دليل المعلم

ترشيد الاستهلاك

45 دقيقة — العمل الفردي في الشرح ثم مجموعات صغيرة من 2 إلى 3 طلاب في النشاط والتحدي

نواتج التعلم

- يذكر الطالب معنى ترشيد الاستهلاك
- يعدد الطالب طريقتين لتوفير الماء
- يعدد الطالب طريقتين لتوفير الكهرباء
- يطبق الطالب سلوكًا واحدًا لترشيد الاستهلاك في المدرسة

قبل الحصة

- تجهيز صور للصنبور والمصباح
- تجهيز أدوات التجربة من كوب وزجاجة ماء
- تجهيز بطاقات صح وخطأ لكل طالب

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة	5 د	طرح سؤال بسيط عن الماء والكهرباء في البيت مع صور توضيحية
عرض الشرائح والشرح	10 د	شرح معنى ترشيد الاستهلاك وطرق توفير الماء والكهرباء بجمل قصيرة
نشاط صح وخطأ	5 د	رفع بطاقات صح أو خطأ على جمل بسيطة من المعلم
النشاط العملي	10 د	تنفيذ تجربة قياس الماء الضائع بمساعدة المعلم
تحدي الملصق	10 د	عمل ملصق بسيط في مجموعات صغيرة
الختام والتقويم	5 د	مراجعة سريعة لأهم فكرتين من الدرس وتوزيع ورقة العمل

التجربة: قياس الماء الضائع

الأدوات: كوب بلاستيك شفاف · زجاجة ماء صغيرة · قمع صغير · ورقة وقلم

1. املأ الزجاجة بالماء
2. اسكب الماء ببطء في الكوب من ارتفاع بسيط وكأنه صنبور مفتوح لمدة 10 ثوانٍ
3. لاحظ كمية الماء في الكوب
4. أغلق الصنبور الوهمي بسرعة في المرة الثانية بعد 2 ثانية فقط
5. قارن بين الكميتين في الكوبين
6. ارسم دائرة حول الكوب الذي فيه ماء أقل

السلامة: احذر من انسكاب الماء على الأرض · امسح أي ماء ينسكب فورًا لمنع الانزلاق

النتيجة المتوقعة: الكوب الذي سكب فيه الماء مدة قصيرة فيه ماء أقل. هذا يبين أن إغلاق الصنبور بسرعة يوفر الماء.

دعم المتعثرين: استخدم صورًا حقيقية وبطاقات ملموسة، وكرر الجمل القصيرة أكثر من مرة، وساعد الطالب جسديًا في التجربة إذا احتاج

إثراء المتميزين: اطلب من الطالب المتميز أن يعد عدد مرات غلق الصنبور في بيته لمدة يوم ويخبر المعلم في اليوم التالي

التقويم: ملاحظة مباشرة أثناء النشاط وورقة العمل والإجابة الشفوية على سؤالين بسيطين في نهاية الحصة