دليل المعلم

التحقق من معقولية ناتج الطرح

45 دقيقة — عمل فردي في بداية الدرس، ثم عمل ثنائي أو في مجموعات صغيرة أثناء النشاط والتطبيق

نواتج التعلم

- يوضح الدارس معنى التحقق من معقولية ناتج الطرح
- يستخدم الدارس التقريب لتقدير ناتج الطرح قبل الحساب الدقيق
- يتحقق الدارس من صحة ناتج الطرح باستخدام الجمع كعملية عكسية
- يحكم الدارس على مدى معقولية ناتج طرح معطى
- يحل الدارس مسائل حياتية بسيطة تتطلب التحقق من ناتج الطرح

قبل الحصة

- تجهيز بطاقات أرقام أو عملات تعليمية ورقية
- كتابة أمثلة على السبورة مسبقًا
- تجهيز أوراق عمل مطبوعة إن أمكن

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح السؤال المثير	5 د	عرض موقف سوق الخضار ومناقشة الدارسين حول معقولية الباقي
شرح مفهوم المعقولية والمقارنة بالمطروح منه	7 د	توضيح أن الناتج يجب أن يكون أصغر من المطروح منه مع مثال بسيط
شرح طريقة التقريب والتقدير	8 د	تمثيل مثال محلول خطوة بخطوة على السبورة مع مشاركة الدارسين
شرح طريقة التحقق بالجمع	8 د	توضيح العلاقة بين الجمع والطرح مع مثال محلول وتطبيق فوري
النشاط العملي تاجر السوق الصغير	10 د	تنفيذ النشاط ضمن مجموعات ثنائية مع تبادل الأدوار
حل تطبيقات من ورقة العمل	5 د	حل عدد من أسئلة ورقة العمل بشكل فردي مع متابعة المعلم
الختام والتلخيص	2 د	تلخيص أهم نقطتين في الدرس وطرح سؤال ختامي سريع

النشاط: تاجر السوق الصغير

الأدوات: بطاقات أرقام أو عملات ورقية تعليمية · سبورة صغيرة أو أوراق · أقلام

1. يقسم المعلم الدارسين إلى مجموعات ثنائية، أحدهما بائع والآخر مشترٍ
2. يحدد البائع سعر سلعة، ويدفع المشتري مبلغًا أكبر منه
3. يحسب البائع الباقي بعملية الطرح
4. يتحقق المشتري من صحة الباقي باستخدام الجمع (الباقي + السعر = المبلغ المدفوع)

5. تتبادل كل مجموعة الأدوار وتكرر العملية بأرقام مختلفة
6. يسجل كل دارس عملية واحدة ويعرضها أمام الصف مع خطوة التحقق

السلامة: التعامل بهدوء مع البطاقات والعملات الورقية · تجنب التشويش أثناء عمل المجموعات الأخرى

النتيجة المتوقعة: يتوصل الدارسون إلى أن كل عملية طرح صحيحة يمكن التحقق منها بالجمع، وأن الناتج يجب أن يكون أصغر من المبلغ المدفوع دائمًا، مما يرسخ مهارة التحقق بشكل عملي ومحسوس.

دعم المتعثرين: تقديم أعداد أصغر وأمثلة أبسط للدارسين المتعثرين، واستخدام العد بالأصابع أو العملات الحقيقية لتسهيل الفهم، مع إعادة شرح العلاقة بين الجمع والطرح بأمثلة متكررة

إثراء المتميزين: تكليف الدارسين المتميزين بأمثلة بأعداد أكبر، أو بمسائل تتضمن أكثر من خطوة طرح مع التحقق من كل خطوة على حدة

التقويم: ملاحظة أداء الدارسين أثناء النشاط العملي، ومراجعة إجابات ورقة العمل، وطرح أسئلة شفهية سريعة للتأكد من إتقان خطوتي التقدير والتحقق بالجمع