




الملاحظات >

تعريف المادة :

matter (anything that occupie space and mass)

٢- تعريف الكيمياء (study of matter)

- يعني المادة اي شي يحتل جزء من الفراغ وله كتله
- وتعريف الكيمياء هي دراسة المادة
- تدرس الكيمياء من حيث ٣ اشياء :
- ١- composition التركيب مثل مركب الماء H2O
- ٢- structure الشكل مثل الشكل البلوري crystals
- ٣- properties الخصائص مثل نقطه الغليان boiling point والكثافه density والاشتعال . flammability

هذي تعاريف احفظوه تجي مباشره 

مثلاً الكيمياء هو دراسه : المادة او المركب او الشكل او الكيمياء يدرس المادة من حيث ماعدا : الشكل التركيب الخصائص والطول تختار الخطا اللي هي الطول او هاتي مثال على composition : زي كذا يعني واضح جداً لكن احفظوا التعاريف والامثله .



mid

Q2:- when length 2.52 length apiece five time

(2.486 - 2.487 - 2.485 - 2.484 - 2.488)??

1-good precision and good accurate ✓

2-good precise and poor accurate

3- poor precise and poor accurate

4-poor precise and good accurate

↑ أكبر قيمة - أحقر قيمة

↑ أكبر من 1

Poor Pr

Poor acc

↓ أكبر قيمة - أقل قيمة

↓ أقل من 1

good Pr

good acc

2.484 - 2.488

الجواب :- رقم (1) فكرة الحل (يتم تطرح أكبر قيمة - أقل قيمة) لو كان الجواب أقل من واحد

تكون دقيقة وصحيحة / إذا كان أكبر من 1 لا خيار Poor / Poor

(مهمة جدا) التغيرات الفيزيائية والكيميائية Physical and chemical changes

Physical change تغير فيزيائي	Chemical change تغير كيميائي
<p>Def:- (التعريف) Change in appearance (structure) but not in composition تغير في الشكل دون حدوث تغير في التركيب</p>	<p>Change in structure and composition تغير في التركيب الشكل</p>
<p>Ex:- (مهم) كل حالات المادة تغير فيزيائي مثل Sublimation التسامي</p>	<p>هو التغير الذي لا يمكن ان يرجع لحالته الأصلية</p> <ol style="list-style-type: none">1 Spoilage تعفن الطعام2 Resting الصدأ3 Burning الاحتراق4 Reaction تفاعل

~~Write~~

Q1:- which of the following change is chemical and which is physical (burning – rusting - condensation – dissolution)??

Burning	Chemical
Rusting	Chemical
Condensation	Physical
Dissolution	Physical

~~Write~~

الدقة والصحة (مهمة جدا جدا) Accuracy and precision



الملاحظات >

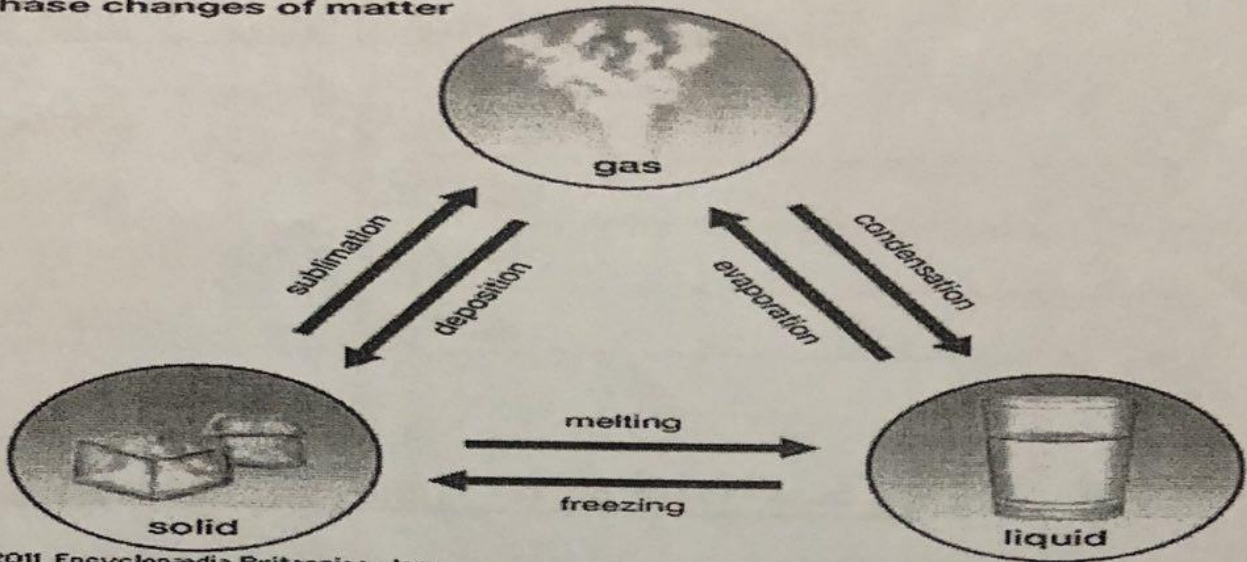
الجزء الثاني مهم جداً جداً
اللي هي التغيرات الكيميائية والفيزيائية
نفس الصور
يجي السؤال عليه نفس هالصوره



كوب

تغيرات المادة (تغيرات فيزيائي) (مهم) (physical change) Matter state

Phase changes of matter



© 2011 Encyclopædia Britannica, Inc.

ترجمة الصورة :-

(sublimation) التسامي :- From solid to gas

(deposition) ترسيب :- From gas to solid

(melting/dissolution) ذوبان :- From solid to liquid

(freezing/solidification) تجمد :- From liquid to solid

(evaporation) تبخر :- From liquid to gas

(condensation) تكاثف :- From gas to liquid

مهم

- ① تحويل جيا متر من حطبي
 ② تحويل هون اكثر من معطيا الحنكر اصد
 ③ هون وصران حسب
- T 10^{12}
 G 10^9
 M 10^6
 K 10^3
 D 10^{-1}
 C 10^{-2}
 m 10^{-3}
 μ 10^{-6}
 n 10^{-9}
 p 10^{-12}
- kg نسا
 نقطن
 الاتار
 تخمين
 اعتراف الشار

ثانيا :- المسائل :-

قبل البدء بالمسائل (حفظ مهم)

1	Tera (T)	10^{12}
2	Giga (G)	10^9
3	Mega (M)	10^6
4	Kilo (K)	10^3
5	Deci (d)	10^{-1}
6	Centi (c)	10^{-2}
7	Milli (m)	10^{-3}
8	Micro (μ)	10^{-6}
9	Nano (n)	10^{-9}
10	Pico (p)	10^{-12}

K

كبير / mide

ملاحظة في الفصل الاول يوجد خمس أفكار للمسائل :-



الملاحظات >

بعدين الدقه والصحه

accuracy : close measurment to the true value

الدقه : قرب القياسات للقيمه الصحيحه

precision : close a set of measurment are to each other

الصحه : مدى قرب القياسات لبعضها البعض

يجي هالتعريفين على صيغ

١ - ممكن تعريف وتقول وشو

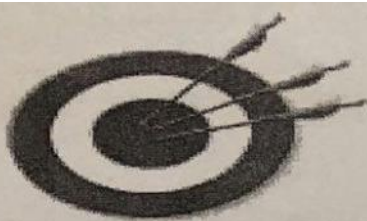
٢ - ممكن صوره الاسهم وتقول وشو دقه او صحه على

حسب التعريف

٣ - على شكل مسأله اطرح اكبر قيمه من اصغر قيمه

واصنف بعدين اذا جيد او سيئ





**accurate
and precise**



**precise, but
not accurate**



**not accurate
not precise**

سؤال امتحانات سابقة

Q1:-



1-good precision and good accurate

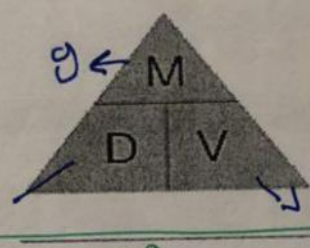
2-good precise and poor accurate

3- poor precise and poor accurate

4-poor precise and good accurate

How do I calculate Density?

The triangle of power!



- Density = Mass / Volume
- Mass = Density x Volume
- Volume = Mass / Density

$$D = \frac{M}{V}$$
$$V = \frac{M}{D}$$
$$M = D \times V$$

Q9:- IF 60 ml of a liquid has a mass of 72.6 g, what is its density in g/ml??

$$D = (m / v)$$

$$D = (72.6 / 60) = 1.2 \text{ (g/ml)}$$

$$D = \frac{m}{V} \rightarrow \frac{72.6g}{60 \text{ ml}} = 1.2 \text{ g/ml}$$

mass → g
V → ml

Ⓟ Ⓟ

2 m



الملاحظات >

١٢ سبتمبر، ٢٠١٨، ٧:٢٣ م

عاد اخر شي احفظور نظام الوحدات العالمي si
واحفظوا المقاييس وقوانينه
قوانين الحرارة وتحويلاته
اما بالنسبه للتحويلات اللي من تيرا لقيقا وغيره
احفظوه على شكل هالصوره

