

## المواد

- كوب كبير شفاف أو دورق  وعاء مزج صغير أو كوب  2 ملل (مليلتر) من زيت الطهو - (عدّة قطرات)
- 60-50 سنتم<sup>3</sup> من الرمل (مقدار 3 ملاعق)  30-20 سنتم<sup>3</sup> من التراب (مقدار ملعقة أو ملعقتين)  قطعة طين  ماء

## الإجراءات

1. ضع الرمل في قعر الوعاء.
2. إسكب الزيت فوق الرمل ثم أضف ١ ملل من الماء.
3. إمزج التراب بالماء حتى يصبح رطباً وليس مشبعاً، ثم ضع منه طبقة مرصوفة بإحكام في الكوب.
4. مسد الطين على شكل دائرة كبيرة بوسع فوهة الكوب.
5. ضع طبقة رقيقة عازلة من الطين فوق التراب.
6. املأ الكوب بالماء.
7. راقب سطح الماء لتعرف كم يستغرق الزيت من الوقت ليتسرب عبر الطبقات وصولاً إلى سطح الماء.
8. إن لم يتسرب في غضون 10 دقائق، قم بخض الوعاء يميناً ويساراً لتسريع التسرب.

## الأستنتاج

كم استغرق الزيت من الوقت ليبدأ بالتسرب عبر الطبقات وصولاً إلى سطح الماء؟

## أسئلة للبحث

1. برأيك، كم يلزم الزيت من وقت ليتسرب كله إلى السطح؟ كيف تقوم بتصميم تجربة لتحديد ذلك؟
2. هل يتسرب الزيت بسرعة أكبر إن استمرت في خض الوعاء؟
3. هل يؤثر استعمال كوب أطول يحتوي على كمية أكبر من الماء (مزيد من الضغط) على سرعة التسرب؟
4. ماذا سيكون تأثير استبدال الماء العادي بالماء المالح؟