دليل المعلم

طرح الكسور المتشابهة

45 دقيقة — مجموعات صغيرة من 3 إلى 4 طلاب مع نقاش فردي في بداية الحصة

نواتج التعلم

- يطرح الطالب كسرين متشابهين مباشرة بطرح البسطين.
- يمثل الطالب عملية طرح الكسور المتشابهة باستخدام النماذج المرئية.
- يحل الطالب مسائل لفظية حياتية باستخدام طرح الكسور المتشابهة.
- يبسط الطالب ناتج الطرح إلى أبسط صورة عند الإمكان.

قبل الحصة

- تجهيز شرائط ورقية مقسمة مسبقًا بأحجام مختلفة
- تجهيز بطاقات مسائل متنوعة بمستويات صعوبة مختلفة
- تجهيز عرض الشرائح والأدوات البسيطة للنشاط

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح السؤال المثير	5 د	عرض موقف التمر وطرح السؤال المحفز للتفكير
شرح مفهوم الكسور المتشابهة والقاعدة	10 د	عرض الشرائح التعريفية وقاعدة الطرح مع التمثيل المرئي
حل أمثلة محلولة جماعيًا	8 د	حل مثالين على السبورة بمشاركة الطلاب خطوة بخطوة
النشاط العملي شريط التمر الورقي	12 د	تنفيذ المجموعات للنشاط العملي وتسجيل النتائج
تطبيق فردي على ورقة العمل	7 د	حل عدد من بنود ورقة العمل بشكل فردي
التلخيص والتقويم الختامي	3 د	تلخيص القاعدة وطرح سؤال تقويمي سريع شفهي

النشاط: شريط التمر الورقي

الأدوات: شرائط ورقية مستطيلة متساوية الطول · مقص · ألوان أو أقلام تلوين · مسطرة · بطاقات مكتوب عليها مسائل كسور متشابهة

1. اطلب من كل مجموعة تقسيم شريط ورقي إلى عدد أجزاء متساوية حسب المقام المعطى في البطاقة.
2. لون المجموعة عددًا من الأجزاء يساوي بسط الكسر الأول.
3. اقطع المجموعة عددًا من الأجزاء الملونة يساوي بسط الكسر الثاني لتمثيل عملية الطرح.
4. عد الأجزاء الملونة المتبقية واكتب الناتج على شكل كسر.
5. قارن الناتج مع الحل الحسابي باستخدام القاعدة، وبسّطه إن أمكن.

السلامة: التعامل مع المقص بحذر وتسليمه مقفولًا عند عدم الاستخدام. · عدم توجيه المقص نحو الزملاء.

النتيجة المتوقعة: يحصل الطالب على عدد الأجزاء المتبقية مطابقًا لناتج الطرح الحسابي، مما يرسخ فهم أن طرح الكسور المتشابهة هو طرح للبسطين فقط مع ثبات المقام.

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين: استخدام نماذج مرئية إضافية مقسمة بألوان واضحة، وتبسيط الأرقام في المقام إلى قيم صغيرة مثل 4 أو 6، مع تكرار القاعدة شفهيًا عدة مرات.

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين: تقديم مسائل لفظية بمقامات أكبر مثل 24 أو 30 تتطلب تبسيطًا متعدد الخطوات، وتكليفهم بابتكار مسألة حياتية جديدة لزملائهم.

التقويم: يقيس المعلم تحقق النواتج من خلال ملاحظة أداء المجموعات في النشاط العملي، ومراجعة إجابات ورقة العمل الفردية، وتحليل نتائج الاختبار القصير في نهاية الوحدة.