دليل المعلم

استكشاف جمع الكسور المتشابهة

45 دقيقة — العمل الفردي للتمارين الكتابية، والعمل في مجموعات من 3 إلى 4 طلاب للنشاط والتحدي الهندسي

نواتج التعلم

- يعرّف الطالب الكسور المتشابهة بلغته الخاصة
- يجمع الطالب كسرين متشابهين فأكثر جمعًا صحيحًا
- يمثّل الطالب جمع الكسور المتشابهة باستخدام نماذج ورسومات
- يحل الطالب مسائل لفظية بسيطة على جمع الكسور المتشابهة
- يبسّط الطالب ناتج الجمع إذا كان كسرًا يمكن اختصاره أو تحويله إلى عدد كسري

قبل الحصة

- تجهيز شرائط ورقية مقسمة مسبقًا لكل مجموعة
- تجهيز بطاقات كسور متنوعة مكتوبة بخط واضح
- رسم نموذج شريط على السبورة لاستخدامه في الشرح
- تجهيز ألوان ومقصات بعدد كافٍ للمجموعات

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح السؤال المثير	5 د	عرض موقف كعكة العيد وطرح السؤال المفتوح لإثارة فضول الطلاب قبل الدرس
شرح مفهوم الكسور المتشابهة	10 د	تقديم تعريف الكسور المتشابهة باستخدام نماذج بصرية موضحة على السبورة مع أمثلة متعددة
نمذجة قاعدة الجمع خطوة بخطوة	10 د	حل أمثلة محلولة أمام الطلاب مع التركيز على ثبات المقام وتبسيط الناتج وتحويله إلى عدد كسري عند الحاجة
ممارسة موجهة ونشاط شريط التمر	10 د	تنفيذ نشاط جماعي عملي لتمثيل جمع الكسور المتشابهة باستخدام الشرائط الورقية الملونة
ممارسة مستقلة	5 د	حل عدد من فقرات ورقة العمل بشكل فردي مع مرور المعلم للمتابعة والدعم الفوري
الختام والتقييم الختامي	5 د	طرح سؤال سريع كبطاقة خروج والتأكيد على القاعدة الأساسية لجمع الكسور المتشابهة

النشاط: تقسيم شريط التمر

الأدوات: شرائط ورقية طويلة متساوية · مقص · ألوان · مسطرة · بطاقات كتب عليها كسور

1. وزّع على كل مجموعة شريطًا ورقيًا يمثل لوح تمر طويلًا
2. اطلب من الطلاب طي الشريط وتقسيمه إلى 8 أجزاء متساوية باستخدام المسطرة
3. اسحب بطاقة كسر أول مثل 3/8 ولوّن عدد الأجزاء المطابق بلون أول
4. اسحب بطاقة كسر ثانٍ مثل 2/8 ولوّن عدد الأجزاء المطابق بلون ثانٍ متجاورًا

5. اعدّ مجموع الأجزاء الملوّنة واكتب الناتج على هيئة كسر
6. كرر العملية مع بطاقات كسور جديدة وسجّل النتائج في جدول

السلامة: الحذر عند استخدام المقص وتسليمه مقفولًا بعد الاستخدام

النتيجة المتوقعة: يلاحظ الطلاب أن مجموع الأجزاء الملونة يساوي مجموع بسطَي الكسرين فوق المقام 8 نفسه، مما يرسّخ فهمهم لقاعدة جمع الكسور المتشابهة بصريًا وعدديًا.

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين يُقدَّم نموذج شريط مقسّم جاهز مع تظليل مسبق، وتُستخدم مقامات صغيرة مثل 4 أو 6 مع تكرار النطق الشفهي للخطوات قبل الكتابة

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين تُقدَّم مسائل تتضمن جمع ثلاثة كسور متشابهة معًا مع نواتج تتجاوز الواحد الصحيح، وتحويلها إلى أعداد كسرية مبسطة

التقويم: يقيس المعلم تحقق النواتج من خلال ملاحظة أداء الطلاب أثناء النشاط العملي، ومراجعة إجابات ورقة العمل، وتحليل إجابات بطاقة الخروج الختامية