دليل المعلم

تصنيف المجسمات يتدحرج يتراص ينزلق

45 دقيقة — مجموعات صغيرة من 2 إلى 3 طلاب، مع دعم فردي حسب الحاجة

نواتج التعلم

- يصنف الطالب المجسمات حسب حركتها إلى: يتدحرج، يتراص، ينزلق
- يميز الطالب بين السطح المستوي والسطح المنحني باللمس
- يجرب الطالب حركة مجسمات حقيقية عمليًا
- يذكر الطالب مثالًا واحدًا من بيئته لكل نوع حركة

قبل الحصة

- تجهيز مجسمات حقيقية: كرة، مكعب، أسطوانة، مخروط، علبة مسطحة
- تجهيز لوح مقسم إلى ثلاث خانات: يتدحرج - يتراص - ينزلق
- تجهيز بطاقات صور للمجسمات

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة	5 د	عرض كرة ومكعب ودفعهما أمام الطلاب وسؤالهم عن الفرق في الحركة
الشرح	15 د	عرض الشرائح وشرح معنى يتدحرج ويتراص وينزلق مع تجربة كل مجسم أمام الطلاب
النشاط العملي	12 د	تنفيذ نشاط تصنيف المجسمات الحسي في مجموعات صغيرة
التطبيق	8 د	حل أسئلة ورقة العمل بمساعدة المعلم عند الحاجة
الختام	5 د	مراجعة سريعة بصوت عالٍ وتكرار الكلمات الثلاث مع أمثلة من الطلاب

النشاط: نجرب ونصنف المجسمات

الأدوات: كرة صغيرة · مكعب خشبي أو بلاستيكي · علبة أسطوانية فارغة · مخروط ورقي · علبة مسطحة · لوح مقسم إلى ثلاث خانات: يتدحرج - يتراص - ينزلق

1. اجلس الطلاب في دائرة صغيرة حول الطاولة
2. أعط كل طالب مجسمًا واحدًا
3. اطلب من كل طالب أن يدفع مجسمه برفق على الطاولة
4. اسأل: هل تدحرج أم تراص أم انزلق؟
5. ضع كل مجسم في الخانة المناسبة على اللوح
6. كرر مع باقي المجسمات

السلامة: تأكد من عدم سقوط المجسمات على الأرض · استخدم مجسمات خفيفة وآمنة بدون حواف حادة

النتيجة المتوقعة: يكتشف الطلاب أن الكرة والمخروط والأسطوانة تتدحرج، وأن المكعب والأسطوانة والمخروط يمكن أن يتراصوا، وأن المجسمات المسطحة تنزلق. هذا يوضح العلاقة بين شكل السطح ونوع الحركة.

دعم المتعثرين: للطلاب الذين يحتاجون دعمًا إضافيًا: استخدم مجسمات حقيقية بدل الصور، وكرر الكلمة مع الحركة الجسدية مثل تمثيل التدحرج باليد، وقلل عدد الخيارات في الأسئلة

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين: اطلب منهم تصنيف مجسمات جديدة لم يروها من قبل، وشرح سبب تصنيفهم بجملة كاملة

التقويم: ملاحظة أداء الطلاب أثناء النشاط العملي، وتصحيح ورقة العمل، ومراقبة إجاباتهم الشفوية عند تقديم أمثلة من بيئتهم