دليل المعلم

جمع الكسور الاعتيادية (2)

45 دقيقة — العمل في مجموعات ثنائية أو ثلاثية مع نقاش جماعي للصف كاملًا

نواتج التعلم

- يوجد الطالب المقام المشترك لكسرين مختلفي المقام
- يحوّل الطالب الكسور إلى كسور متكافئة بمقام مشترك
- يجمع الطالب كسرين اعتياديين مختلفي المقام ويضعهما بأبسط صورة
- يحل الطالب مسائل حياتية على جمع الكسور مختلفة المقام

قبل الحصة

- تجهيز دوائر ورقية مقسمة مسبقًا بمقامات مختلفة
- تحضير أمثلة على السبورة لمضاعفات الأعداد
- طباعة أو إعداد أوراق العمل والسبورة التفاعلية

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح السؤال المثير	5 د	عرض مثال أحمد وأخته وطرح سؤال: كيف نجمع كسرين مختلفي المقام؟
شرح فكرة المقام المشترك	8 د	توضيح أهمية توحيد المقام باستخدام الرسم والشرائح
شرح خطوات إيجاد المضاعف المشترك الأصغر والتحويل	10 د	حل أمثلة على السبورة تدريجيًا مع مشاركة الطلاب
النشاط العملي بدوائر الكسور	10 د	تنفيذ نشاط دوائر الكسور الملونة داخل المجموعات
تدريب تطبيقي وتغذية راجعة	7 د	حل مسائل من ورقة العمل ومناقشة الإجابات
الختام والتقويم	5 د	تلخيص الخطوات الثلاث وطرح سؤال تقويمي سريع لكل طالب

النشاط: دوائر الكسور الملونة

الأدوات: ورق مقوى أو كرتون مقسم إلى دوائر · ألوان أو أقلام تلوين · مقص آمن للأطفال · مسطرة

1. وزّع الدوائر على المجموعات واطلب تقسيم دائرة إلى أرباع وأخرى إلى أسداس
2. لوّن 1/4 من الدائرة الأولى و 1/6 من الدائرة الثانية بلونين مختلفين
3. اطلب من الطلاب قص الدوائر إلى أجزاء متساوية حسب المقام
4. ساعد الطلاب على إيجاد مقام مشترك يسمح بمطابقة القطع (12 مثلًا)
5. قسّم الدوائر من جديد إلى 12 جزءًا متساويًا وأعد تلوين القطع المكافئة
6. اجمع عدد القطع الملونة من الدائرتين واكتب الناتج ككسر

السلامة: استخدام مقص ذي حواف آمنة تحت إشراف المعلم · الحرص عند التعامل مع الأدوات الحادة

النتيجة المتوقعة: يلاحظ الطلاب أن 1/4 و 1/6 تتحولان إلى 3/12 و 2/12 بالترتيب، وأن مجموعهما 5/12، مما يرسّخ فكرة توحيد المقام قبل الجمع بطريقة محسوسة.

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين، استخدم نماذج مرئية بسيطة بمقامات قريبة (مثل 2 و 4) واستخدم القطع المحسوسة قبل الانتقال للرمز الكتابي

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين، اطلب جمع ثلاثة كسور مختلفة المقام في مسألة واحدة أو ربط الدرس بمسائل القياس بالمتر والسنتيمتر

التقويم: ملاحظة أداء الطلاب أثناء النشاط العملي، ومراجعة إجابات ورقة العمل، وطرح سؤال شفهي ختامي لكل طالب للتأكد من فهم خطوات الجمع