دليل المعلم

استكشاف تقريب الكسور

45 دقيقة — مجموعات صغيرة من 3 إلى 4 طلاب مع نقاش فردي في بعض المراحل

نواتج التعلم

- يحدد الطالب موقع الكسر الاعتيادي بين عددين صحيحين متتاليين على خط الأعداد
- يقرّب الطالب الكسر الاعتيادي إلى أقرب نصف بدقة
- يقرّب الطالب الكسر الاعتيادي إلى أقرب عدد صحيح بدقة
- يستخدم الطالب تقريب الكسور لتقدير ناتج جمع أو طرح كسرين في مسائل حياتية
- يبرر الطالب خطوات تقريب الكسر بلغة رياضية سليمة

قبل الحصة

- تجهيز شريط ورقي أو حبل لخط الأعداد قبل الحصة
- تحضير بطاقات الكسور مسبقًا
- التأكد من وجود مسطرة وأقلام ملونة لكل مجموعة

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة بسؤال مثير	5 د	طرح سؤال التمر وفتح نقاش قصير حول التقدير السريع
شرح مفهوم التقريب وخط الأعداد	10 د	توضيح معنى التقريب وطريقة تحديد موقع الكسر على خط الأعداد
شرح خطوات التقريب بالأمثلة	10 د	حل أمثلة محلولة متدرجة على السبورة مع مشاركة الطلاب
النشاط العملي خط الأعداد الحي	12 د	تنفيذ النشاط الجماعي ووضع بطاقات الكسور في مواقعها الصحيحة
التطبيق الفردي والمناقشة	5 د	حل سؤالين سريعين بشكل فردي ومناقشة الإجابات
الختام والتلخيص	3 د	تلخيص أهم نقاط الدرس وربطها بالهدف من التقريب

النشاط: خط الأعداد الحي

الأدوات: شريط ورقي طويل أو حبل بطول 2 متر · بطاقات مكتوب عليها كسور مختلفة · مشابك ورق · أقلام ملونة

1. يمدّ المعلم الشريط الورقي على الأرض ويكتب عليه 0 ونصف و1 بخط واضح
2. يوزع المعلم بطاقات الكسور على مجموعات من 3 أو 4 طلاب
3. تقرر كل مجموعة ما إذا كان كسرها أقرب إلى صفر أو نصف أو واحد
4. يضع ممثل المجموعة البطاقة في المكان المناسب على الشريط باستخدام مشبك الورق
5. يناقش الصف معًا صحة مواقع البطاقات ويصحح الأخطاء إن وجدت

السلامة: الحرص عند المشي حول الشريط الممدود على الأرض لتجنب التعثر · تنظيم حركة المجموعات دون تدافع

النتيجة المتوقعة: يضع الطلاب الكسور في مواقعها الصحيحة تقريبًا مثل 3 من 8 بالقرب من صفر، و5 من 8 بالقرب من نصف، و9 من 10 بالقرب من واحد، مما يرسّخ مهارة المقارنة بين البسط ونصف المقام بشكل حسي وتعاوني

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين استخدم خط أعداد مرسوم ومقسم مسبقًا بوضوح، وركّز على كسور ذات مقام 4 أو 8 فقط في البداية مع تكرار المقارنة بنصف المقام بصوت مسموع

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين اطلب تقريب كسور ذات مقامات كبيرة مثل 100 أو تقدير ناتج جمع ثلاثة كسور مختلفة في خطوة واحدة

التقويم: يُقيَّم تحقق النواتج من خلال ملاحظة أداء الطلاب أثناء النشاط العملي، وإجاباتهم في ورقة العمل والأسئلة الختامية الشفوية