دليل المعلم

تبسيط الكسور

45 دقيقة — عمل فردي في بداية الحصة، ثم عمل ثنائي أو في مجموعات صغيرة من 3 إلى 4 طلاب للنشاط والتحدي

نواتج التعلم

- يعرّف الطالب مفهوم الكسر المبسط بلغته الخاصة
- يحدد الطالب العامل المشترك الأكبر بين بسط الكسر ومقامه
- يبسط الطالب الكسور إلى أبسط صورة بالقسمة الصحيحة
- يميّز الطالب بين الكسر المبسط وغير المبسط
- يطبق الطالب تبسيط الكسور على مسائل من واقع الحياة

قبل الحصة

- تجهيز أوراق عمل مطبوعة بالتمارين
- تحضير أوراق ملونة ومقصات للنشاط العملي
- كتابة الأمثلة المحلولة على السبورة مسبقًا
- تجهيز مكعبات أو قطع صغيرة لتحدي توزيع الحلويات

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح السؤال المثير	5 د	عرض كسرين متساويين في القيمة مختلفين في الشكل وطرح سؤال نقاشي
شرح مفهوم تبسيط الكسر وخطواته	10 د	توضيح المفهوم والخطوات الثلاث مع كتابتها على السبورة
أمثلة محلولة مشتركة	8 د	حل مثالين تدريجيًا مع تفاعل الطلاب في الإجابة على كل خطوة
النشاط العملي بقطع الألوان	10 د	تنفيذ نشاط تبسيط الكسور بالمربعات الملونة في مجموعات ثنائية
تطبيق فردي وتصحيح جماعي	7 د	حل تمارين قصيرة فرديًا ثم مناقشة الحلول مع الصف
ملخص وتقويم ختامي	5 د	تلخيص خطوات تبسيط الكسر وطرح سؤال تقويمي سريع شفهي

النشاط: تبسيط الكسور بقطع الألوان

الأدوات: أوراق ملونة أو مكعبات صغيرة متعددة الألوان · مقص · ورقة عمل مقسمة إلى مستطيلات · أقلام تلوين

1. قسّم الطلاب إلى مجموعات ثنائية
2. أعط كل مجموعة ورقة مقسمة إلى 12 مربعًا متساويًا
3. اطلب تلوين 8 مربعات من أصل 12 بلون واحد
4. اطلب من الطلاب كتابة الكسر 8 على 12 أسفل الورقة
5. اطلب منهم إيجاد العامل المشترك الأكبر وتبسيط الكسر عمليًا بتجميع المربعات في مجموعات متساوية

6. اطلب رسم النتيجة النهائية بشكل مبسط مكون من عدد أقل من المربعات بنفس النسبة

السلامة: الانتباه عند استخدام المقص · تنظيم الأدوات بعد الانتهاء من النشاط

النتيجة المتوقعة: يصل الطلاب إلى أن 8 على 12 يبسط إلى 2 على 3، ويلاحظون أن تلوين 2 من كل 3 مربعات يعطي نفس النسبة المرئية التي كانت في الشكل الأصلي

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين، استخدم نماذج محسوسة مثل المكعبات أو الأشكال المقسمة بصريًا، وركز على جدول الضرب الأساسي لتسهيل إيجاد العامل المشترك، واطلب منهم البدء بالقسمة على 2 أولًا إن أمكن قبل الانتقال لعوامل أكبر

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين، قدّم كسورًا بأعداد أكبر مثل 36 على 48، أو اطلب منهم إيجاد أكثر من طريقة للوصول إلى نفس الكسر المبسط، أو تصميم مسألة واقعية جديدة تتطلب تبسيط كسر

التقويم: يُقاس تحقق النواتج من خلال ملاحظة أداء الطلاب أثناء النشاط العملي، والتحقق من إجابات ورقة العمل والاختبار القصير، بالإضافة إلى تقييم أداء المجموعات في تحدي توزيع الحلويات وفق معايير الرباريك المحددة