دليل المعلم

الأعداد الكسرية

45 دقيقة — مجموعات صغيرة من 3 إلى 4 طلاب

نواتج التعلم

- يتعرّف الطالب مفهوم العدد الكسري ويميّزه عن الكسر الاعتيادي
- يقرأ الطالب ويكتب الأعداد الكسرية بصورة صحيحة
- يحوّل الطالب العدد الكسري إلى كسر غير فعلي
- يحوّل الطالب الكسر غير الفعلي إلى عدد كسري
- يمثّل الطالب الأعداد الكسرية على خط الأعداد وبالنماذج المصوّرة

قبل الحصة

- تجهيز دوائر ورقية مقسّمة مسبقًا
- طباعة أوراق العمل
- تجهيز السبورة برسم خط أعداد مبدئي

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح السؤال المثير	5 د	عرض موقف الكعك وطرح سؤال كيف نكتب الكمية بعدد واحد
شرح مفهوم العدد الكسري	8 د	تعريف العدد الكسري وتمثيله بالنماذج المصوّرة على السبورة
التحويل بين الصيغتين	10 د	شرح خطوات تحويل العدد الكسري إلى كسر غير فعلي والعكس بأمثلة متدرجة
النشاط العملي بالدوائر الورقية	10 د	تنفيذ الطلاب للنشاط في مجموعات وتمثيل أعداد كسرية محددة
تطبيق فردي على السبورة	7 د	حل أمثلة إضافية من الطلاب على السبورة مع التصحيح الجماعي
الملخص والتقويم الختامي	5 د	مراجعة أهم الأفكار وطرح سؤال شفهي سريع لكل طالب

النشاط: تمثيل الأعداد الكسرية بقطع الورق الملوّن

الأدوات: دوائر ورقية متساوية الحجم مقسّمة إلى أرباع · مقص · لاصق · ورقة عمل بيضاء · أقلام تلوين

1. وزّع على كل مجموعة خمس دوائر ورقية مقسّمة إلى أربعة أرباع
2. اطلب من المجموعة قصّ وتظليل عدد معيّن مثل 2 3/4 باستخدام الدوائر
3. اطلب لصق الأجزاء المظلّلة على ورقة العمل بالترتيب
4. اطلب كتابة العدد الكسري الناتج أسفل التمثيل
5. كرّر مع عدد آخر وحوّل الناتج إلى كسر غير فعلي كتابيًا

السلامة: الحذر عند استخدام المقص وتمريره بأمان بين الطلاب

النتيجة المتوقعة: يصل الطلاب إلى تمثيل صحيح للعدد الكسري عبر الدوائر، ويكتشفون عمليًا أن الجزء الصحيح هو عدد الدوائر الكاملة والجزء الكسري هو الأجزاء المتبقية

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين استخدام نماذج مرئية أكبر وتكرار التحويل بأرقام صغيرة مثل 1 1/2 مع تلوين مباشر

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين تقديم أعداد كسرية بمقامات أكبر مثل 7/9 أو أعداد كسرية مركبة والطلب بمقارنة عددين كسريين

التقويم: ملاحظة أداء المجموعات في النشاط، ومراجعة أوراق العمل والاختبار القصير، وطرح أسئلة شفهية ختامية لقياس الفهم الفردي