دليل المعلم

جمع الكسور العشرية و طرحها

45 دقيقة — عمل فردي في بداية الحصة ثم عمل تعاوني في مجموعات من ثلاثة إلى أربعة طلاب خلال النشاط والتحدي

نواتج التعلم

- يحدد الطالب القيمة المكانية لأرقام الكسر العشري حتى منزلة الأجزاء من الألف
- يجمع الطالب كسرين عشريين أو أكثر بطريقة صحيحة باستخدام الترتيب العمودي
- يطرح الطالب كسرًا عشريًا من آخر مع مراعاة الاستلاف عند الحاجة
- يحل الطالب مسائل لفظية واقعية تتطلب جمع كسور عشرية أو طرحها
- يتحقق الطالب من صحة ناتج الجمع أو الطرح بالتقدير التقريبي

قبل الحصة

- تجهيز بطاقات أسعار متنوعة للنشاط
- تحضير جدول القيمة المكانية على السبورة أو بوربوينت
- طباعة أوراق العمل والمسابقة القصيرة
- التأكد من توفر آلات حاسبة للتحقق

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح السؤال المثير	5 د	عرض موقف شراء العصير والخبز ومناقشة كيفية جمع أسعارهما
شرح القيمة المكانية وخطوات الجمع	8 د	توضيح منازل الكسر العشري وشرح خطوات الجمع العمودي مع مثال محلول
شرح خطوات الطرح والاستلاف	8 د	توضيح خطوات الطرح العمودي والاستلاف مع مثال محلول وتحقق بالجمع العكسي
النشاط التطبيقي متجر الفصل	12 د	تنفيذ النشاط الجماعي لحساب مجموع وفرق أسعار سلع خيالية والتحقق من النتائج
حل تمارين ورقة العمل	7 د	حل عدد من بنود ورقة العمل بشكل فردي أو ثنائي مع متابعة المعلم
الملخص والتقويم الختامي	5 د	مراجعة أهم النقاط وطرح سؤال شفهي سريع للتأكد من الفهم

النشاط: متجر الفصل الصغير

الأدوات: بطاقات بأسعار كسرية مثل 4.25 و 2.75 و 1.50 · أوراق عمل مقسمة بجدول القيمة المكانية · أقلام ملونة · آلة حاسبة بسيطة للتحقق

1. قسّم الطلاب إلى مجموعات صغيرة من ثلاثة أو أربعة طلاب
2. وزّع على كل مجموعة بطاقات أسعار لسلع خيالية في متجر الفصل
3. اطلب من كل مجموعة اختيار سلعتين وحساب مجموع سعريهما باستخدام الترتيب العمودي

4. اطلب من كل مجموعة اختيار سلعة ثالثة وحساب الفرق بينها وبين إحدى السلعتين السابقتين
5. اطلب من المجموعات التحقق من إجاباتهم باستخدام الآلة الحاسبة
6. اعرض كل مجموعة ناتجها أمام الفصل مع توضيح خطوات الحل

السلامة: الحفاظ على الهدوء وعدم رفع الأصوات أثناء العمل الجماعي · التعامل بحذر مع الأدوات المكتبية مثل المقص إن استُخدم

النتيجة المتوقعة: يتوقع أن يصل الطلاب إلى نواتج صحيحة لعمليتي الجمع والطرح، مع ملاحظة أهمية محاذاة الفاصلة العشرية، ويكتشفون أن الأخطاء الشائعة تحدث عند إهمال إضافة الأصفار في المنازل الناقصة.

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين يقدم المعلم أوراقًا بها جدول قيمة مكانية جاهز لتسهيل محاذاة الأرقام، ويبدأ بأمثلة بمنزلة عشرية واحدة قبل الانتقال لمنزلتين أو ثلاث، مع استخدام النماذج المحسوسة مثل النقود الورقية والمعدنية

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين يُطلب حل مسائل تتضمن جمعًا وطرحًا متتاليين لثلاثة كسور عشرية أو أكثر، أو مسائل تتطلب تحويل كسور عادية بسيطة إلى عشرية قبل الجمع والطرح

التقويم: يقيس المعلم تحقق النواتج من خلال ملاحظة أداء المجموعات في النشاط، ومراجعة إجابات ورقة العمل، وتحليل نتائج الاختبار القصير، إضافة إلى تقييم التحدي الهندسي وفق معايير الرابريك المحددة