

المادة	علوم	الصف	ثاني متوسط
الموضوع والإستراتيجية	المحاليل والذائبية وفق إستراتيجية التقويم البنائي		

العنصر	الفعاليات
محتوى التعلم	<p><b>المواد</b> : يختلف الماء النقي عن الماء المالح وعصير البرتقال غير المصفى ويمكن لعلم الكيمياء أن يفسر هذه الاختلافات .</p> <p><b>المادة النقية</b> :</p> <p>المادة النقية لها نفس الخصائص والتركيب فلا يمكن أن تجزئتها الى مواد أبسط بواسطة العمليات الفيزيائية كالاغلي أو الطحن أو الترشيح .</p> <p><b>المخاليط</b> :</p> <p>عرفت أن الماء المالح ليس مادة نقية فهو مخلوط من الملح والماء والمخلوط مكون من مواد غير مترابطة .</p> <p><b>المخاليط غير المتجانسة</b> : تكون المواد فيها غير موزعة بانتظام ونسب المواد فيها تختلف من موضع الى آخر وغالبا ما يسهل فصل مكوناتها فصحن سلطة الخضار مثلا مخلوط غير متجانس .</p> <p><b>المخاليط المتجانسة</b> : تحوى مادتين أو أكثر خلطت بانتظام على المستوى الجزيئى دون أن يرتبط بعضها ببعض . عند النظر الى الشامبو الذى تستخدمه سيبدو أن له اللون والتركيب نفسه مع أنه يحوى على العديد من المواد المخلوطة معا .</p> <p><b>كيف تتكون المحاليل ؟</b> تسمى المادة التى تذوب وكأنها اختفت المذاب أما المادة التى تذيب المذاب فتسمى المذيب .</p> <p><b>أنواع المحاليل</b> : المحاليل يمكن ان تكون بتركيبات مختلفة من المواد الصلبة والسائلة والغازية كما فى الجدول ص ٣٨.</p> <p><b>المحاليل السائلة</b> : ربما كانت المحاليل السائلة أكثر شيوعا فى الشكل E وهى المحاليل التى يكون فيها المذيب سائلا والمذاب سائلا أو مادة صلبة أو غازا .</p>
الأهداف التعليمية	<p><b>نتوقع فى نهاية الدرس:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- أن يتعرف الطالب على المواد .</li> <li>- أن يميز الطالب بين المادة النقية والمخلوط .</li> <li>- أن يصف الطالب بين نوعين مختلفين من المخاليط .</li> <li>- أن يحدد الطالب كيف تتكون المحاليل .</li> <li>- أن يذكر الطالب أنواع المحاليل .</li> <li>- أن يذكر الطالب أنواع المحاليل .</li> <li>- يفسر الطالب لماذا يعد الماء مذيبا عاما جيدا ؟</li> </ul>
خبرات الطلاب السابقة اللازمة لتحقيق التعلم الجديد	<p>أن يحدد الطالب كيف تتكون المحاليل .</p>

الفعاليات	العنصر
صعوبة لدى بعض الطلاب في التمييز بين المادة النقية والمخلوط .	الصعوبات المتوقعة
تقديم ورقة عمل رقم (١) بعنوان " نشاط تقويمي للخبرات السابقة " للتأكد من مدى وجود الصعوبات المتوقعة لدى الطلاب.	تقويم الخبرات السابقة.
تنفيذ النشاط رقم (٢) بعنوان نشاط علاجي للخبرات السابقة (الصعوبات).	علاج الخبرات السابقة والمنظمات التمهيديّة
تنفيذ النشاط رقم (٣) و(٤) بهدف تقديم معرفة جديدة (نشاط تعليمي)	تقديم معرفة جديدة
تنفيذ النشاط رقم (٥) وهو تقويم مرحلي للتعلم الجديد، وعلاج الصعوبات المتوقعة.	تقويم مرحلي للتعلم الجديد وعلاج الصعوبات المتوقعة
تنفيذ النشاط رقم (٦) وهو نشاط علاجي تعزيزي إثرائي.	النشاط الداعم للتعلم(علاجي أو تعزيزي أو إثرائي)
إعداد نشاط تقويمي وعلاجي للدرس القادم.	ملاحظات

ورقة العمل رقم (١): نشاط تقويمي  
للخبرات السابقة

**الهدف:** مساعدتك - أيها الطالب - في:  
❖ أن يتعرف الطالب على المواد.

**الزمن:** ( ٥ عملي + ٣ مناقشة )

**وضعية التنفيذ:** جماعي

**المواد والأدوات المطلوبة:** ورقة النشاط.

**إجراءات التنفيذ:** العمل في مجموعات.

أيها الطالب بالتعاون مع أفراد مجموعتك، أجب عن السؤال التالي:  
❖ تعرف على المواد.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ورقة العمل رقم (٢): نشاط علاجي  
للخبرات السابقة

**الهدف:** مساعدتك - أيها الطالب - في:  
❖ أن يميز الطالب بين المادة النقية والمخلوط.

**الزمن:** ( ٥ عملي + ٣ مناقشة )

**وضعية التنفيذ:** جماعي.

**المواد والأدوات المطلوبة:** أوراق النشاط.

**إجراءات التنفيذ:** في جماعات.

أيها الطالب بالتعاون مع أفراد مجموعتك، أجب عما يأتي:  
❖ ميز بين المادة النقية والمخلوط.

.....

.....

.....

.....

.....

ورقة العمل رقم (٣): نشاط تقديم معرفة  
جديدة (نشاط تعليمي)

الهدف:

❖ أن يصف الطالب بين نوعين مختلفين من المخاليط .  
الزمن: ( ٥ عملي + ٣ مناقشة )

وضعية التنفيذ: جماعي.

المواد والأدوات المطلوبة: أوراق النشاط.

إجراءات التنفيذ:

أيها الطالب بالتعاون مع أفراد مجموعتك، أجب عما يأتي:  
✓ صف بين نوعين مختلفين من المخاليط . .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ورقة العمل رقم (٤): نشاط تقديم معرفة  
جديدة (نشاط تعليمي)

**الهدف:**

❖ ان يحدد الطالب كيف تتكون المحاليل .

**الزمن:** ( ٥ عملي + ٣ مناقشة )

**وضعية التنفيذ:** جماعي.

**المواد والأدوات المطلوبة:** أوراق النشاط.

**إجراءات التنفيذ:**

أيها الطالب بالتعاون مع أفراد مجموعتك، أجب عما يأتي:

❖ حدد كيف تتكون المحاليل .

.....

.....

.....

.....

.....

ورقة العمل رقم (٥): نشاط تقويم معرفي  
للتعلم الجديد وعلاج الصعوبات المتوقعة.

**الهدف:** مساعدتك - أيها الطالب - في:  
❖ أن يذكر الطالب أنواع المحاليل .

**الزمن:** ( ٤ عملي + ٤ مناقشة )

**وضعية التنفيذ:** جماعي.

**المواد والأدوات المطلوبة:** أوراق النشاط.

**إجراءات التنفيذ:**

أيها الطالب بالتعاون مع أفراد مجموعتك، أجب عما يأتي:  
❖ اذكر أنواع المحاليل .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ورقة العمل رقم (٦): نشاط التعرف على  
مدى تحقق أهداف الدرس

**الهدف:** مساعدتك - أيها الطالب - في:  
❖ التعرف على مدى تحقق أهداف الدرس.

**الزمن:** ( ٥ )

**وضعية التنفيذ:** فردي

**المواد والأدوات المطلوبة:** ورقة النشاط + أوراق إضافية لإجراء  
العمليات عليها.

**إجراءات التنفيذ:**

أيها الطالب أجب عن الأسئلة الآتية:

- تعرف على المواد .
- ميز بين المادة النقية والمخلوط .
- صف بين نوعين مختلفين من المخاليط .
- حدد كيف تتكون المحاليل .
- اذكر أنواع المحاليل .
- اذكر أنواع المحاليل .
- فسر لماذا يعد الماء مذيبا عاما جيدا ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....