دليل المعلم

تقدير نواتج الضرب

45 دقيقة — عمل فردي للتمهيد، ثم مجموعات ثنائية أو ثلاثية للأنشطة والتطبيق

نواتج التعلم

- يقرّب الطالب الأعداد إلى أقرب عشرة أو مئة بدقة.
- يقدّر الطالب ناتج ضرب عدد من رقمين أو ثلاثة أرقام في عدد من رقم واحد.
- يحل الطالب مسائل لفظية حياتية باستخدام التقدير.
- يفسر الطالب الفرق بين الناتج التقريبي والناتج الفعلي.
- يحكم الطالب على معقولية ناتج الضرب الدقيق بمقارنته بالتقدير.

قبل الحصة

- تجهيز بطاقات الأعداد والأسعار للنشاط
- تجهيز لوحات صغيرة أو أوراق A4 لكل مجموعة
- مراجعة قاعدة التقريب مسبقًا مع ضعاف التحصيل

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح السؤال المثير	5 د	عرض سؤال مكتبة الكتب وتخمين الطلاب السريع لعدد الكتب.
شرح مفهوم التقدير وقاعدة التقريب	10 د	شرح الشرائح من التقريب إلى الضرب التقريبي بأمثلة على السبورة.
أمثلة محلولة مشتركة	8 د	حل مثال النخيل ومثال آخر بمشاركة الطلاب على السبورة.
نشاط سوق المدرسة التقديري	12 د	تنفيذ النشاط الجماعي بالمجموعات وعرض النتائج.
تطبيق فردي سريع	5 د	حل سؤالين من ورقة العمل بشكل فردي في الدفتر.
التلخيص والتقويم الختامي	5 د	مراجعة خطوات التقدير الثلاث وطرح سؤال شفهي ختامي للتأكد من الفهم.

النشاط: سوق المدرسة التقديري

الأدوات: بطاقات مكتوب عليها أسعار وكميات أدوات مدرسية · أوراق وأقلام · لوحة صغيرة لكل مجموعة

1. قسّم الطلاب إلى مجموعات صغيرة، وأعطِ كل مجموعة بطاقة فيها عدد من رقمين أو ثلاثة أرقام (مثل 47 دفترًا) وسعر الدفتر الواحد (عدد من رقم واحد).
2. اطلب من كل مجموعة تقريب العدد أولًا ثم ضربه في السعر لإيجاد التكلفة التقريبية.
3. اطلب منهم بعد ذلك حساب التكلفة الدقيقة بالضرب العادي.
4. تقارن كل مجموعة بين الناتج التقريبي والناتج الدقيق وتكتب الفرق بينهما.

5. تعرض كل مجموعة نتائجها أمام الصف وتفسر خطواتها.

السلامة: الحفاظ على الهدوء والنظام أثناء العمل الجماعي · التعامل مع الأدوات المكتبية بحرص

النتيجة المتوقعة: سيجد الطلاب أن الناتج التقريبي قريب من الناتج الدقيق لكنه ليس مطابقًا له تمامًا، مما يرسخ فهم أن التقدير أداة للتحقق السريع وليس بديلًا عن الحساب الدقيق.

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين، يُستخدم خط أعداد مرسوم يوضح أقرب عشرة أو مئة بصريًا، مع تقليل عدد أرقام العدد المستخدم في البداية.

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين، يُطلب منهم تقدير ناتج ضرب عددين كل منهما من رقمين دون تقريب، أو مقارنة أكثر من طريقة تقريب.

التقويم: يُقيَّم تحقق النواتج من خلال ملاحظة أداء المجموعات أثناء النشاط، وإجابات ورقة العمل الفردية، ومراجعة إجابات الاختبار القصير بعد الحصة.