دليل المعلم

خطة حل المسألة: إنشاء قائمة

45 دقيقة — مجموعات صغيرة من 3 إلى 4 طلاب

نواتج التعلم

- يوضح خطوات استراتيجية إنشاء القائمة ضمن خطة حل المسألة
- ينشئ قائمة منظمة لحصر جميع النتائج الممكنة لموقف حياتي
- يحسب العدد الكلي للاحتمالات باستخدام القائمة ومبدأ العد الأساسي
- يحل مسائل لفظية بتطبيق خطوات حل المسألة الأربع بالترتيب
- يتحقق من صحة الحل بمراجعة القائمة والمقارنة بناتج الضرب

قبل الحصة

- تجهيز بطاقات ألوان القمصان والغطاء
- طباعة أوراق العمل والجداول الفارغة
- تجهيز أمثلة على السبورة قبل الحصة

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة	5 د	طرح سؤال المطعم المثير ونقاش سريع حول عدد التوليفات الممكنة
عرض وشرح	15 د	شرح خطوات حل المسألة واستراتيجية إنشاء القائمة بأمثلة محلولة على السبورة
تطبيق موجّه	10 د	حل مثال جديد مع مشاركة الطلاب خطوة بخطوة والتحقق بالضرب
نشاط جماعي	10 د	تنفيذ نشاط قائمة خزانة الملابس داخل المجموعات
تلخيص وتقويم	5 د	مراجعة سريعة لأهم الأفكار وحل جزء من ورقة العمل شفهيًا

النشاط: نشاط: قائمة خزانة الملابس

الأدوات: بطاقات ورقية بـ3 ألوان للزي (أبيض، كحلي، رمادي) · بطاقات بنوعين من غطاء الرأس (غترة بيضاء، غترة حمراء) · ورقة جدول فارغة لكل مجموعة · أقلام ملونة

1. وزّع بطاقات الألوان والغطاء على كل مجموعة من 3 إلى 4 طلاب
2. اطلب ترتيب بطاقات اللون بنظام ثابت (من الفاتح للغامق مثلًا)
3. يكتب الطلاب جدولًا بعمودين: اللون، الغطاء، ويسردون كل توليفة ممكنة بالترتيب
4. يعدّون عدد أسطر الجدول للحصول على العدد الكلي للتوليفات
5. يتحققون من النتيجة بضرب عدد الألوان في عدد أنواع الغطاء

السلامة: لا توجد مخاطر عند استخدام البطاقات الورقية · الانتباه عند استخدام أدوات القص إن وُجدت

النتيجة المتوقعة: يحصل كل طالب على 6 توليفات مختلفة (3×2)، ويلاحظ أن ناتج عدّ أسطر القائمة المنظمة يطابق ناتج الضرب، مما يرسخ فهمه لمبدأ العد الأساسي وأهمية الترتيب المنظم لتجنب التكرار أو النسيان.

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين: البدء بمجموعتين صغيرتين فقط (2×2) مع استخدام الرسم والألوان للمساعدة البصرية قبل الانتقال لأمثلة أكبر

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين: إضافة مجموعة ثالثة من الخيارات (مثل 3 عناصر) وتكليفهم بإيجاد العدد الكلي بالضرب مباشرة دون سرد القائمة كاملة ثم التحقق بها

التقويم: ملاحظة أداء المجموعات أثناء النشاط العملي، وتصحيح إجابات ورقة العمل، وطرح أسئلة شفهية سريعة للتأكد من فهم خطوات حل المسألة واستراتيجية القائمة