



11- الماء: هل يمكنني قلب زجاجة دون إراقة (سكب) الماء المواد

- ماء
- 3 زجاجات متوسطة الرقبة
 - مصفى مشبك
 - الأربطة المطاطية
- البطاقة المغطاة بالورق الشفاف

إجراءات العمل

- 1. املأ الزجاجة بالماء.
- 2. ضع المشبك على فم الزجاجة وثبتها باستخدام شريط مطاطى.
 - 3. ضع البطاقة فوق فم الزجاجة.
- 4. قم بلف الزجاجة (مملوءة بالماء) رأسًا على عقب ، مع الحفاظ على البطاقة على فم الزجاجة.
 - 5. قم بإزالة البطاقة ببطء حتى تُرك الزجاجة غير مكشوفة.
 - 6. الماء لا ينبغي أن ينسكب.









قل للطلاب

هل يمكن للعلماء القيام بحيل سحرية؟ ما الذي يحدث حقا؟ لماذا لا يتسرب الماء؟

أ .د تغرید هاشم النور Tadhreed Al-Noor





11 - Water: Can I Turn a Bottle Over without Spilling Water?

Materials

- Water
- 3 medium-neck bottles
- Netting or fabric with holes
- Rubber bands
- Card covered with translucent paper or placed inside a plastic bag

Demonstration preparation

- 1. Fill up the bottle with water.
- 2. Place the netting or fabric with holes over the mouth of the bottle and secure it with a rubber band.
- 3. Place the card over the mouth of the bottle.
- 4. Turn the bottle (filled with water) upside down, keeping the card over the bottle's mouth.
- 5. Slowly remove the card until the bottle is left uncovered.
- 6. The water should not spill.



4



Say to the students:

Can scientists do magic tricks? What is really happening? Why doesn't the water spill?