دليل المعلم

استقصاء حل المسألة

45 دقيقة — عمل فردي في بداية الدرس، ثم مجموعات ثنائية أو ثلاثية في التطبيق والنشاط

نواتج التعلم

- يحدد الطالب المعطيات والمطلوب في مسألة لفظية تتضمن كسورًا اعتيادية
- يستخدم الطالب خطوات حل المسألة (افهم، خطّط، نفّذ، تحقّق) لحل مسائل الكسور
- يمثل الطالب المسألة برسم أو نموذج لتسهيل الحل
- يتحقق الطالب من صحة الحل ومعقوليته باستخدام طريقة مختلفة

قبل الحصة

- تجهيز بطاقات أو مكعبات صغيرة لتمثيل الفاكهة أو التمر
- تجهيز أطباق ورقية وأوراق ملونة
- كتابة خطوات حل المسألة الأربع على لوحة كبيرة قبل الحصة

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح السؤال المثير	5 د	طرح مسألة توزيع تمر بسيطة ومناقشة الطلاب حولها قبل الشرح
شرح خطوات استقصاء حل المسألة	10 د	عرض الخطوات الأربع بالتفصيل مع مثال محلول على السبورة
مثال تطبيقي ثانٍ للمقارنة بين الكسور	8 د	حل مسألة مقارنة كسرين بنفس المقام وتوضيح خطوة التحقق
النشاط العملي الجماعي	12 د	تنفيذ نشاط توزيع التمر بالتساوي باستخدام خطوات حل المسألة الأربع
تطبيق فردي ومناقشة	7 د	حل الطلاب مسألة مشابهة فرديًا ثم مناقشة الحلول مع الصف
الختام والتلخيص	3 د	مراجعة سريعة للخطوات الأربع وسؤال تقييمي ختامي شفهي

النشاط: توزيع التمر بالتساوي

الأدوات: 12 قطعة تمر أو مكعبات صغيرة بديلة · 4 أطباق ورقية · أوراق وأقلام ملونة

1. اقرأ المسألة: وزّع 12 تمرة على 4 أطباق بالتساوي، ما نصيب كل طبق من الكل؟
2. طبّق خطوة افهم: حدد المعطيات (12 تمرة، 4 أطباق) والمطلوب (نصيب كل طبق ككسر)
3. طبّق خطوة خطّط: قرر توزيع التمر فعليًا على الأطباق الأربعة بالتساوي
4. طبّق خطوة نفّذ: وزّع التمر ثم اكتب نصيب كل طبق كجزء من الكل مثل 3/12 وبسّطه
5. طبّق خطوة تحقّق: اجمع أنصبة الأطباق الأربعة وتأكد أنها تساوي الكل

السلامة: تأكد من غسل اليدين قبل التعامل مع الأطعمة · لا تتناول التمر أثناء النشاط إلا بإذن المعلم

النتيجة المتوقعة: يجد الطلاب أن نصيب كل طبق هو 3/12 ويمكن تبسيطه إلى 1/4، ويتحققون بأن مجموع الأنصبة الأربعة 4/4 يساوي الكل 1، مما يؤكد صحة استخدام الخطوات الأربع في حل المسألة

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين، استخدم أدوات محسوسة فعلية مثل التمر أو المكعبات بدلًا من الرسم المجرد، وقسّم المسألة إلى خطوات أصغر مع توجيه مباشر في كل خطوة

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين، اطلب تصميم مسألة لفظية جديدة بأرقام أكبر تتضمن جمع كسرين بنفس المقام وحلها بخطوات استقصاء حل المسألة كاملة

التقويم: يقيس المعلم تحقق النواتج من خلال ملاحظة أداء الطلاب أثناء النشاط العملي، ومراجعة إجابات ورقة العمل، والاستماع لشرح الطلاب لخطوات حلهم أثناء المناقشة الصفية