



التمرين الثالث:

1- صنف الأجسام التالية حسب حالتها الفيزيائية:

الزيت، قطعة سكر، الدقيق، بخار الماء، غاز الأزوت، ملعقة، عصير الليمون، غاز الهوتان الموجود في ولاءة، سكر ناعم، غاز الأكسجين، زبدة.

2- ما الفرق بين السكر الناعم وقطعة السكر؟

3- ماهو الفرق بين الزبدة والملعقة؟

الحل:

الصلب	السائل	الغازي
قطعة سكر	الزيت	بخار الماء
دقيق	عصير الليمون	غاز الأزوت
ملعقة	غاز الهوتان الموجود في ولاءة	غاز الأكسجين
سكر ناعم	حما ولاءة	
زبدة		

2- السكر الناعم: صلب جزئياً

قطعة السكر: صلب تماماً

3- الزبدة: صلب لين

(يمكن أن تغير شكله بسهولة)

الملعقة: صلب قاس

(يمكن تغير شكله بسهولة)

التمرين الرابع:

أكمل الجدول التالي بوضع العلامة * في الخانة الفارغة المناسبة و تحديد الشروط العادية أو غير العادية:

المادة	الحالة الصلبة	الحالة السائلة	الحالة الغازية
ماء الحنفية		X	
الزيت		X	
مصهور الذهب		X	
الهواء			X
خاتم ذهب			X
غاز الأكسجين			X
غاز البوتان في ولاعة		X	
الجليد	X		

الشروط العادية

في الشروط العادية

في الشروط العادية

في الشروط العادية

في الشروط العادية

في الشروط العادية

في الشروط العادية

في الشروط العادية

في الشروط العادية

في الشروط العادية

دراسة حرارة كاليوم

الضغط مرتفع

دراسة حرارة كاليوم

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

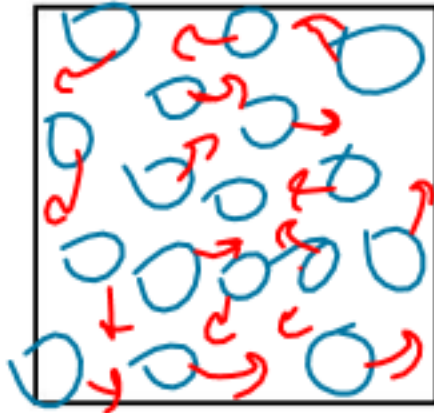
أحصل على بطاقة الاشتراك



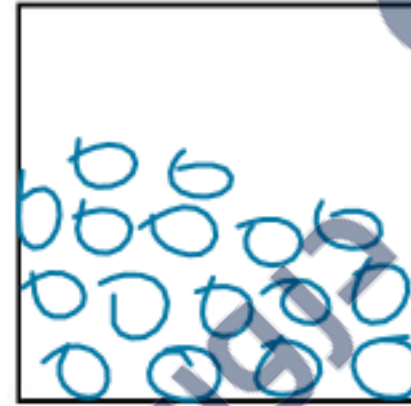


التمرين الخامس:

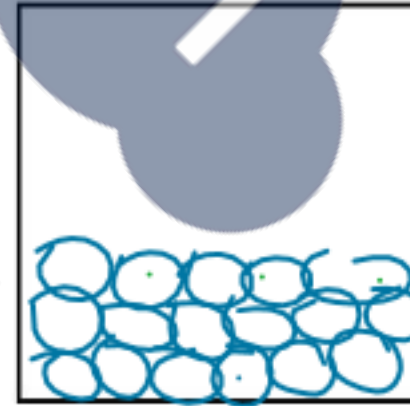
أرسم النموذج الجببي للحالات الفيزيائية التالية:



الحالة الغازية



الحالة السائلة



الحالة الصلبة

(بجانب المادة)

مادة

(بجانب المادة)

مادة

(جانب المادة)

مادة

==

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

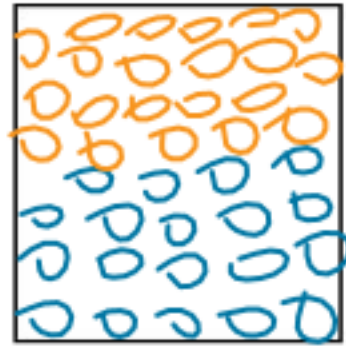
3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك

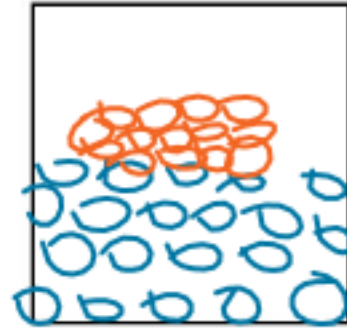


التمرين السادس:

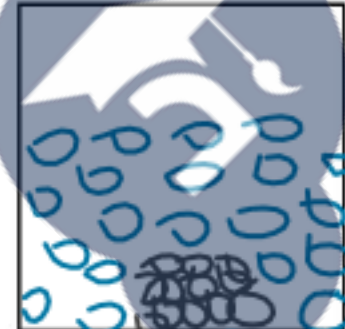
أرسم النموذج الجببي للمواد التالية:



ماء + زيت



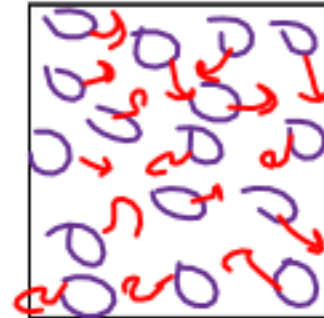
ماء + قطعة خشب



ماء + قطعة حديد



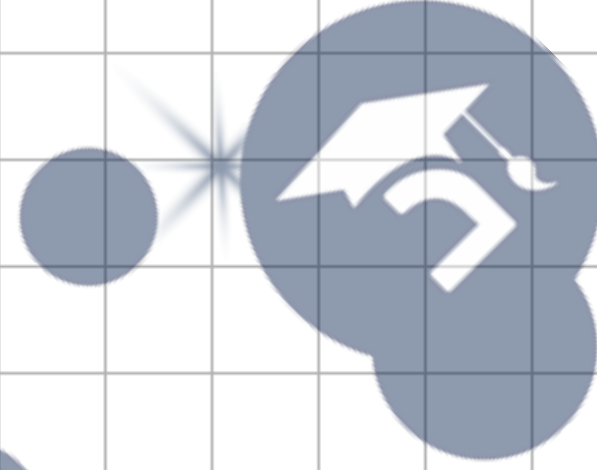
غاز البوتان داخل ولاعة



غاز البوتان

لماذا يطغى الزيت
على الماء

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني



دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

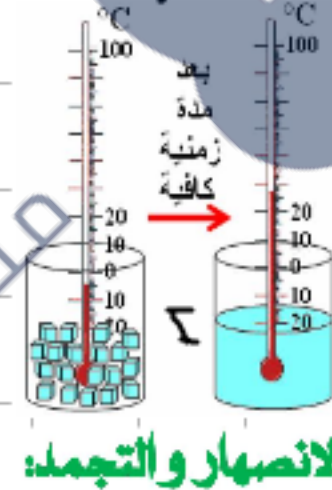
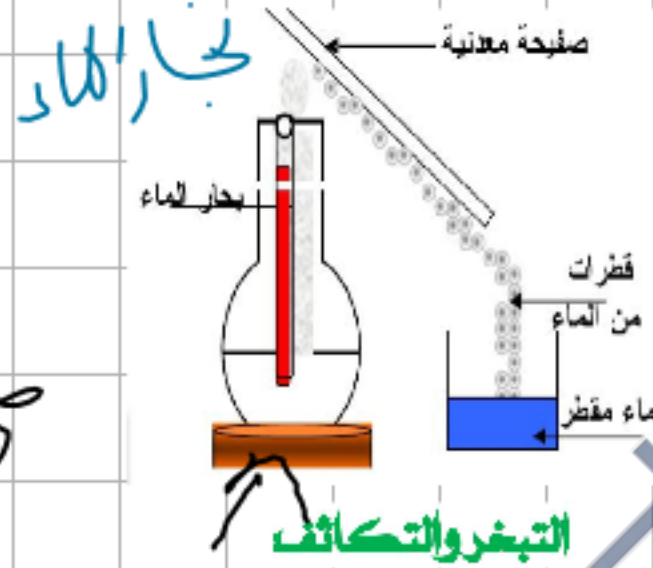
3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



تغيرات حالات المادة

تعريف التحول الفيزيائي هو تحول المادة من حالة فيزيائية إلى حالة أخرى.



السَّابِقِ (التَّهْلِكِ)

التدخين
الرجحة الغليان

جاء سادل
كك
بخار الماء

جند
انصهار تكاثف
جاء

أحصل على بطاقة الإشتراك



التنوير هو الحق من الحالة الساتمة؛ العازية عند الوصول

على درجة العليان

البحر: الدخول من الحالة الساتمة؛ العازية قبل الوصول

على درجة العليان (حاف الماصبي)

مكتبة العلوم الإلكترونية

1 حصص مباشرة

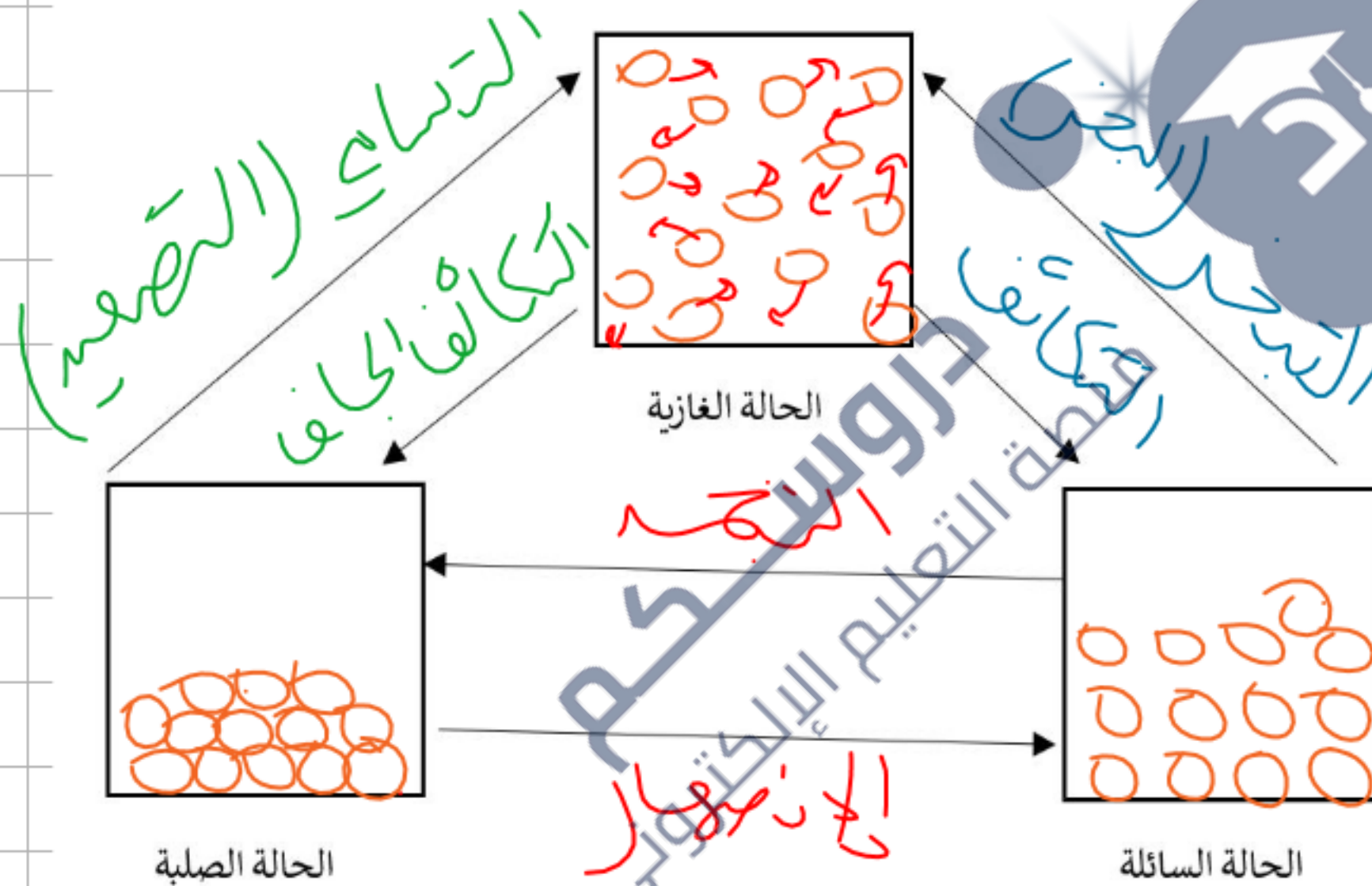
2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

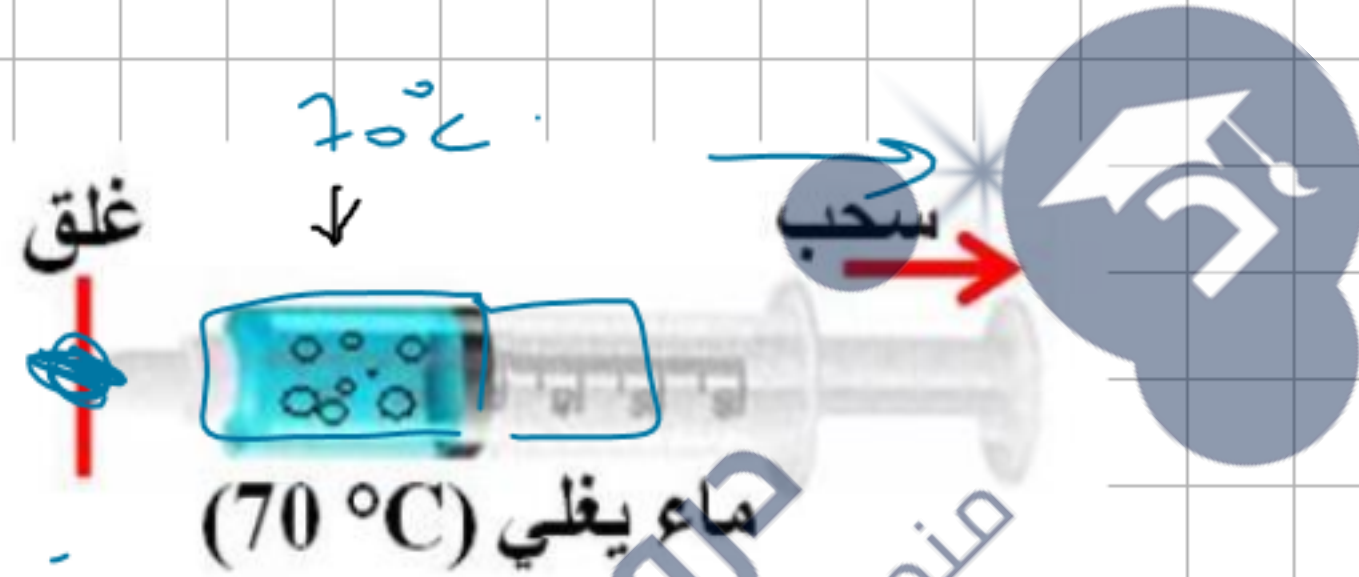
أحصل على بطاقة الإشتراك



التمرين الخامس:



تأثير الضغط على تغير حالة المادة:



العوامل التي تؤثر على تغيرات حالات المادة:

- درجة الحرارة (الزيادة أو النقصان)
- الضغط (الزيادة أو النقصان)

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



التمرين الأول: أكمل العبارات التالية:

- 1- **التصلب** هو تحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة بفعل عوامل خارجية مؤثرة منها **انخفاض درجة الحرارة**
- 2- **الانصهار** هو تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة بفعل عوامل خارجية مؤثرة منها **ارتفاع درجة الحرارة**
- 3- **التبخر** هو تحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية بفعل عوامل خارجية مؤثرة منها **ارتفاع درجة الحرارة**
- 4- **التكاثف** هو تحول المادة من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة بفعل عوامل خارجية مؤثرة منها **انخفاض درجة الحرارة**
- 5- **السيان** هو تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة الغازية مباشرة بفعل عوامل خارجية مؤثرة منها **ارتفاع درجة الحرارة**
- 6- **التكاثف الجاف** هو تحول المادة من الحالة الغازية إلى الحالة الصلبة **(المنجم)**

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



التمرين الثاني:

- أجب بصح أو خطأ ثم صحح الخطأ إن وجد فيما يلي:
- 1- يمكن للمادة أن تتحول من حالة لأخرى و نسمي هذا التحول بالتحول الكيميائي.
 - 2- تعتبر درجة الحرارة و الضغط من العوامل المسببة في حدوث التحول الفيزيائي للمادة.
 - 3- لكل مادة درجة حرارة مميزة تتحول عندها من حالة إلى أخرى.
 - 4- لا تحافظ المادة على نوعها أثناء تحول حالتها الفيزيائية.
 - 5- عند التحول الفيزيائي تحافظ المادة على كتلتها و حجمها.

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



التمرين الثالث :

ذهب هشام لأول مرة مع أبيه إلى الحمام. وهو في الحمام تفاجأ بسقوط قطرات مائية باردة على رأسه، فنظر إلى الأعلى فلاحظ أن سقف الحمام مملوء بقطرات الماء العالقة.

1- أعط تفسيراً لذلك.

2- أعط مثلاً آخر من الحياة اليومية تحدث فيه هذه الظاهرة.

منصة التعليم الإلكتروني
دروسكم

التمرين الرابع:

أخذ عبد الهادي ولاعة وحركها بعنف في كل الاتجاهات فأحس أن بداخلها سائل ثم فتحها لبضعة ثوان في مكان مفتوح بعيد عن أي لهب فلاحظ خروج مادة على شكل غاز.

- 1- ماذا حدث لمادة البوتان عند فتح الولاة ؟
- 2- ماهو العامل المسؤول عن هذا التحول ؟
- 3- عند تعبئة الولاة بالغاز في المصنع يتم ضغط الغاز بقوة داخل القارورات فيتحول من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة. كيف تسمى هذه العملية؟

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



انحفاظ الكتلة أثناء تغير حالة المادة:

الكتلة محفوظة خلال التحول الفيزيائي للمادة.

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



جامعة
البحرين
منطقة التعليم الإلكتروني

