دليل المعلم

الطفو والغمر

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

نواتج التعلم

- يُعرّف الطالب كلمة الطفو بكلماته الخاصة
- يُعرّف الطالب كلمة الغمر بكلماته الخاصة
- يُصنّف الطالب أشياء إلى طافية وغارقة
- يُجرّب الطالب وضع أشياء مختلفة في الماء
- يَذكر الطالب مثالًا واحدًا على شيء يطفو وشيء يغرق

قبل الحصة

- تجهيز وعاء ماء وأدوات التجربة قبل الحصة
- تجهيز صور للسفن والقوارب
- تجهيز ورقة عمل مبسطة بالصور

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة	5 د	عرض صورة قارب وسؤال الطلاب عن ملاحظاتهم
عرض المفاهيم	10 د	شرح معنى الطفو والغمر بأمثلة بسيطة وصور
التجربة العملية	15 د	تنفيذ تجربة وضع أشياء مختلفة في الماء ومراقبة النتائج
التطبيق الفردي	8 د	حل ورقة عمل بسيطة بالتصنيف والصور
الختام والتلخيص	7 د	مراجعة سريعة شفهية وتشجيع الطلاب

التجربة: أشياء تطفو وأشياء تغرق

الأدوات: وعاء شفاف كبير به ماء · قطعة خشب صغيرة · حجر صغير · كرة بلاستيكية صغيرة · مفتاح معدني · ريشة طائر أو ورقة صغيرة

1. ضع الوعاء به ماء على الطاولة أمام الطلاب
2. أعطِ كل طالب شيئًا واحدًا ليحمله
3. اطلب من الطالب وضع الشيء في الماء بهدوء
4. اسأل الطالب: هل الشيء طفا أم غرق؟
5. اكتب أو ارسم النتيجة على السبورة
6. كرر مع باقي الأشياء

السلامة: احرص على عدم انسكاب الماء على الأرض · امسح أي ماء ينسكب فورًا لتجنب الانزلاق · لا تدع الطالب يشرب الماء · استخدم ماء نظيفًا بدرجة حرارة الغرفة

النتيجة المتوقعة: الخشب والكرة البلاستيكية يطفوان لأنهما خفيفان. الحجر والمفتاح المعدني يغرقان لأنهما ثقيلان. الريشة أو الورقة تطفو فوق الماء بسهولة

دعم المتعثرين: استخدم الصور والأشياء الحقيقية بدل الكلام فقط، كرر الفكرة أكثر من مرة، امسك يد الطالب أثناء التجربة إذا احتاج مساعدة

إثراء المتميزين: اطلب من الطالب المتميز تجربة أشياء إضافية والتنبؤ قبل التجربة هل ستطفو أم تغرق

التقويم: ملاحظة المعلم أثناء التجربة، والتأكد من قدرة الطالب على تصنيف شيئين على الأقل بشكل صحيح