دليل المعلم

خطة حل المسألة: التخمين والتحقق

45 دقيقة — عمل فردي في بداية الدرس ثم مجموعات صغيرة من 3 إلى 4 طلاب للنشاط والتحدي

نواتج التعلم

- يوضح الطالب خطوات استراتيجية التخمين والتحقق لحل المسألة
- يطبق الطالب استراتيجية التخمين والتحقق على مسائل لفظية بسيطة
- يتحقق الطالب من صحة الحل بالتعويض في شروط المسألة
- يعدّل الطالب تخمينه بناءً على نتيجة التحقق للوصول إلى الحل الصحيح
- يميّز الطالب المواقف التي تناسبها استراتيجية التخمين والتحقق

قبل الحصة

- تجهيز جدول تخمين وتحقق مطبوع لكل مجموعة
- تجهيز بطاقات مرقمة للنشاط العملي
- كتابة مسألة التمهيد على السبورة مسبقًا

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح السؤال المثير	5 د	عرض مسألة الدراجات والسيارات وسؤال الطلاب عن تخميناتهم الأولية
شرح خطوات الاستراتيجية	10 د	توضيح خطوات التخمين والتحقق والتعديل مع كتابة جدول نموذجي على السبورة
أمثلة محلولة مع الطلاب	10 د	حل مثالين تدريجيًا بمشاركة الطلاب في اقتراح التخمينات والتحقق منها
النشاط الجماعي	10 د	تنفيذ نشاط صندوق الحلويات في مجموعات صغيرة مع متابعة المعلم
التطبيق الفردي على ورقة العمل	7 د	حل عدد من فقرات ورقة العمل بشكل فردي لتقييم الفهم المبدئي
الملخص والتقويم الختامي	3 د	مراجعة سريعة لخطوات الاستراتيجية وطرح سؤال شفهي ختامي

النشاط: صندوق الحلويات في عيد الوطن السعودي

الأدوات: بطاقات مرقمة من 1 إلى 20 · ورقة وقلم لكل مجموعة · جدول تخمين وتحقق مطبوع

1. قسّم الطلاب إلى مجموعات من 3 أو 4 طلاب
2. اعرض المسألة: وزّعت المدرسة 18 حلوى بين صندوقين، في الصندوق الأول 4 حلوى أكثر من الثاني، كم في كل صندوق؟
3. تطلب كل مجموعة تخمينًا أوليًا لعدد الصندوق الثاني وتكتبه في الجدول
4. تحسب المجموعة عدد الصندوق الأول بإضافة 4 ثم تجمع العددين وتتحقق هل الناتج 18
5. إذا لم يتحقق الشرط تعدّل المجموعة تخمينها وتكرر الخطوة حتى تصل للحل الصحيح
6. تعرض كل مجموعة جدولها وتشرح كيف وصلت للحل أمام الصف

السلامة: الحفاظ على الهدوء والنظام أثناء العمل الجماعي · عدم استخدام أدوات حادة في النشاط

النتيجة المتوقعة: يصل الطلاب إلى أن الصندوق الثاني يحتوي 7 حلوى والأول 11 حلوى لأن 7+11=18 والفرق بينهما 4، وهذا يوضح أهمية التعديل المنظم للتخمين بدل التخمين العشوائي

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين: تبسيط الأرقام في المسائل واستخدام أدوات محسوسة مثل المكعبات أو البطاقات لتمثيل التخمين، ومرافقتهم خطوة بخطوة في ملء الجدول

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين: تقديم مسائل بثلاثة مجاهيل أو شروط متعددة، وتشجيعهم على مقارنة سرعة الحل بين التخمين والتحقق وطرق أخرى

التقويم: ملاحظة أداء الطلاب أثناء النشاط الجماعي، ومراجعة إجابات ورقة العمل للتأكد من قدرتهم على وضع تخمين منطقي والتحقق منه وتعديله بشكل صحيح