دليل المعلم

حل التناسب

45 دقيقة — عمل فردي في بداية الحصة ثم مجموعات ثنائية أو ثلاثية في النشاط التطبيقي

نواتج التعلم

- يعرّف الطالب مفهوم التناسب ويميّز حدوده الطرفية والوسطى
- يطبّق خاصية الضرب التبادلي لحل التناسب
- يحسب الحد المجهول في تناسب معطى بدقة
- يحل مسائل حياتية باستخدام التناسب
- يتحقق من صحة حل التناسب بالتعويض

قبل الحصة

- تجهيز بطاقات النشاط قبل الحصة
- تجهيز عرض الشرائح وأمثلة السبورة
- التأكد من توفر آلات حاسبة بسيطة لكل مجموعة

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح السؤال المثير	5 د	طرح مسألة التمر وربطها بحياة الطلاب اليومية لإثارة التفكير
مراجعة النسبة وتقديم التناسب	5 د	مراجعة سريعة لمفهوم النسبة ثم تقديم تعريف التناسب وحدوده
شرح خاصية الضرب التبادلي	10 د	شرح القاعدة الرياضية مع مثالين محلولين خطوة بخطوة على السبورة
مثال تطبيقي من البيئة المحلية	5 د	حل مثال المسافة على الخريطة بين مدينتين سعوديتين
نشاط بطاقات التناسب الغامضة	12 د	تنفيذ النشاط الجماعي وحل البطاقات والتحقق من الحلول
التقويم والملخص	5 د	طرح سؤال سريع على اللوح الصغير وتلخيص خطوات حل التناسب
الإغلاق وتوضيح الواجب	3 د	تحديد أسئلة ورقة العمل كواجب منزلي وتوضيح المطلوب

النشاط: بطاقات التناسب الغامضة

الأدوات: بطاقات ورقية مكتوب عليها جمل تناسب ناقصة · أقلام ملونة · آلة حاسبة بسيطة لكل مجموعة

1. يقسم المعلم الطلاب إلى مجموعات من 3 أو 4 طلاب
2. توزع على كل مجموعة 5 بطاقات تحتوي كل منها على تناسب فيه حد مجهول
3. تحل كل مجموعة التناسب خطوة بخطوة باستخدام الضرب التبادلي على ورقة منفصلة

4. تتحقق المجموعة من صحة كل حل بالتعويض في جملة التناسب الأصلية
5. تتبادل المجموعات البطاقات مع مجموعة أخرى لمراجعة الحلول والتصحيح

السلامة: لا توجد مخاطر تُذكر، التأكد فقط من تنظيم استخدام الأدوات المكتبية

النتيجة المتوقعة: يحل كل طالب التناسبات بشكل صحيح ويتمكن من شرح خطوات الضرب التبادلي لزملائه، مما يرسخ المفهوم من خلال التعاون والتصحيح الذاتي

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين يُقدَّم نموذج مكتوب لخطوات الضرب التبادلي مع ألوان مميزة للطرفين والوسطين، ويُسمح لهم باستخدام آلة حاسبة والعمل مع زميل مساند

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين تُقدَّم تناسبات تحتوي على عبارة جبرية في أحد الحدود مثل (س+3)/5 = 8/10 لتعميق فهم المعادلات

التقويم: يقيس المعلم تحقق النواتج من خلال ملاحظة أداء المجموعات أثناء النشاط، ومراجعة إجابات ورقة العمل، وسؤال تقويمي ختامي على اللوح الصغير