

نختار ونختبر: فصل المخاليط

أهداف الفعالية:

- الكشف عن معلومات سابقة لدى الطلاب، ومراجعة موضوع المواد النقية والمركبات مقابل المخاليط، والتي تُدرّس في المرحلة الإعدادية وتُدخل من جديد في المنهاج الدراسي للصفوف العاشرة.
- اختيار تجربة وشرح العلاقة بينها وبين الموضوع الذي يُدرّس.
- تمكين الطلاب من تعميق وتدويع الفهم لديهم فيما يخص الموضوع من خلال شرحهم اختياراتهم أمام زملائهم.
- الربط بين المادة المدّرسَة وبين ظواهر علمية مثيرة ومشوّقة ذات علاقة بها.

اصطلاحات من البرنامج التعليمي

مادة نقية، خليط متجانس، خليط غير متجانس، فصل المخاليط، الاستشراب (الفصل اللوني - Chromatography)

مهارات

بناء المعرفة، البحث عن معلومات، التفكير النقدي، العرض، التوثيق، التعاون، تصميم وبناء تجربة.

ماذا نفعل؟

- ابحثوا بواسطة محرك البحث عن فيديوهات لتطبيقات تجارب ذات صلة بفصل المخاليط. في الرابط التالي بإمكانكم إيجاد إمكانيات متعددة: <https://davidson.weizmann.ac.il/online/scienceathome>
- قوموا باختيار أحد الفيديوهات واشرحوا سبب اختياركم للمعلمة وكيف يرتبط بالاصطلاحات العلمية التي عُرضت.
- بعد موافقة المعلمة:
 - سجّلوا سير التجربة
 - سجّلوا المواد والأدوات اللازمة لتطبيق التجربة (إذا ما تطلّب منكم جلب أشياء من البيت سجّلوا ملاحظة بذلك أيضًا)
 - اكتبوا شرحًا يستند إلى المبدأ العلمي لفصل المخاليط.
- طبّقوا التجربة أمام زملائكم في الصف.
- قوموا بشرح الخلفية العلمية لتجربتكم.
- مهمة مكافأة لكل مجموعة: اكتبوا سؤالًا حول تجربتكم والتفسير العلمي وراءها.