دليل المعلم

الأعداد الكسرية و الكسور غير الفعلية

45 دقيقة — مجموعات صغيرة من 3 إلى 4 طلاب مع شرح جماعي في بداية الحصة

نواتج التعلم

- يعرّف الطالب العدد الكسري والكسر غير الفعلي بلغته الخاصة
- يحوّل الطالب الكسر غير الفعلي إلى عدد كسري بدقة
- يحوّل الطالب العدد الكسري إلى كسر غير فعلي بدقة
- يمثّل الطالب الأعداد الكسرية والكسور غير الفعلية على خط الأعداد
- يحل الطالب مسائل حياتية باستخدام الأعداد الكسرية والكسور غير الفعلية

قبل الحصة

- تجهيز دوائر ورقية مقسمة إلى أرباع وأثلاث وأخماس مسبقًا
- تجهيز بطاقات عرض الشرائح أو كتابتها على السبورة
- تجهيز أوراق العمل المطبوعة لكل طالب

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة والسؤال المثير	5 د	طرح سؤال التمهيد عن قطع التمر ومناقشة إجابات الطلاب الأولية
شرح الكسر غير الفعلي والعدد الكسري	10 د	عرض الشريحتين الأولى والثانية من الدرس مع أمثلة على السبورة
شرح طريقتي التحويل	10 د	شرح خطوات التحويل في الاتجاهين مع حل أمثلة مشتركة مع الطلاب
النشاط العملي	10 د	تنفيذ نشاط قطع التمر داخل المجموعات وتسجيل النتائج
تطبيق فردي وملخص	7 د	حل بعض بنود ورقة العمل بشكل فردي ومناقشة الملخص
تقويم ختامي	3 د	سؤال شفهي سريع لكل طالب أو تصويت بالأيدي على إجابة صحيحة

النشاط: قطع التمر والكسور

الأدوات: دوائر ورقية ملونة تمثل أقراص تمر · مقص · أوراق عمل مقسمة إلى أرباع وأثلاث وأخماس · بطاقات فارغة لكتابة الكسور

1. قسّم الطلاب إلى مجموعات صغيرة من 3 أو 4 طلاب
2. وزّع على كل مجموعة عدة دوائر ورقية مقسمة إلى أرباع لتمثيل أقراص التمر
3. اطلب من كل مجموعة أخذ 7 أرباع ووضعها أمامهم
4. اطلب منهم تجميع كل 4 أرباع في قرص كامل وتحديد عدد الأقراص الكاملة والباقي
5. يكتب كل فريق النتيجة بصورتين: كسر غير فعلي 7/4 وعدد كسري 1 و3/4

6. كرر النشاط بأعداد مختلفة من الأرباع والأثلاث والأخماس

السلامة: التعامل بحذر مع المقص · عدم تبادل الأدوات الحادة بين الطلاب بسرعة

النتيجة المتوقعة: يكتشف الطلاب عمليًا أن الكمية نفسها يمكن التعبير عنها بصورتين مختلفتين، وأن العدد الكلي من الأرباع يتحول بسهولة إلى عدد صحيح وكسر متبقٍ

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين، استخدم نماذج محسوسة مثل الدوائر الورقية بشكل متكرر، وابدأ بأرقام صغيرة مثل مقام 2 أو 4 قبل الانتقال لمقامات أكبر

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين، اطلب تحويل كسور غير فعلية بمقامات كبيرة مثل 29/6 أو حل مسائل تتضمن جمع عددين كسريين بسيطين

التقويم: ملاحظة أداء الطلاب أثناء النشاط العملي، ومراجعة إجابات ورقة العمل والاختبار القصير للتأكد من إتقان التحويل في الاتجاهين