دليل المعلم

ضرب عددين كل منهما مكون من رقمين

45 دقيقة — العمل الفردي في بداية الحصة، ثم مجموعات من 3 إلى 4 طلاب في النشاط والتحدي

نواتج التعلم

- يفكك الطالب العدد المكون من رقمين إلى عشرات وآحاد بدقة
- يمثل الطالب عملية ضرب عددين من رقمين باستخدام النموذج المساحي
- يحسب الطالب حاصل ضرب عددين كل منهما مكون من رقمين باستخدام الطريقة العمودية
- يحل الطالب مسائل لفظية واقعية تتطلب ضرب عددين من رقمين
- يقدّر الطالب ناتج الضرب للتحقق من معقولية الإجابة

قبل الحصة

- تجهيز أوراق مربعات كافية لكل مجموعة
- رسم مثال النموذج المساحي مسبقاً على السبورة
- تجهيز بطاقات بأعداد من رقمين لتوزيعها على المجموعات

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة بسؤال مزرعة النخيل	5 د	طرح السؤال المثير وتسجيل تخمينات الطلاب دون حل
مراجعة القيمة المكانية وتفكيك الأعداد	5 د	مراجعة سريعة لتفكيك العدد إلى عشرات وآحاد عبر أمثلة شفهية
شرح النموذج المساحي والطريقة العمودية	10 د	عرض الشرائح وحل مثالين تدريجياً مع مشاركة الطلاب
النشاط العملي ببناء النموذج المساحي	10 د	تنفيذ نشاط ورق المربعات في مجموعات صغيرة مع متابعة المعلم
تطبيق فردي على مسألة حياتية	5 د	حل مسألة صالة الأفراح بشكل فردي في الدفتر
الختام والتقييم	5 د	مناقشة الإجابات، العودة لسؤال التهيئة وحله، وتوزيع ورقة عمل سريعة

النشاط: بناء النموذج المساحي بورق المربعات

الأدوات: ورق مربعات (شبكة سنتيمترية) · أقلام ملونة · مسطرة · مقص · لاصق

1. وزّع على كل مجموعة عدد ضرب مكوناً من رقمين مثل 13×12
2. اطلب من الطلاب رسم مستطيل طوله 12 خانة وعرضه 13 خانة على ورق المربعات
3. يقسّم الطلاب المستطيل إلى جزأين أفقياً (10 و 2) وجزأين رأسياً (10 و 3)
4. يلوّن كل طالب أحد الأجزاء الأربعة بلون مختلف ويكتب حاصل ضرب أبعاده

5. تجمع المجموعة نواتج الأجزاء الأربعة للحصول على الحاصل الكلي
6. تتحقق المجموعة من الناتج بالطريقة العمودية على ورقة منفصلة

السلامة: الحذر عند استخدام المقص · تنظيم الأدوات على الطاولة لتجنب الفوضى

النتيجة المتوقعة: يحصل الطلاب على حاصل الضرب 156 لعدد 13×12، مع ملاحظة أن مجموع مساحات الأجزاء الأربعة (100+20+30+6) يساوي الناتج نفسه، مما يرسّخ فهم العلاقة بين النموذج المساحي والخوارزمية العمودية

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين: استخدام أعداد أصغر مثل 12×11 أولاً، وتوفير شبكة مربعات مرسومة مسبقاً مع تسميات جزئية لتسهيل التفكيك

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين: تكليفهم بضرب عددين أكبر مثل 68×45 أو حل مسألة تتطلب ضرب ثلاث خطوات متتالية (عدد صفوف × عدد مقاعد × عدد صالات)

التقويم: ملاحظة أداء الطلاب أثناء النشاط العملي، ومراجعة إجابات ورقة العمل والمسألة الفردية، بالإضافة إلى تقييم لوحة تحدي الهندسة باستخدام معايير التقييم المحددة