دليل المعلم

مقارنة الكسور الاعتيادية و ترتيبها

45 دقيقة — العمل الفردي في بداية الحصة ثم العمل الجماعي في مجموعات من ثلاثة إلى أربعة طلاب للنشاط والتحدي.

نواتج التعلم

- يقارن الطالب بين كسرين اعتياديين متفقي المقام باستخدام البسط.
- يقارن الطالب بين كسرين اعتياديين مختلفي المقام بعد توحيد المقام.
- يرتب الطالب مجموعة من الكسور الاعتيادية تصاعديًا وتنازليًا.
- يستخدم الطالب استراتيجية مقارنة الكسر بالنصف أو بالواحد الصحيح لحل مسائل حياتية.
- يحل الطالب مسائل لفظية تتطلب مقارنة الكسور وترتيبها.

قبل الحصة

- تجهيز أشرطة ورقية متطابقة الطول وبطاقات الكسور قبل الحصة.
- تحضير أمثلة إضافية على السبورة لمواقف من مدن المملكة.
- طباعة أو كتابة ورقة العمل مسبقًا لكل طالب.
- تجهيز مواد تحدي تصميم المسطرة لكل مجموعة.

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح سؤال مثير	5 د	طرح سؤال تمهيدي عن مقارنة كسرين من حياة الطلاب وتسجيل توقعاتهم.
شرح مقارنة الكسور متفقة المقام	7 د	توضيح القاعدة بالأمثلة والرسوم على السبورة.
شرح مقارنة الكسور مختلفة المقام وتوحيد المقامات	10 د	خطوات إيجاد المضاعف المشترك الأصغر وتحويل الكسور ومقارنتها بأمثلة متدرجة.
استراتيجية المقارنة بالنصف وترتيب مجموعة كسور	5 د	عرض طريقة سريعة للمقارنة وتطبيقها على ترتيب كسور متعددة.
النشاط العملي بالأشرطة الورقية	10 د	تنفيذ النشاط الجماعي ومناقشة النتائج وربطها بالحساب.
تطبيق فردي وحل أسئلة ورقة العمل	5 د	حل عدد من أسئلة ورقة العمل بشكل فردي ومراجعة الإجابات سريعًا.
ملخص الدرس والتقويم الختامي	3 د	تلخيص القواعد الأساسية والإجابة عن سؤال التمهيد بثقة.

النشاط: سباق الشرائط الورقية للكسور

الأدوات: أشرطة ورقية متطابقة الطول عدد 6 · مقص · ألوان أو أقلام تلوين · مسطرة · بطاقات صغيرة مكتوب عليها كسور متنوعة

1. وزّع على كل مجموعة ستة أشرطة ورقية متساوية الطول تمامًا.
2. اطلب من كل مجموعة طي كل شريط وتقسيمه حسب الكسر المكتوب على بطاقته مثل 1 على 2 أو 1 على 3 أو 1 على 6.
3. اطلب تلوين الجزء الذي يمثل الكسر المطلوب في كل شريط.
4. ضع الأشرطة بجانب بعضها على الطاولة أو السبورة لمقارنة أطوال الأجزاء الملونة بصريًا.
5. اطلب من كل مجموعة ترتيب الأشرطة من الأقصر جزء ملون إلى الأطول، ثم كتابة الكسور المقابلة بالترتيب التصاعدي.
6. ناقش مع الطلاب كيف تطابق الترتيب البصري مع نتائج الحساب بتوحيد المقامات.

السلامة: التعامل بحذر مع المقص وعدم تمريره مفتوحًا بين الطلاب. · التأكد من نظافة الطاولة بعد الانتهاء من النشاط.

النتيجة المتوقعة: يلاحظ الطلاب أن الأجزاء الملونة تختلف في الطول بحسب قيمة الكسر، فكلما كبر المقام مع ثبات البسط صغر الجزء الملون، وهذا يؤكد عمليًا صحة طريقة توحيد المقامات في المقارنة والترتيب.

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين: استخدام نماذج مرئية مثل الأشرطة الملونة أو دوائر الكسور، وتبسيط الأمثلة بمقامات صغيرة مثل 2 و4 و8 قبل الانتقال إلى مقامات أكبر، مع تكرار خطوة توحيد المقامات بشكل موجه خطوة بخطوة.

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين: تقديم كسور ذات مقامات أكبر وأعداد كسرية، وتحدي ترتيب خمسة كسور أو أكثر في زمن محدد، وربط الدرس بمسائل من الحياة تتطلب مقارنة أكثر من ثلاثة كسور معًا.

التقويم: يقيس المعلم تحقق النواتج من خلال ملاحظة أداء الطلاب أثناء النشاط العملي، وصحة إجاباتهم في ورقة العمل، ودقة تنفيذهم لتحدي تصميم المسطرة، إضافة إلى نتائج الاختبار القصير في نهاية الوحدة.