تم تحميل هذا الملف من موقع تلاميذي www.talamidi.com

جذاذة بيداغوجية

◈ **المادة :** الفيزياء والكيمياء
◈ **مدة الإنجاز :** ساعة
◈ **المحور :** المواد
◈ **الأستاذ :** عبدالله الهاشمي
◈ **المستوى :** السنة الاولى إعدادي
◈ **المؤسسة :** عبدالكريم الخطابي

عنوان الدرس : فصل مكونات خليط

المكتسبات القبلية	الكفايات المستهدفة	الأهداف التعليمية	الأدوات الديداكتيكية	المراجع المعتمدة
- الخلائط و انواعها - الذوبان - التحولات الفزيائية للمادة	في نهاية المرحلة الأولى من التعليم الثانوي الإعدادي، واعتمادا على أسناد مكتوبة و/أو مصورة، يتمكن المتعلم من حل وضعية-مشكلة دالة مرتبطة بالمادة، موظفا بكيفية مدمجة، مكتسباته حول الماء والحالات الثلاث للمادة وتحولاتها الفيزيائية و الخلائط ومعالجة المياه والوعي بضرورة المحافظة على الماء.	- انجاز و وصف عمليات التصفيق و الترشيح و التقطير - التوظيف الملائم لتقنيات فصل مكونات كل نوع من الخلائط	الكتاب المدرسي . - خلائط متجانسة و أخرى غير متجانسة - حبابة التصفيق - ورق الترشيح - دورق - قمع - حوجلة - مبرد - موقد بنسن	- العلوم الفيزيائية - دليل البرامج والتوجيهات التربوية الخاصة بمادة الفيزياء والكيمياء سلك التعليم الثانوي الإعدادي .

★ **وضعية الانطلاق :** قام مجموعة من الأصدقاء بنزهة إلى شاطئ البحر، لكن بعد وصولهم إلى الشاطئ فوجئوا بعدم إحضارهم للملح و الماء الكافي للشرب و غسل الأواني، فقرروا استخرجهما من ماء البحر". كيف ستساعدهم على حل المشكل؟.

محاور الدرس	الأهداف التعليمية	الأنشطة التعليمية - التعلمية		التقويم
		نشاط الأستاذ	نشاط المتعلم	
تمهيد		يذكر الأستاذ بالمكتسبات السابقة و ذلك بطرح عدة أسئلة يطرح الأستاذ وضعية الانطلاق أعلاه يطلب من المتعلمين قراءة الوضعية ثم تكوين مجموعات من أجل اقتراح الفرضيات يطلب من كل مجموعة تدوين الفرضيات على السبورة فتح نقاش افقي و عمودي لتوافق على الفرضيات الاحتفاظ بالفرضيات المتوافق عليها لتحقق منها اثناء سير الدرس	يجيب المتعلم على جميع الأسئلة المتعلقة قراءة الوضعية وفهمها تكوين مجموعات اقتراح الفرضيات يناقش التلاميذ الفرضيات من اجل التوافق على الفرضيات الصحيحة او القريبة من الجواب	**تقويم التعلمات السابقة**

تم تحميل هذا الملف من موقع تلاميذي www.talamidi.com

I-فصل مكونات خليط غير متجانس 1) عملية التصفيق أ- تجربة ب- استنتاج	انجاز و وصف عملية التصفيق التوظيف الملائم لتقنيات فصل مكونات خليط غير متجانس	يقدم للمتعلم خليط ماء عكر(رمل +ماء +حصى) ثم يسأل :ما نوع الخليط ثم يطرح التساؤل 1 :كيف يمكن فصل مكونات خليط غير متجانس **تجربة** فصل جسم صلب(رمل) عن جسم سائل(ماء)،نترك الخليط أولا حتى يسكن، يستدرج المتعلمين للتعرف على العملية بطرح أسئلة: **ماذا نسمي هذه العملية؟** **هل تمكننا عملية التصفيق من فصل بعض الأجسام الصلبة الصغيرة العالقة في الماء بشكل كلي ؟** **طرح التساؤل:** بينما تهم والدتك بصب زيت في قنينته الخاصة، قامت بصبه خطأ في أخرى تحتوي على الماء.- سألتك : هل يمكن فصل الزيت عن الماء من جديد ؟ - اقترح تقنية لمساعدة والدتك على فصل الزيت عن الماء. - تجربة :فصل الزيت عن الماء بواسطة حبابة التصفيق	**يلاحظ الخليط :** خليط غير متجانس **اقتراح فرضيات**(يجب ترك الماء ليسكن كي تتوضع الأجسام المختلطة به.- يجب تصفية الماء لإزالة الأعشاب.- ربما يجب القيام بالعمليتين معا) **ينجز التجربة و يلاحظ أن** الرمل يترسب في الأسفل ,فنحصل على ماء مصفق(ماء+ اجسام صلبة صغيرة عالقة به) - عملية التصفيق - لا تمكننا عملية التصفيق من فصل بعض الأجسام الصلبة الصغيرة العالقة في الماء **اقتراح فرضيات:** (- استعمال أجهزة لفصل الزيت عن الماء- بواسطة محقنة- تسريب الماء عبر ثقب في أسفل الإناء.) - السائلان غير قابلين للامتزاج، لذلك يمكن فصل كل منهما. **ينجز التجربة :**بواسطة حبابة التصفيق و يلاحظ يتوصل أن عملية التصفيق تمكن من فصل مكونات خليط غير متجانس مكون من صلب و سائل أو سائلين غير قابلين للامتزاج .	تقويم مدى تمكن المتعلمين من استيعاب تقنيات فصل مكونات خليط غير متجانس من خلال : ت 3 ص 59
2) عملية الترشيح أ- تجربة ب- استنتاج	انجاز و وصف عملية الترشيح	يركز اهتمام المتعلم على الأجسام الصلبة الصغيرة التي تبقى عالقة في الماء المحصل عليه في عملية التصفيق ثم يطرح التساؤل: هل تكفي عملية التصفيق لإزالة كل الأجسام العالقة بالماء والحصول على ماء صافي؟ ويتم استدراج التلاميذ إلى ذكر عملية الترشيح والعدة اللازمة للتجربة تقديم المعدات التجريبية يوجه المتعلمين لإنجاز التجربة **ماذا نسمي هذه العملية؟ ما اسم الماء المحصل عليه** **يشير إلى إمكانية تكرار عملية الترشيح للحصول على ماء أكثر صفاء**	يتوصل أنه يجب استعمال مصفاة لا تسمح بمرور الأجسام الصغيرة العدة اللازمة للتجربة **ينجز التجربة** **- عملية الترشيح- الرشاحة -** يتوصل أن عملية الترشيح تمكن من فصل مكونات خليط غير متجانس مكون من صلب و سائل	
II-فصل مكونات خليط متجانس 1) عملية التحريك و التسخين	انجاز و وصف عملية التبخير و التقطير	طرح التساؤل: **كيف يمكن فصل الغازات المذابة في سائل (مشروب غازي) ؟** يستدرج المتعلمين لإنجاز تجربة: تحريك أو تسخين مشروب غازي	يجيب حسب مكتسباته يتوصل الى أن عملية التحريك و التسخين تمكن من فصل الغازات المذابة في سائل	

تم تحميل هذا الملف من موقع تلاميذي www.talamidi.com

2) عملية التبخر 3) عملية التقطير	التوظيف الملائم لتقنيات فصل مكونات خليط متجانس	طرح التساؤل: **كيف يمكن فصل الملح عن الماء ؟** يستدرج المتعلمين لإنجاز تجربة: نبخر كليا كمية من ماء البحر في أنبوب اختبار طرح التساؤل: **كيف يمكن فصل الماء عن الأجسام المذابة فيه؟** تقديم تجربة: تقطير خليط الماء مالح (أو الماء والكحول) . - توجيه المتعلمين لتعرف مراحل التقطير. - يشير إلى أن الماء المقطر المحصل عليه هو ماء خالص	يجيب حسب مكتسباته **يشارك في التجربة و يبدي ملاحظاته** **يتوصل إلى أن عملية التبخر تمكن من فصل الأجسام الصلبة المذابة في الماء** يجيب حسب مكتسباته يشارك في التجربة إعطاء ملاحظات - استخراج مراحل عملية التقطير : مرحلة التبخر و التكاثف **يتوصل إلى أن عملية** التقطير **تمكن من فصل الماء عن الأجسام المذابة فيه**	تقويم مدى تمكن المتعلمين من استيعاب تقنيات فصل مكونات خليط متجانس من خلال : ت 4 ص 59 ت 8 ص 59