دليل المعلم

حل نظام من معادلتين خطيتين بالحذف باستعمال الضرب

45 دقيقة — مجموعات من 3 إلى 4 طلاب مع شرح فردي في بعض المراحل

نواتج التعلم

- يحدد الطالب العدد المناسب لضرب أحد المعادلتين أو كلتيهما لتوحيد معاملات أحد المتغيرين
- يطبق الطالب طريقة الحذف بالضرب لحل نظام من معادلتين خطيتين
- يتحقق الطالب من صحة الحل بالتعويض في المعادلتين الأصليتين
- يحل الطالب مسائل حياتية باستعمال نظام معادلتين بطريقة الحذف بالضرب

قبل الحصة

- تجهيز بطاقات النظام للنشاط
- تجهيز أمثلة على السبورة مسبقًا
- طباعة أوراق العمل

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح المسألة	5 د	طرح مسألة التمر والقهوة وتحفيز النقاش حول طريقة الحل
شرح مفهوم الحذف بالضرب	8 د	توضيح سبب الحاجة للضرب وخطوات الطريقة عبر الشرائح
حل مثال نموذجي	10 د	حل مثالين تدريجيًا مع إشراك الطلاب في كل خطوة
نشاط بطاقات الضرب والحذف	12 د	تنفيذ النشاط الجماعي وتجول المعلم بين المجموعات للمتابعة
تطبيق فردي وتصحيح	7 د	حل سؤالين من ورقة العمل بشكل فردي ثم مناقشة الحلول
ملخص وتقويم ختامي	3 د	مراجعة الخطوات الأساسية وطرح سؤال تقويمي سريع

النشاط: بطاقات الضرب والحذف

الأدوات: بطاقات مقوى مكتوب عليها معادلتان لكل نظام · أقلام ملونة · أوراق عمل فارغة

1. قسّم الطلاب إلى مجموعات من 3 طلاب
2. وزع على كل مجموعة بطاقة فيها نظام من معادلتين خطيتين
3. تناقش المجموعة لاختيار المتغير المناسب للحذف
4. تحدد المجموعة العدد المناسب للضرب وتكتبه بلون مختلف
5. تنفذ المجموعة الحذف وتحل النظام وتتحقق من الحل
6. تعرض كل مجموعة حلها على باقي الصف بإيجاز

السلامة: لا توجد مخاطر مادية في هذا النشاط

النتيجة المتوقعة: يصل كل فريق إلى حل صحيح للنظام ويتحقق منه بالتعويض، مما يرسخ فهم خطوات الضرب قبل الحذف

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين: تقديم أنظمة ذات أعداد صغيرة ومعامل واحد يحتاج ضربًا، مع نموذج خطوات مكتوب جاهز يتبعونه

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين: تقديم نظام يحتاج ضرب المعادلتين معًا بعددين مختلفين، وربطه بمسألة حياتية أكثر تعقيدًا

التقويم: ملاحظة أداء المجموعات أثناء النشاط، ومراجعة إجابات ورقة العمل، وسؤال شفهي ختامي حول اختيار عدد الضرب المناسب