دليل المعلم

التحقق من معقولية ناتج الجمع

45 دقيقة — عمل فردي في بداية الدرس ثم عمل ثنائي أو جماعي في النشاط والتحدي

نواتج التعلم

- يُقرّب الطالب الأعداد إلى أقرب عشرة بدقة
- يحسب الطالب ناتجًا تقديريًا لعملية جمع باستخدام التقريب
- يقارن الطالب بين الناتج الدقيق والناتج التقديري للحكم على معقوليته
- يكتشف الطالب الأخطاء في ناتج الجمع بالرجوع إلى التقدير
- يحل الطالب مسائل حياتية بسيطة تتطلب التحقق من معقولية الجمع

قبل الحصة

- تجهيز بطاقات مسائل الجمع للنشاط
- تجهيز سبورة وأقلام ملونة
- مراجعة قاعدة التقريب إلى أقرب عشرة مسبقًا

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح السؤال المثير	5 د	عرض مسألة البائع الخاطئة ومناقشة الطلاب حول معقولية الناتج
شرح خطوات التقريب والتقدير	10 د	تقديم خطوات التقريب والجمع التقديري بأمثلة مع الطلاب على السبورة
شرح المقارنة والحكم على المعقولية	10 د	تقديم أمثلة صحيحة وخاطئة وتدريب الطلاب على المقارنة والحكم
النشاط العملي ببطاقات التحقق	10 د	تنفيذ نشاط بطاقات المعقولية بشكل فردي أو ثنائي مع متابعة المعلم
تطبيق فردي وتقويم ختامي	7 د	حل بعض بنود ورقة العمل ومناقشة الإجابات
التلخيص والإغلاق	3 د	مراجعة خطوات الدرس الثلاث وربطها بسؤال التهيئة

النشاط: بطاقات التحقق من المعقولية

الأدوات: بطاقات مقوى صغيرة مكتوب عليها مسائل جمع · أقلام ملونة · ورقة عمل لكل طالب

1. وزّع المعلم بطاقات تحتوي كل منها على مسألة جمع وناتج (بعضها صحيح وبعضها خاطئ)
2. يقوم كل طالب بتقريب العددين في البطاقة إلى أقرب عشرة
3. يحسب الطالب الناتج التقديري بجمع العددين المقرَّبين
4. يقارن الطالب الناتج الموجود في البطاقة بالناتج التقديري
5. يكتب الطالب على البطاقة كلمة (معقول) أو (غير معقول) مع تصحيح الخطأ إن وجد

السلامة: الحرص على ترتيب الأدوات بعد الانتهاء من النشاط

النتيجة المتوقعة: يتمكن الطالب من تصنيف معظم البطاقات بشكل صحيح، مما يدل على فهمه لخطوات التقريب والمقارنة واستخدامهما للحكم على معقولية الناتج

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين: استخدام خط الأعداد أو المكعبات العدّية لتوضيح خطوة التقريب، وتبسيط الأعداد المستخدمة إلى أعداد من خانتين قريبة من مضاعفات العشرة

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين: تقديم مسائل جمع لثلاثة أعداد والتحقق من معقولية ناتجها، أو تصميم بطاقات مسائل خاطئة لزملائهم ليكتشفوا الخطأ

التقويم: ملاحظة أداء الطلاب أثناء النشاط العملي، ومراجعة إجابات ورقة العمل، وطرح سؤال شفهي ختامي لكل طالب حول خطوات التحقق من المعقولية