دليل المعلم

مقارنة الكسور الاعتيادية

45 دقيقة — عمل فردي للتمهيد ثم مجموعات ثنائية أو ثلاثية للنشاط والتحدي

نواتج التعلم

- يقارن الطالب بين كسرين متفقي المقام باستخدام البسط
- يوجد الطالب المضاعف المشترك الأصغر لمقامي كسرين مختلفين
- يقارن الطالب بين كسرين مختلفي المقام بعد توحيد المقامات
- يرتب الطالب مجموعة من الكسور تصاعديًا وتنازليًا
- يحل الطالب مسائل حياتية تتطلب مقارنة الكسور

قبل الحصة

- تجهيز شرائط ورقية متساوية الطول بعدد كافٍ للمجموعات
- تحضير بطاقات كسور متنوعة لاستخدامها في النشاط والتحدي
- تجهيز عرض الشرائح والأمثلة المحلولة على السبورة

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح السؤال المثير	5 د	عرض موقف خالد وسارة ومناقشة الطلاب حول كيفية معرفة النصيب الأكبر
شرح مقارنة الكسور متفقة المقام	7 د	توضيح القاعدة بالأمثلة ومناقشة شفهية مع الطلاب
شرح مقارنة الكسور مختلفة المقام وخطوات التوحيد	10 د	عرض خطوات إيجاد المضاعف المشترك الأصغر وتطبيقها على مثالين محلولين
نشاط شريط الكسور المقارن	12 د	تنفيذ النشاط العملي في مجموعات صغيرة ومناقشة النتائج
تدريب سريع وتغذية راجعة	6 د	حل تدريبات قصيرة فردية ومراجعة الإجابات جماعيًا
الخلاصة والتقييم الختامي	5 د	تلخيص القاعدتين الأساسيتين وطرح سؤال تقييمي سريع لكل طالب

النشاط: شريط الكسور المقارن

الأدوات: شرائط ورقية متساوية الطول لكل طالب أو مجموعة · مقص · ألوان أو أقلام تلوين · مسطرة · بطاقات مكتوب عليها كسور مختلفة

1. وزّع على كل مجموعة أربعة شرائط ورقية متساوية الطول تمامًا
2. اطلب تقسيم الشريط الأول إلى نصفين، والثاني إلى أرباع، والثالث إلى أسداس، والرابع إلى أثمان
3. اطلب من كل مجموعة تلوين كسر معين على كل شريط حسب بطاقة تُسحب عشوائيًا
4. ضع الشرائط فوق بعضها بمحاذاة بداية واحدة لمقارنة طول الأجزاء الملوّنة

5. اطلب من كل مجموعة كتابة النتيجة باستخدام رمز المقارنة المناسب
6. ناقش مع الصف كيف يؤكد الشريط ما تم حسابه رياضيًا بالمضاعف المشترك الأصغر

السلامة: التعامل مع المقص بحذر وتسليمه مغلقًا بين الطلاب · الحفاظ على نظافة الطاولة من بقايا الورق بعد الانتهاء

النتيجة المتوقعة: يلاحظ الطلاب أن طول الجزء الملوّن يختلف باختلاف المقام رغم تساوي طول الشريط، وأن الكسر ذا الجزء الملوّن الأطول هو الأكبر قيمة، مما يربط التمثيل البصري بالحل الرياضي باستخدام المضاعف المشترك الأصغر.

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين، استخدم شرائط ورقية ملموسة لكل مقارنة بدلًا من الاعتماد على الحساب المجرد، وابدأ بكسور مقاماها أحدهما مضاعف للآخر لتسهيل إيجاد المضاعف المشترك

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين، اطلب مقارنة ثلاثة كسور أو أكثر لها مقامات مختلفة تمامًا، أو حل مسائل تتطلب إيجاد كسر بين كسرين معطيين

التقويم: ملاحظة أداء الطلاب أثناء النشاط العملي، وتحليل إجابات ورقة العمل، وتقييم عرض مجموعات التحدي الهندسي باستخدام معايير الرباريك المحددة