



**السؤال 1:**

سخن محمد الزيت في إناء الطهي ووضع فيه حبيبات الذرة، بعد دقيقة بدأت الحبيبات بالفرقة لتحول إلى فشار.

أ. هل هذا تغيراً قابلاً للعكس أم غير قابل للعكس؟ ولماذا؟

• الإجابة: تغير غير قابل للعكس، لأنه نتجت عنه مادة جديدة (الفشار) مختلفة عن المادة الأصلية (حبوب الذرة).

ب. ما الذي يجعل حبيبات الذرة تتغير؟

• الإجابة: الحرارة العالية.

ج. هل تكون مادة جديدة؟ ولماذا؟

• الإجابة: لا ، لا يزال فشار لكنه بشكل مختلف.

في المخلوطات التالية:

(أ) ملح وماء

(ب) رمل وماء

(ج) دقيق (طحين) وماء

د - حبيبات الفول والماء

**السؤال 2 :**

أ. أي من المواد الموجودة في المخلوط مواد قابلة للذوبان وأيها غير قابلة للذوبان؟

• الإجابة:

قابلة للذوبان: (أ) ملح

غير قابلة للذوبان: (ب) رمل، (ج) دقيق والفول مع الماء

ب. أي المخلوطات السابقة يُعد محلولاً؟ كيف عرفت ذلك؟

• الإجابة: (أ) ملح وماء، لأنه مخلوط متجانس لا يمكن رؤية الملح بعد الذوبان.

ج. أي المخلوطات السابقة يُعد محلولاً معلقاً؟ كيف عرفت ذلك؟

• الإجابة: (ب) رمل وماء، و(ج) دقيق وماء، لأن المواد الصلبة تتربّس مع الوقت.





د. كيف يمكنك فصل المخلوط (ب)؟

• الإجابة: بالترشيح باستخدام ورقة ترشيح.

هـ. اكتب طريقتين يمكن استخدامهما لفصل المخلوط الفول مع الماء

1. الغربلة

2. الفرز اليدوي

**السؤال 3:**

عند صنع الجيلي تقوم بخلط مسحوق الجيلاتين مع الماء لصنع محلول.

أ. اذكر المادة المذابة في محلول الجيلي.

• الإجابة: مسحوق الجيلاتين.

بـ. اذكر المادة المذيبة في محلول الجيلي.

• الإجابة: الماء.

دـ. حدد عاملين يؤثران على معدل الذوبان عند صنع الجيلي.

• الإجابة:

1. درجة حرارة الماء

2. التحريك

**السؤال 4:**

رتب الخطوات الآتية حسب الترتيب الصحيح لاستقصاء ذوبان الرمل في الماء:

أـ. تعلمت أن الرمل لا يمكن أن يذوب في الماء.

بـ. وضعت ملعقة صغيرة من الرمل في الماء وحركته.

جـ. أضفت كمية من الماء في الكأس.

دـ. حددت الأدوات والمواد المطلوبة لإجراء التجربة.

هـ. بعد 10 دقائق تكونت طبقة من الرمل في قاع الكأس.

وـ. أنا أسأل سؤالاً: كيف يمكنني معرفة ما إذا كان الرمل يذوب في الماء أو لا؟

زـ. أحضرت كأساً زجاجياً، وملعقة صغيرة، وكوباً من الرمل.

الترتيب الصحيح:

• الإجابة: و → د → ز → ج → ب → ه → أ





الفصل الدراسي  
الاول

اسئلة شاملة  
على الوحدة

الوحدة الثالثة  
تغيرات المادة

الصف  
السادس

المادة  
العلوم



قارن بين المحلول والمخلوط من حيث:

وجه المقارنة	المحلول	المخلوط
التجانس	متجانس	غير متجانس
إمكانية الفصل بالترشيح	لا يمكن	يمكن
رؤية المكونات	لا ترى	ثرى
مثال	ماء مالح	سلطة فواكه

السؤال 5:

كيف يمكنك تطبيق ما تعلمته عن الذوبان في تحسين طريقة تحضير الشاي في المنزل؟

• الإجابة:

- استخدام سكر ناعم
- تحريك الخليط
- استخدام ماء ساخن (ليس مغلياً جداً)
- ترك مساحة كافية للتحريك