أوراق عمل ومراجعات نهاية الفصل غير مجابة

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية	
موقع المناهج ⇦ المناهج القطرية ⇦ الصف السادس ⇦ علوم ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف	
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-12-07 18:00:11	
المزيد من مادة علوم:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

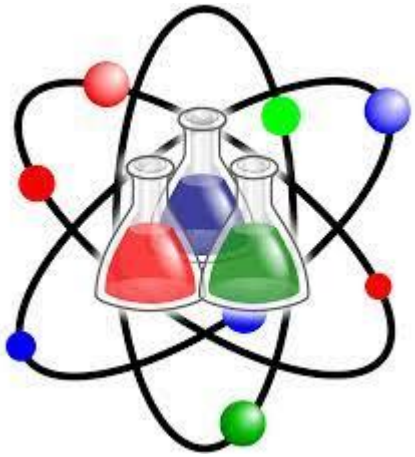
التواصل الاجتماعي بحسب الصف السادس					
صفحة المناهج القطرية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف السادس والمادة علوم في الفصل الأول	
1	أوراق عمل ومراجعة لاختبار نهاية الفصل مع الإجابة النموذجية
2	أوراق عمل ومراجعة لاختبار نهاية الفصل غير مجابة
3	أوراق عمل نهاية الفصل مع الإجابة النموذجية
4	أوراق عمل نهاية الفصل غير مجابة
5	أوراق عمل مدرسة الخور نهاية الفصل مع الإجابة النموذجية

@ WS

قسم العلوم

العام الأكاديمي 2025 / 2026



ملخص دروس المنهج

الوحدة الثالثة

(التغيرات الفيزيائية والكيميائية)

نهاية الفصل الدراسي الأول

الصف السادس الابتدائي

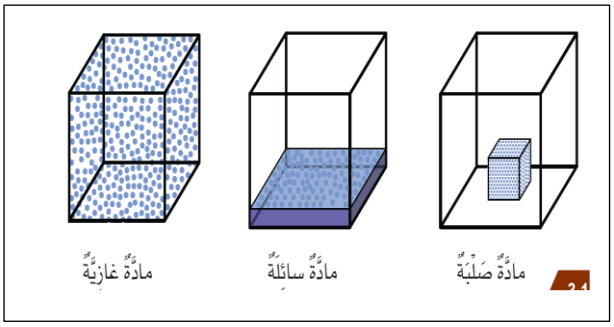
اسم الطالب	.....
الصف والشعبة	السادس/ .....

الدرس 3.1: ما التغيرات الفيزيائية؟

★هي تغيرات تحدث على المادة لا تؤدي الى تكوّن مواد جديدة.

★هناك تغيرات يمكن اعادتها الى حالتها الأصلية التي كانت عليها قبل حدوث التغير تسمى تغيرات قابلة للانعكاس.

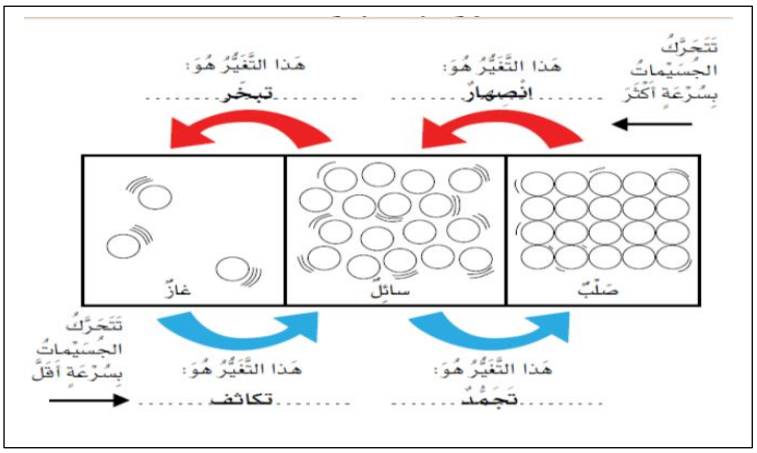
★ هناك تغيرات لا يمكن اعادتها الى حالتها الأصلية التي كانت عليها قبل حدوث التغير تسمى تغيرات غير قابلة للانعكاس.



★ الجسيمات في الحالة الصلبة تكون سرعتها بطيئة ومتقاربة.

★ الجسيمات في الحالة السائلة تكون سرعتها متوسطة ومتباعدة قليلا.

★ الجسيمات في الحالة الغازية تكون سرعتها كبيرة ومتباعدة جدا



التغيرات الفيزيائية (عادة ما تكون قابلة للانعكاس وليس دائما)	أمثلة
	-الغليان/قابل للانعكاس -التجمد/قابل للانعكاس -التبخر/قابل للانعكاس -التكاثف/قابل للانعكاس -الذوبان/قابل للانعكاس -انصهار الجليد/قابل للانعكاس -قطرات الماء المتكونة على الزجاج البارد/قابل للانعكاس -كسر بيضة/غير قابل للانعكاس -تقطيع خشب/غير قابل للانعكاس -تقطيع ورق/غير قابل للانعكاس -انصهار مادة الشمع/قابل للانعكاس -انكسار الزجاج/غير قابل للانعكاس

ماذا يحدث لسرعة حركة الجسيمات عند التسخين أو التبريد؟	الاجابة
	-عندما تسخن المواد تتحرك جسيماتها بشكل أسرع. -عندما تبرد المواد تتحرك جسيماتها بشكل أبطأ

مؤشرات وأدلة على حدوث تغير فيزيائي:	الاجابة
	-تغير في حالة المادة -تغير في شكل المادة -تغير حجم -عدم تكون مادة جديدة -الذوبان

الدرس 3.2: ما التَّغَيُّراتُ الكيميائية؟

★ هي تغيرات تحدث على المادة تؤدي الى تكوّن مواد جديدة.

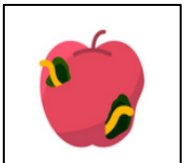
التغيرات الكيميائية

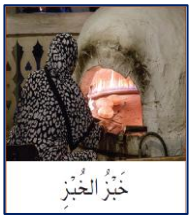
(غالبا ما تكون غير قابلة للانعكاس)

أمثلة

طهي الطعام

حرق الخشب


تعفن الفاكهة


خبز الخبز

صدأ الحديد

الألعاب النارية

ذوبان قرص دواء في الماء

تفاعل كيميائي

أمثلة أخرى:

-صنع الجبس

-تحميص الخبز

مؤشرات وأدلة على حدوث تغير كيميائي:

الاجابة

-تغير في درجة الحرارة المادة
-حدوث فوران (تصاعد غاز)
-تغير في اللون
-ظهور رائحة جديدة
-انبعاث ضوء
-اصدار صوت

★ بعض التغيرات تكون مزيج من التغيرات الفيزيائية والكيميائية:

-صناعة اللقيمات
-صناعة الخبز

الدرس 3.3: كَيْفَ يُؤَثِّرُ التَّسْخينُ في المَوادِّ المُخْتَلِفَةِ؟

★ التسخين هو رفع درجة حرارة المادة.

تسخين المواد يؤدي الى:

تغيرات فيزيائية	تغيرات كيميائية
أمثلة: -تسخين الثلج يتغير من الحالة الصلبة الى الحالة السائلة(انصهار) -تسخين الماء السائل يتغير الى الحالة الغازية(تبخر) 	أمثلة: -تسخين البيض يتغير من الحالة السائلة الى الصلبة وتتكون مادة جديدة -تسخين السكر-كرملة السكر (يتغير من اللون الأبيض الى الأسود)

★ عندما تكون المادة ساخنة بدرجة حرارة كافية تشتعل دون ملامسة اللهب.
★ لا ينبغي استخدام الماء للإخماد الحريق.
★ كرة النار التي تنشأ من سكب الماء على الزيت تغير فيزيائي

الدرس 3.4: ما الفَرْقُ بَيْنَ التَّسْخينِ وَالِاحْتِراقِ؟

★ التسخين هو رفع درجة حرارة المادة.
★ الاحتراق هُوَ تَغَيُّرٌ كيمْيائِيٌّ حَيْثُ تَتَفاعَلُ المادَّةُ مَعَ الأكسجين لِإنْتاجِ مَوادَّ جَديدَةٍ وَيُؤَدّي إلى إطْلاقِ حَرارَةٍ وَضَوْءٍ في مُعْظَمِ الأَحْيانِ.

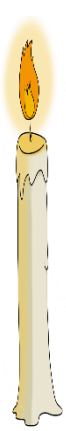
ماهي شروط الاحتراق؟

مثلث النار

الاجابة

-يتم تخزين بعض المواد الكيميائية في الزيت مثل الصوديوم.
-تخزن السوائل القابلة للاشتعال في مكان بارد ومظلم.
-يوجَدُ ثَلاثَةُ شُروطٍ لازِمَةٍ لِلِاحْتِراقِ: الوَقودُ وَالأكسجين وَالحَرارَةُ.

احتراق شمعة



يتضمن:
1-احتراق فتيل الشمع (تغير كيميائي غير قابل للانعكاس

2-انصهار مادة الشمع القريب من اللهب (تغير فيزيائي قابل للانعكاس)

الدرس 3.5: كَيْفَ نَسْتَقْصي أَيّ المَوادِّ قابِلَةٌ لِلذَّوَبانِ وَأَيّها غَيْرُ قابِلَةٍ لِلذَّوَبانِ؟

★الذَّوَبانُ هُوَ تَوَزُّعُ جُسَيْماتِ المادَّةِ بِانْتِظامٍ بَيْنَ جُسَيْماتِ الماءِ.

-المواد التي تذوب في الماء تسمى:
مواد قابلة للذوبان.

أمثلة:
-ملح
-سكر
-قهوة سريعة التحضير

-المواد التي لا تذوب في الماء تسمى:
مواد غير قابلة للذوبان.

أمثلة:
-زبدة -برادة حديد -رمل
-زيت

ما العوامل المؤثرة في معدل الذوبان؟	الاجابة
	-تحريك السائل (يرفع معدل الذوبان) -طحن المادة الصلبة (يرفع معدل الذوبان) -تسخين السائل (يرفع معدل الذوبان)

الدرس 3.5: مِمَّ يَتَكَوَّنُ المَحْلولُ؟

المذاب:
مادَّةٌ تَمَّتْ إِذابَتُها في سائِلٍ ما.

خلط

المذيب:
مادَّةٌ سائلة يمكن أن تذوب فيها مادة أخرى.

ينتج

المحلول:
مَخْلوطٌ يَتَكَوَّنُ عِنْدَ إِذابَةِ المُذابِ في المُذيبِ.

-المحلول
مخلوط
متجانس

مواد قابلة للذوبان تكوّن محاليل:	الاجابة
	-ملح الطعام (محلول ملحي) -السكر(محلول السكر والماء) -الفيتامينات -مشروبات غازية (تحتوي ثاني أكسيد الكربون الذي يشكل الفقاعات فيها) -مادة الحليب تذوب جزيئا في الشاي لذلك لا يظهر صافيا

مثال:
-مخلوط الماء والملح (محلول ملحي-مخلوط متجانس)
-الماء(مذيب)
-الملح(مذاب)

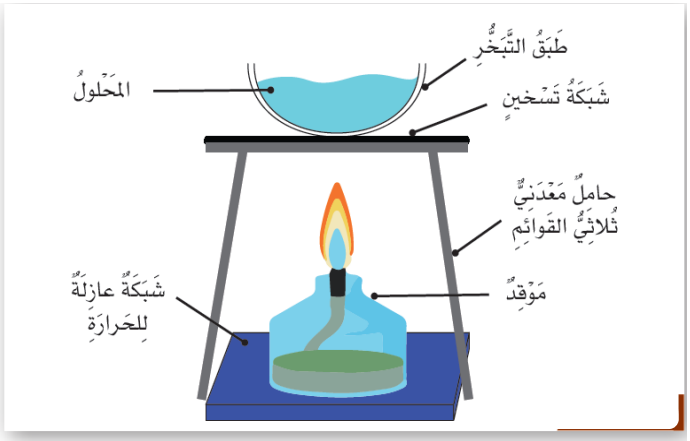
الدرس 3.6: كَيْفَ يُمْكِنُ اسْتِخْدامُ التَّبَخُّرِ وَالتَّكاثُفِ؟

★يُمْكِنُ فَصْلُ مُكَوِّناتِ المَحاليلِ عَبْرَ تَسْخينِها في وِعاءٍ مَفْتوحٍ (التبخر) أَوْ تَسْخينِها بِاسْتِخْدامِ أَدَواتِ (التَّقْطير).

التبخر

عِنْدَ تَسْخينِ المَحْلولِ، يَتَبَخَّرُ المُذيبُ وَتَبْقى بلّوراتٌ مِنَ المُذابِ.

بهذه الطريقة يتم الاحتفاظ بالمذاب وليس بالمذيب.

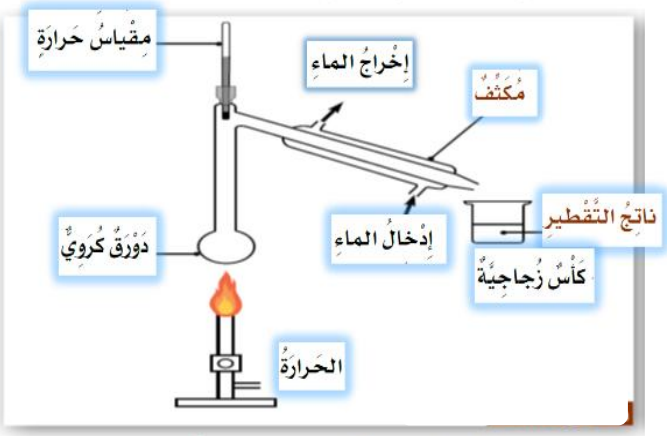


تَسْخينُ مَحْلولٍ مِلْحِيٍّ

كيف يمكن فصل مكونات المحلول دون خسارة المذيب؟	الاجابة
	-التقطير عن طريق استخدام جهاز التقطير ويتم الاحتفاظ بالمذيب والمذاب.

التقطير

خِلالَ عَمَلِيَّةِ التَّقْطيرِ، يَحْدُثُ التَّبَخُّرُ وَالتَّكاثُفُ لِفَصْلِ المُذيبِ عَنِ المُذابِ في المَحْلول و يوفّر مياه نقية.

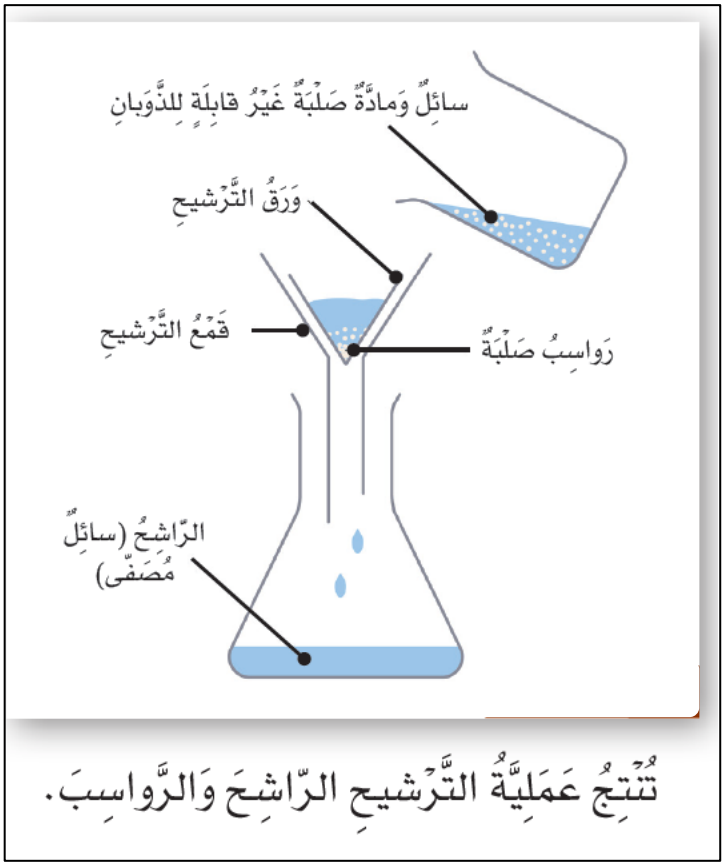


رَسْمٌ تَخْطيطِيٌّ عَنْ جِهازِ التَّقْطيرِ.

غليان محلول ← تبخر المذيب ← تكاثف المادة الغازية الى سائلة ← التقطير

الدرس 3.7: كَيْفَ تَحْدُثُ عَمَلِيَّةُ التَّرْشيحِ وَكَيْفَ تُسْتَخْدَمُ؟

★تُسْتَخْدَمُ عَمَلِيَّةُ التَّرْشيحِ لِفَصْلِ المادَّةِ الصَّلْبَةِ غَيْرِ القابِلَةِ لِلذَّوَبانِ عَنِ السّائِلِ.



تُنْتِجُ عَمَلِيَّةُ التَّرْشيحِ الرّاشِحَ وَالرَّواسِبَ.

يَكونُ الرّاشِحُ النّاتِجُ مِنَ التَّرْشيحِ مادَّةً سائِلَةً أَوْ مَحْلولًا.

تستخدم عملية الترشيح لفصل مكونات مخلوط غير متجانس.

لا يفصل ورق الترشيح المذاب عن المذيب في المحاليل (مخلوط متجانس)

الترشيح لا يوفر مياه خالية من الكائنات الحية الدقيقة وقد تسبب الأمراض.

مثال على عملية الترشيح:
-مخلوط الرمل والماء (مخلوط غير متجانس)
-الماء (الراشح)
-الرمل (رواسب صلبة)
-المرشح (ورقة الترشيح)

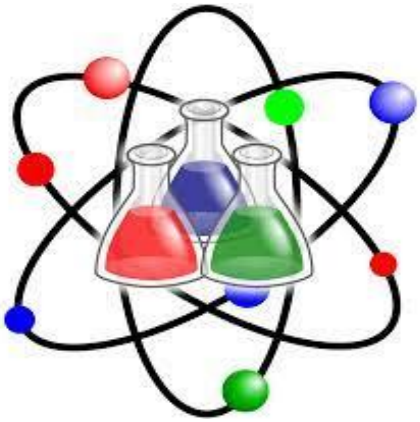
ورقة الترشيح تمكن المواد السائلة بالمرور من خلالها ولا تمكن المواد الصلبة

أهمية الترشيح

- توفير ماء نقي (فلاتر مياه)
- منع انسداد تمديدات الصرف وتراكم مياه الأمطار
- توفير هواء نقي (فلتر مكيف هواء)

قسم العلوم

العام الأكاديمي 2025 / 2026



أوراق العمل الإثرائية

نهاية الفصل الدراسي الأول

الصف السادس الابتدائي

اسم الطالب	.....
الصف والشعبة	السادس/ .....

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

1	أي العمليات صحيحة لاستعادة المذيب من المحلول؟	
	A التبخير	
	B التقطير	
	C التجمد	
	D الترشيح	

2	ماذا نسمي السائل الذي ينتج من عملية الترشيح؟	
	A المتبقي	
	B الراسب	
	C الراشح	
	D المرشح	

3	أحد العمليات التالية يمثل تغيرًا كيميائيا؟	
	A ذوبان قرص دواء في الماء	
	B انصهار المثلجات	
	C ذوبان الملح	
	D تكاثف الماء	

4	أحد الأمثلة التالية يعبرعن تغير فيزيائي؟	
	A احتراق الخشب	
	B طبخ بيضة	
	C انتفاخ الخبز	
	D ماء يغلي	

5	أي التالي لا يعد من أحد أجزاء مثلث الاحتراق؟	
	A الأكسجين	
	B الجاذبية	
	C الحرارة	
	D الوقود	

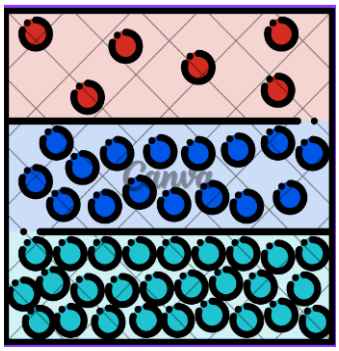
6	ما هي الطريقة الأنسب لفصل مكونات مخلوط غير متجانس؟.	
	A التجمد	
	B التقطير	
	C الترشيح	
	D الانصهار	

7	ما المادة التي تعد رواسب عند استخدام الترشيح لفصل الرمل عن الماء؟	
	A الماء	
	B الرمل	
	C ورق الترشيح	
	D مخلوط الرمل والماء	

8	ميز الترتيب الصحيح للمواد التالية من الأقل الى الأعلى سرعة حسب سرعة حركة الجسيمات ؟	
	A هواء -حديد-ماء	
	B حديد-ماء-هواء	
	C هواء-ماء-حديد	
	D حديد-هواء-ماء	

9	ما الدليل على أنّ هذا التغير الموجود في الصورة هو تغير كيميائي؟		
	A	تغير اللون	
	B	ظهور فقاعات	
	C	ارتفاع الحرارة	
	D	تغير في الحجم	

10	أي الأتية ليس من نواتج التسخين ؟	
	A	الاحتراق
	B	التبخير
	C	الانصهار
	D	التكاثف
11	ما الدليل على أنّ هذا التغير الموجود في الصورة هو تغير فيزيائي؟	
	A	تغير الحالة
	B	تغير اللون
	C	تغير الحجم
	D	ظهور فقاعات

12	من خلال الشكل المجاور حدد صفات جسيمات المادة في الحالة الصلبة.		
	A	متقاربة	
	B	متباعدة	
	C	تتحرك بسرعة	
	D	شكلها متغير	

13	لماذا تزداد سرعة حركة جسيمات المادة عندما تتغير من الحالة الصلبة الى السائلة؟	
	A	تغير حجم المادة
	B	تقارب جسيمات المادة
	C	ارتفاع درجة حرارة المادة(التسخين)
	D	انخفاض درجة حرارة المادة(التبريد)

14	تتبع نوع التغير الموجود في صناعة الخبز؟	
	A	تغير كيميائي فقط
	B	تغير فيزيائي فقط
	C	تغير فيزيائي (خلط المكونات) ثم تغير كيميائي (تحميص الخبز)
	D	تغير كيميائي (خلط المكونات) ثم تغير فيزيائي (تحميص الخبز)

15	أين يحفظ الصوديوم؟	
	A	الزيت
	B	الهواء
	C	وعاء زجاجي
	D	وعاء خشبي

16	أي المواد يتم حفظه في مكان بارد بعيدا عن الحرارة؟	
	A	النحاس
	B	البوليستر
	C	البنزين
	D	الصوديوم

17	ما الذي يساعد على اذابة الملح بشكل أسرع في الماء؟		
	A	التجميد	
	B	التحريك	
	C	زيادة كمية الملح	
	D	تقليل كمية المذيب	

ثانيًا: الأسئلة المقالية

السؤال الثاني

أ-حدد نوع التغير لكل مما يلي: (فيزيائى أم كيميائى)/(قابل -غير قابل للانعكاس).

العملية	فيزيائي/كيميائي	(قابل/غير قابل) للانعكاس
تجمد الماء	.....	.....
غليان الماء	.....	.....
انصهار الحديد	.....	.....
احتراق الورق	.....	.....
مغنيسيوم في مادة حمضية	.....	.....
تبخر ماء	.....	.....
تسخين ملح	.....	.....
انصهار شمع	.....	.....
تقطيع خشب	.....	.....
ذوبان ملح في الماء	.....	.....
كسر بيضة	.....	.....
تحميص خبز	.....	.....

السؤال الثالث

أ-ماهي الشروط اللازم تو افرها لحرق ورقة؟

1-.....

2-.....

3-.....

ب-في تجربة تحضير مخلوط (محلول) الملح والماء من خلال إذابة 70g من الملح الخشن في وعاء 200ml من الماء، علمًا أنّ درجة حرارة المخلوط 30°C ،أجب عما يلي.

1- ماذا يحدث لسرعة الذوبان لو رفعنا درجة حرارة المحلول الى 40°C؟

.....

3- ما هي الطريقة المتاحة لزيادة معدل ذوبان الملح إذا تم تثبيت درجة الحرارة وكمية الملح وحجم الماء؟

.....

2- ماذا يحدث لسرعة حركة جسيمات المذيب إذا قمنا بتبريد المخلوط؟

.....

السؤال الرابع

أ-حدد قابلية المواد التالية للذوبان في الماء.

العملية	(قابل /غير قابل) للذوبان
سكر أبيض	.....
ملح	.....
الزبدة	.....
برادة الحديد	.....
زيت القلي	.....
قرفة(دارسين)	.....
رمل	.....
حصى	.....
طحين	.....
نشارة الخشب	.....

ب-أكمل بيانات الجدول التالي:

اسم المخلوط	نوع المخلوط محلول/غير متجانس	طريقة الفصل المناسبة
الرمل والماء	.....	.....
الزيت والماء	.....	.....
الملح والماء	.....	.....
السكروالماء	.....	.....
برادة الحديد والماء	.....	.....
الغباروالهواء	.....	.....

السؤال الخامس

-في تجربة احتراق شمعة، أجب عن الأسئلة التالية:

1-حدد العملية التي حدثت لفتيل الشمع (احتراق/ تسخين)؟.

.....

2-ما نوع التغير الذي حدث للفتيل (فيزيائي/ كيميائي)؟

.....

3-ما سبب انصهار مادة الشمع القريبة من اللهب؟

.....

4-حدد نوع التغير الذي حدث للشمع القريب من اللهب (فيزيائي/كيميائي) ؟.

.....

5- ما مدى قابلية مادة الشمع للانعكاس؟.

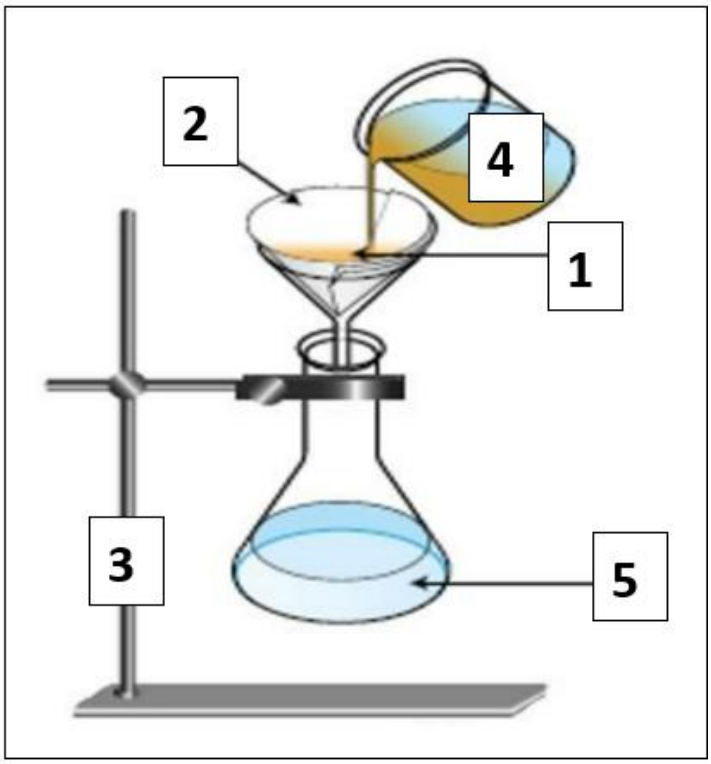
.....

6-ماذا يحدث لو قمت بوضع غطاء زجاجي فوق الشمعة وعزلت الشمعة عن الهواء؟

.....

السؤال السادس

شاهد الصورة المجاورة ثم أجب:



1-ماذا نسمي هذه العملية؟

.....

2-ما هو رقم الجزء الذي يمثل الراشح؟

.....

3-ما هو نوع المخلوط رقم(4) ؟

.....

4-ماذا يمثل الرقم (1)؟

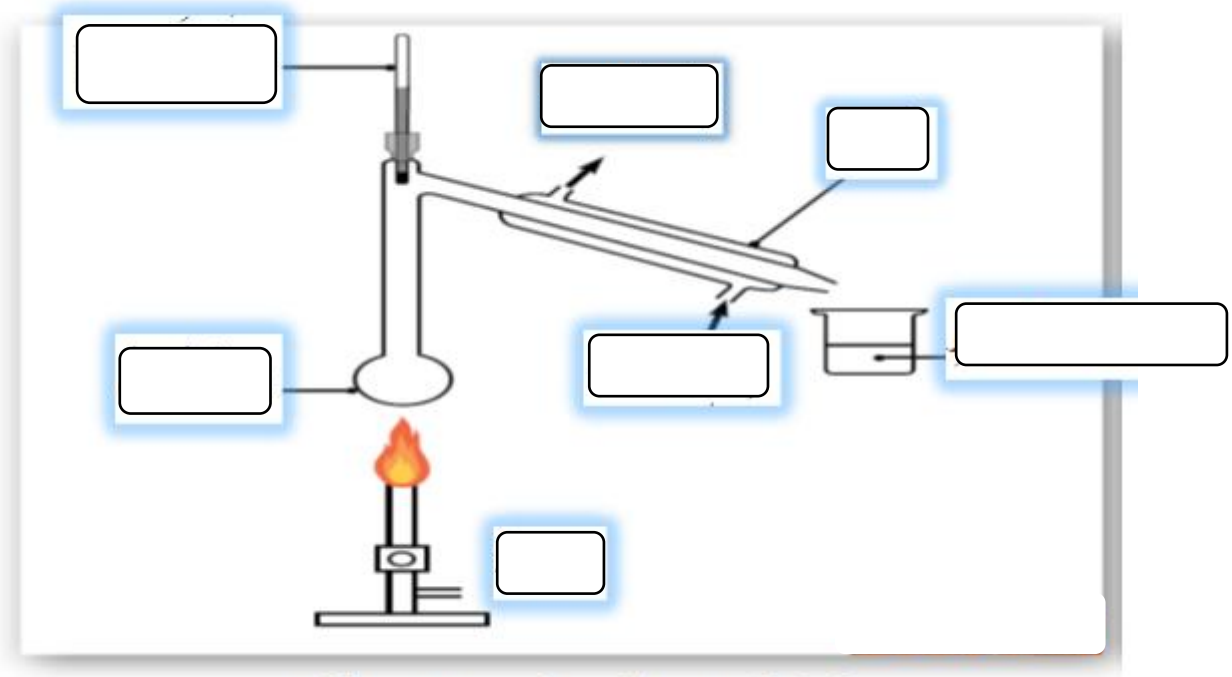
.....

5- هل نستطيع استخدام هذه الطريقة لفصل الملح من محلول ملحي؟

.....

السؤال السابع

أ-أكمل بيانات جهاز التقطير.



رَسْمٌ تَخْطيطيٌّ عَنْ جهاز التَّقْطير.

ب- أكمل بيانات الجدول التالي:

الأدلة التي تشير الى حدوث <u>تغيرات فيزيائية</u>	الأدلة التي تشير الى حدوث <u>تغيرات كيميائية</u>
1-.....	1-.....
2-.....	2-.....
3-.....	3-.....
4-.....	4-.....

السؤال الثامن

أ-ما العوامل <u>تزيد</u> من معدل الذوبان في الماء؟

1-.....

2-.....

3-.....

ب-ما العوامل التي <u>تقلل</u> من معدل الذوبان في الماء؟

1-.....

انتهت الأسئلة ..... مع أمنياتي لكم بالنجاح