

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

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

١ قَدِّر مجموع عدد سكان الدولتين الأكثر سكاناً.

٢ اجمع عدد سكان الدولتين مع إهمال الفاصلة العشرية.

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

٤ فكّر في صياغة قاعدة تستعملها لجمع الكُسور العشرية.

فكرة الدرس
أجمع كسور
عشرية
وأطرحها

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

مثالان جمع الكسور العشرية وطرحها

١ أوجد ناتج جمع ١، ٢٣، ٥، ٨

قَدِّر: $١ + ٢٣ + ٥ + ٨ \approx ٢٩$

$$\begin{array}{r} ٢٣, ١ \\ ٥, ٨ + \\ \hline ٢٨, ٩ \end{array}$$

اجمع كما في جمع الأعداد الكلية

ناتج جمع ١، ٢٣، ٥، ٨ هو ٢٨، ٩

٢ أوجد ناتج: $٢, ٣٧١ - ٥, ٧٧٤$

قَدِّر: $٢ - ٥ \approx -٣$

$$\begin{array}{r} ٥, ٧٧٤ \\ ٢, ٣٧١ - \\ \hline ٣, ٤٠٣ \end{array}$$

اطرح كما في طرح الأعداد الكلية

لذا فإن $٢, ٣٧١ - ٥, ٧٧٤ = ٣, ٤٠٣$

تحقق من معقولية الجواب: $٣, ٤٠٣ \approx ٣$ ✓

قارن ناتج التقدير
بالجواب الحقيقي
لناتج الجمع.
بما أن ٢٨، ٩ قريبة من
٢٩ فالجواب معقول.

تحقق من فهمك (أ)



أوجد ناتج جمع ماييلي

$$٢١,٤ + ٥٤,٧$$



من الضروري أحياناً إضافة أصفارٍ قبل إجراء عملية الطرح.

مثال أضف أصفاراً

أوجد ناتج الطرح: $4,78 - 6$

قدر: $4,78 - 6 \approx 5 - 6 = -1$

أضف أصفاراً حتى يصبح للعدد عدد المنازل العشرية نفسه

$6,00$

$$\begin{array}{r} 4,78 - \\ \hline 1,22 \end{array}$$

لذا فإن: $4,78 - 6 = 1,22$

تحقق من معقولية الجواب: $1,22 \approx 1$ ✓

تحقق من فهمك (ز)



أوجد ناتج طرح مائلي

$$٢ - ١,٧٨$$

مثال من واقع الحياة



٤.

أحياء: الجدول المجاور يبين متوسط أطوال ثلاثة عظام في جسم الإنسان. فبكم يزيد متوسط طول عظم الفخذ على متوسط طول العظم الداخلي للساق؟

متوسط أطوال العظام في جسم الإنسان	
اسم العظم	الطول (سم)
عظم الفخذ	٥٠,٥٣
العظم الداخلي للساق	٤٣,٠٢
العظم الخارجي للساق	٤٠,٤٩

قدر: $٨ = ٤٣ - ٥١ = ٤٣,٠٢ - ٥٠,٥٣$

$$\begin{array}{r}
 ٥٠,٥٣ \\
 - ٤٣,٠٢ \\
 \hline
 ٧,٥١
 \end{array}$$

اطرح كما في طرح الأعداد الكلية

لذا فإن متوسط طول عظم الفخذ يزيد بـ ٧,٥١ سم عن متوسط طول العظم الداخلي للساق.

تحقق من فهمك (ي)

(ي) **سباحة:** الجدول أدناه يوضح نتائج الفائزين الثلاثة في سباق السباحة الأولمبية ١٠٠ م فراشة. ما الفرق بين زمني المتسابقين الأول والثالث؟

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

ويمكنك أيضًا استعمال الكسور العشرية لحساب قيم العبارات الجبرية.

مثال إيجاد قيمة عبارة

الجبر: إذا كانت $s = 2,85$ ، $v = 17,975$. فأوجد قيمة $s + v$.

$s + v = 2,85 + 17,975$ استبدل s بـ $2,85$ و v بـ $17,975$

قدر: $2,85 + 17,975 \approx 3 + 18 = 21$

ضع الفاصلة فوق الفاصلة، وأضف صفرًا في منزلة الأجزاء من ألف

$$\begin{array}{r} 2,850 \\ + 17,975 \\ \hline \end{array}$$

اجمع كما في جمع الأعداد الكلية

$$20,825$$

قيمة العبارة الجبرية هي $20,825$

تحقق من معقولية الجواب: $20,825 \approx 21$

تحقق من فهمك (م)



إذا كانت $أ = ٢,٥٦$ ، $ب = ٢٨,٩٦$
فأوجد قيمة العبارة $ب - أ$

تأكد



أوجد ناتج الجمع:

$$٣,٢ + ٥,٥$$



أوجد ناتج الطرح:

$$٢,٣٥ - ٩,٦٧$$



تأكد



٩ تحليلُ جداولٍ: استعملِ الجدولَ المجاورَ لإيجادِ مقدارِ الزيادةِ في كتلةِ خالدٍ على كتلةِ محمدٍ.

كتلُ الطلابِ	
الطالبُ	الكتلةُ (كجم)
محمدُ	٤١,٥
خالدُ	٥٢,٤
سالمُ	٥١,٣
عمرُ	٥٠,٣

تدرب وحل المسائل

٢٥ نقود: اشترى عليُّ أقلامًا بمبلغ ٥, ١٠ ريالًا، ودفاتر بمبلغ ٥, ١٤ ريالًا. فإذا أعطى البائع ٥٠ ريالًا. فما المبلغ الذي سيعيده إليه البائع؟

مهارات تفكير عليا

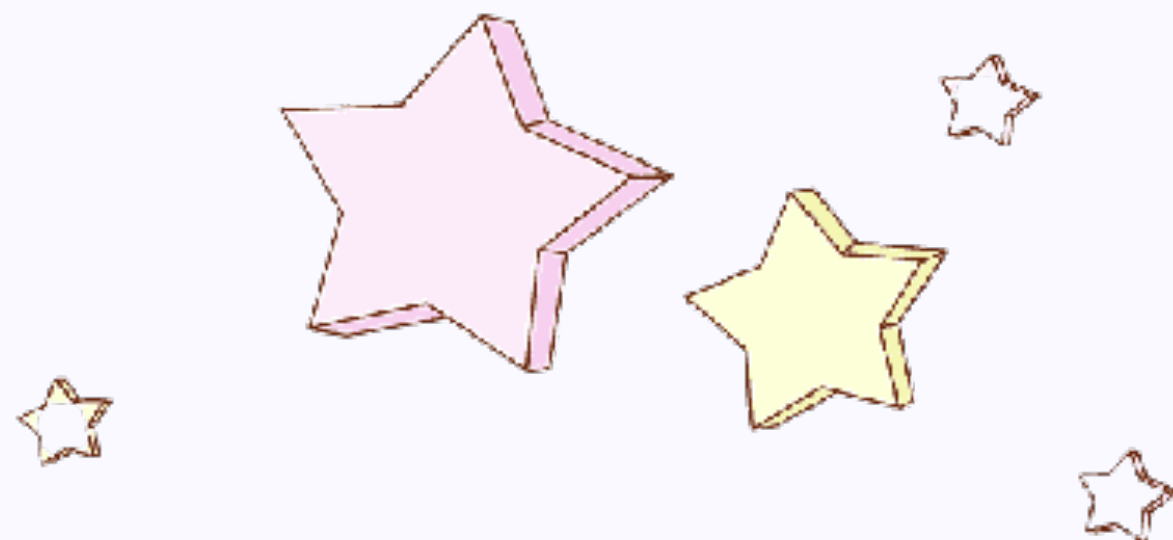


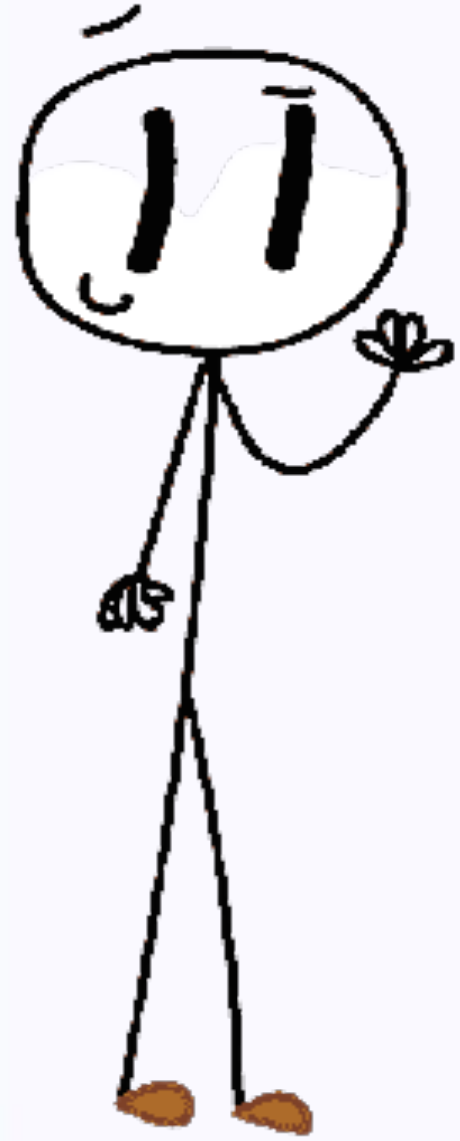
٣١ تحدُّ: استعمل كلَّ رقمٍ من الأرقام ١ - ٨ مرةً واحدةً لكتابةٍ كسرينِ عشرين، كلُّ منهما أصغرُ من واحدٍ ومجموعُهما أكبرُ ما يمكنُ.

هيا نلعب

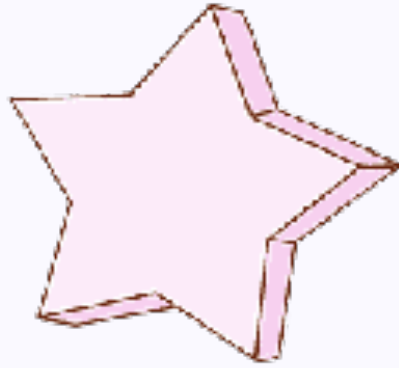
<https://wordwall.net/ar/resource/4907281>

المشاركون المتميزون





التفاؤل هو الإيمان
الذي يؤدي
إلى الإنجاز



سبحانك اللهم وبحمدك
أشهد ان لا اله الا انت
أستغفرک واتوب إليك

لا تنسى حل الواجب
في منصة مدرستي

اعداد: أمل العنزي

@AmalAlenazi83