

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية



# موقع المناهج المنهاج السعودي

\* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثالث المتوسط اضغط هنا

<https://almanahj.com/sa/9>

\* للحصول على جميع أوراق الصف الثالث المتوسط في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/sa/9science>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثالث المتوسط في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa/9science1>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للصف الثالث المتوسط اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa/grade9>

\* لتحميل جميع ملفات المدرس صالح المعلوي اضغط هنا

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

<https://t.me/sacourse>

١٤٣٦/١٤٣٧ هـ

طبقاً للمنهج المطور

3

# أوراق عمل مادة العلوم

للصف الثالث المتوسط الفصل الدراسي الأول



هذا الاوراق للعمل المجمعة بدليل عن دفتر  
الصف الثالث لا غنى عن الكتاب المدرسي

اسم الطالب

أ. صالح المعلوي

متوسطة رغدان

# العلم وتحصیرات الأرض

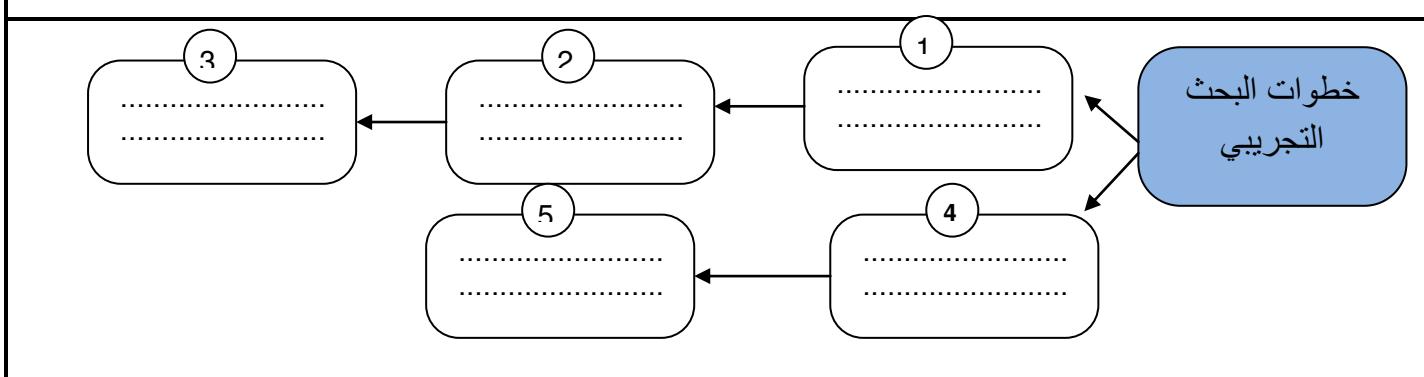
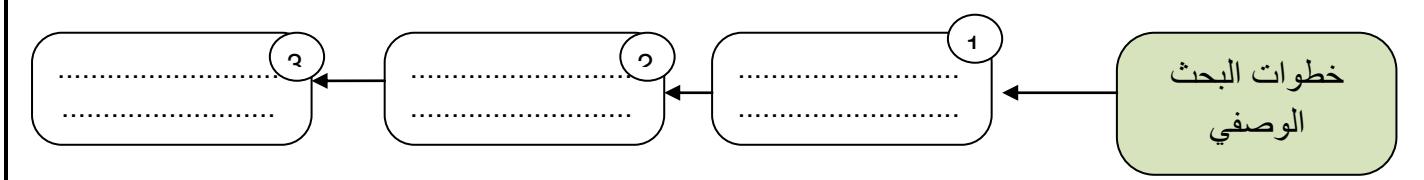
الوحدة الأولى

1



الفصل الأول	طبيعة العلم ( اسلوب العلم )	الدرس الأول والثاني
أهداف الدرس	.....	« العلم هو : .....
1. التعرف على العلم من حيث المهارات وطرق حل المشكلات	.....	« للعلم مجموعة من المهارات عددها : .....
2. تحديد كيف تشكل العلوم جزء من حياتك	.....	« لحل المشكلات طريقتين اذكر هما : 1..... 2.....
3. ان تتعرف على انواع البحث العلمي وخطوات كل بحث	.....	« يسمى البحث الذي يجرب عن الأسئلة العلمية من خلال الملاحظة ب..... عن الاسئلة العلمية باختبار الفرضية فيسمى .....

« عرف الطرق العلمية : .....
-----------------------------



التقنية هي : .....

**اكمـل الفراغـات أدناهـ بما بين الأقواس ( الفرضـية - المتـغيرـات - المتـغيرـ المستـقل - المتـغيرـ التابـع - المتـغيرـ الثـابت )**

يسمى أي توقع او تفسير قابل للاختبار ب ..... بينما العامل الذي يتم قياسة اثناء التجربـة يسمـى ب ..... اما المتـغيرـ الذي يتـغير خـلال التجـربـة فيـسمـى ب ..... اما المتـغيرـات التي تـبـقـى ثـابـتـة اثنـاء التجـربـة دون تـغـيـير فـيـسمـى ب .....

عدد بعض مصادر المعلومات من خلال دراستك : .....

ما فائدة دفتر ( مذكرة ) العـلوم : .....

يستخدم العلماء نظامـا مـوـحدـا حول العالم للـقياس يـسمـى : .....

الدرس الثالث 1-3	العلم والتـقـنية والـمـجـتمـع	الفصل الأول
أهداف الدرس		
1. تحـدد اثـر كل من العلم والتـقـنية في حـياتـك	إلى ماذا تؤدي الاكتـشـافـاتـ الجـديـدة	.....
2. تـحلـلـ كـيفـ تسـهـمـ التـقـنيةـ فيـ انتـشارـ الاكتـشـافـاتـ العلمـيـةـ حولـ العـالـم	اذـكرـ واحـدـ منـ اهـمـيـةـ الحـاسـوبـ فيـ المـجـالـ العـلـميـ	.....
		فـائـدةـ تقـنـيـةـ المـعـلـومـاتـ :

**اكمـل الفراغـات أدناهـ :**

لـتـلـعـمـ أـكـثـرـ قـمـ بـ ..... وـ منـ خـالـلـ ذـلـكـ يـتمـ حلـ هـذـهـ مشـكـلةـ بـطـرـيقـتينـ ..... وـ ..... ثمـ بـعـدـ ذـلـكـ تـدوـنـ مـلـاحـظـتكـ وـتـجـريـ تـجـارـبـكـ لـ ..... وأـخـيرـاـ تـقـومـ بـتـحـلـيلـ بـيـانـاتـكـ وـ .....

الدرس الاول 1-2	تغيرات الأرض ( الزلازل )	الفصل الثاني
أهداف الدرس		ما ذـاـ يـقـصـدـ بـالـزـلـزالـ
1. انـ توـضـحـ كـيفـ تـحـدـثـ الـزـلـزالـ		الـصـدـعـ هوـ :
2. انـ تـقارـنـ بـيـنـ أـنـوـاعـ المـوجـاتـ الـزـلـزاـليـهـ		أنواع الصدوع
3. انـ تـتـعـرـفـ عـلـىـ مـخـاطـرـ الـزـلـزالـ وـكـيفـ يـسـتـعـدـ لهاـ		أنواع الصدوع

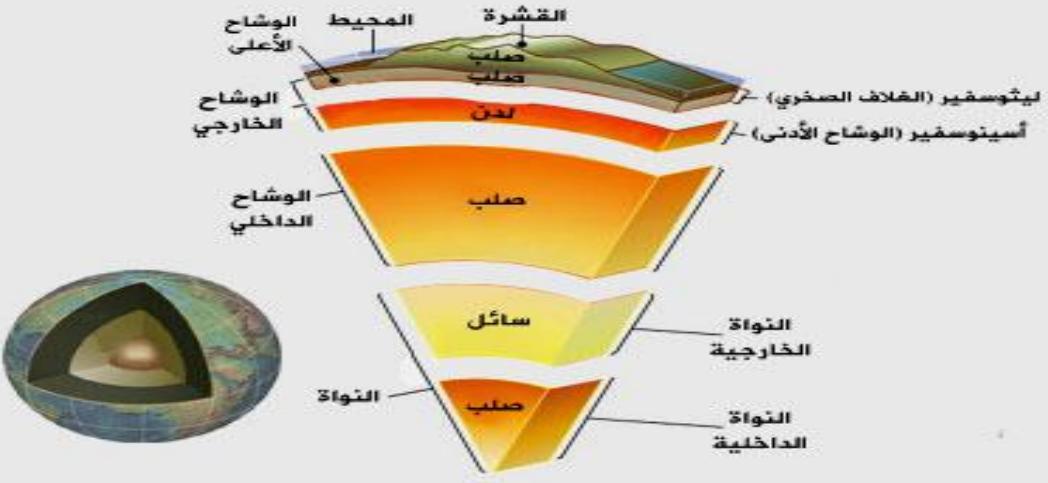
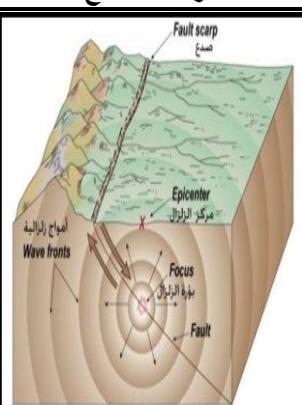
**كيف يـحـدـثـ الـزـلـزالـ :**

اما المـكانـ الذيـ يـحـدـثـ فـيـهـ الـزـلـزالـ بـ ..... اـمـاـ المـكـانـ الذيـ يـقـعـ فـوقـهاـ مـباـشـرةـ وـعـلـىـ سـطـحـ الـأـرـضـ فـيـعـرـفـ بـ .....

تعرفـ قـوـةـ الـزـلـزالـ بـأنـهاـ ..... وـتقـاسـ بـمـقـيـاسـينـ عـالـمـيـنـ أحـدـهـماـ يـقـيـسـ قـوـةـ الـزـلـزالـ ..... وـيـسمـىـ مـقـيـاسـ ..... والـآـخـرـ يـقـيـسـ شـدـةـ الـزـلـزالـ وـيـسمـىـ مـقـيـاسـ .....

## «عرف الموجات الزلزالية»

«عدد بعض مخاطر الزلازل وكيف تستعد لها»

الفصل الأول	البراكين	الدرس الثاني-2	اهداف الدرس
«البركان يعرف بأنه»		1. ان تشرح كيف تؤثر البراكين في الناس	اهداف الدرس
«يسمي تدفق المagma على سطح الأرض من خلال فوهه البركان بـ ..... طريقة ثوران البراكين تتأثر بكمية ..... و .....»		2. ان تصف كيف تنتج البراكين مواد مختلفة	
«للبراكين اربعة انواع اذكرها وتعرف كيف يتكون كل نوع مع التمثيل لكل نوع؟»		3. ان تقارن بين كيفية تكون الاشكال الثلاثة للبراكين	
			
الفصل الأول	الصفائح الأرضية وعلاقتها بالزلازل والبراكين	الدرس الثالث-3	اهداف الدرس
«تنص نظرية الصفائح على أن : .....»		1. ان تعرف نظرية الصفائح	اهداف الدرس
«انظر للشكل أدناه وتعرف على تركيب الصفائح؟»		2. ان توضح علاقة موقع البراكين ومركز الزلازل السطحي بحدود الصفائح	
«ما علاقة البراكين والزلازل بالصفائح الأرضية؟»			
«عندما تتحرك الصفائح متباينة عن بعضها البعض تتكون شقوق طويلة تسمى : .....»			

**الواجب الأول ( ورقة عمل )**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

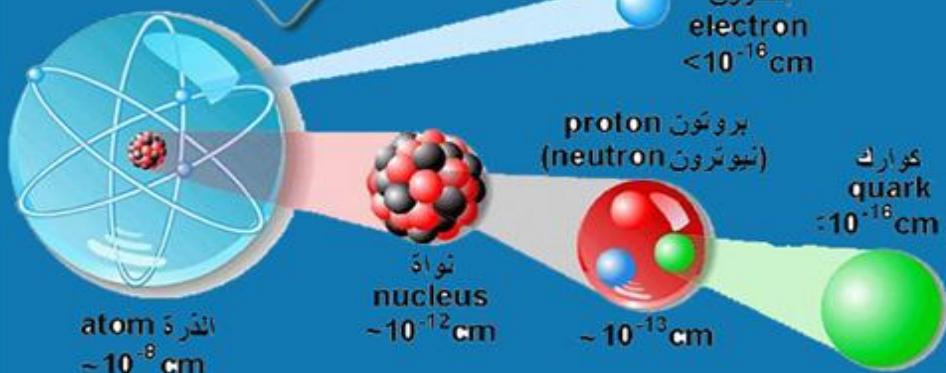
# تركيب المادة

الوحدة الثانية

2

النماذج

النواة



## النماذج الذرية

الفصل الثالث

الدرس الأول 1-3

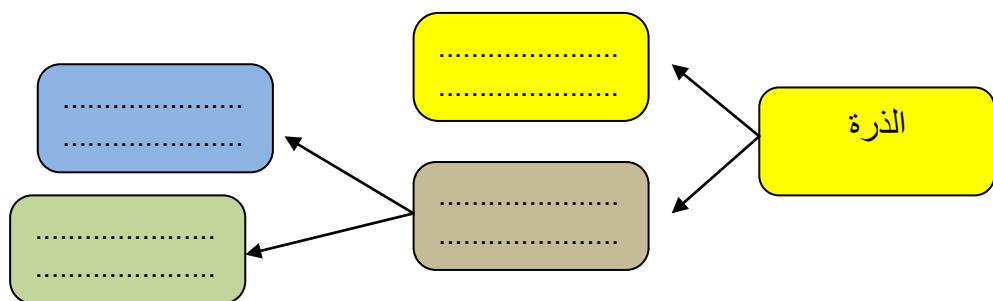
أهداف الدرس

«الذرة هي :

1. ان تتعرف على نماذج الذرة وكيف تطورت

2. ان تصف تركيب نواة الذرة

3. ان توضح ان جميع المواد تتكون من ذرات



«العنصر هو :

## نماذج الذرة

نموذج دالتون للذرة والذي ينص على أن :

1

أفكار دالتون  
لتصوره  
نموذج الذرة

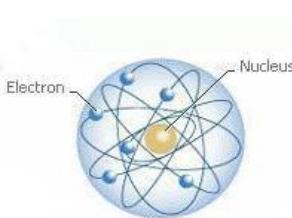
نموذج طومسون للذرة ينص على أن :

2

نموذج رذرفورد للذرة ينص على أن :

3

«صنف النماذج أدناه إلى من تصورها :



(

)

(

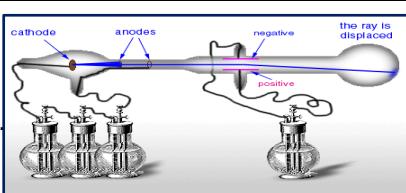
)



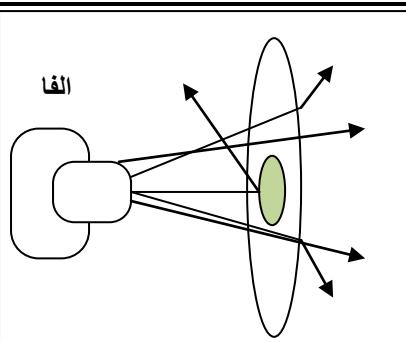
(

)

« اشرح تجربة التفريغ الكهربائي (انبوب كروكس) ؟



« اشرح تجربة رذر فورد ؟



« أجب عما يلي :

أ)- جزء كبير من اشعة الفا يخترق صفيحة الذهب في تجربة رذر فورد ؟

ب)- جزء قليل من اشعة الفا ينحرف ولا يخترق الصفيحة في تجربة رذر فورد ؟

ج)- جزء قليل من الاشعة يخترق ولكنه ينحرف عن مساره ؟

« التوهج الذي يظهر داخل الأنابيب في تجربة كروكس هل هو ضوء أم جسيمات مشحونة على إجابتك .....

« الالكترونات ..... ويرمز لها بالرمز ..... وتوجد ..... اما البروتونات ..... فهي ..... ويرمز لها بالرمز ..... وتوجد ..... بينما النيوترونات هي ..... ويرمز لها بالرمز ..... وكتانها ..... وتوجد .....

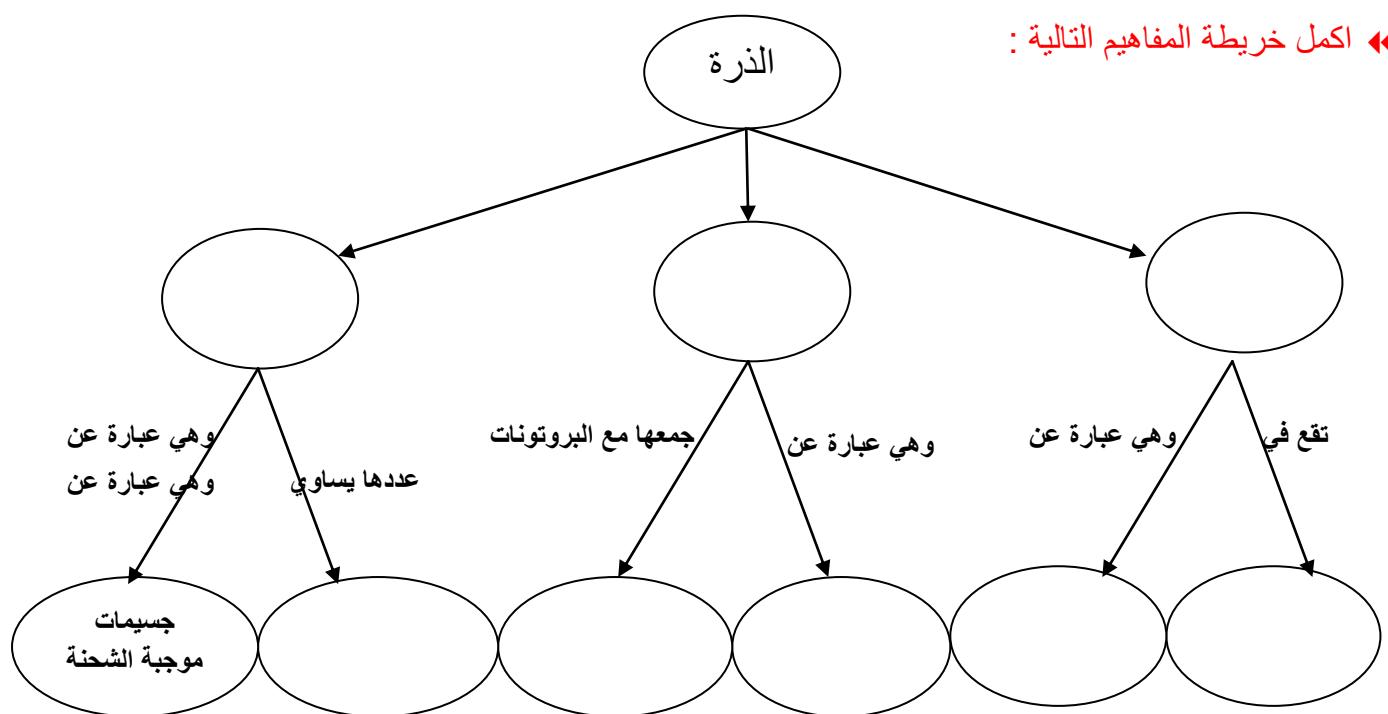
« لماذا أطلق على تجربة كروكس أنبوب الأشعة المهبطية :

الفصل الثالث	النواه	الدرس الثاني 3-2			
« العدد الذري هو ..... »		أهداف الدرس			
« العدد الذري يكتب ..... = ..... »	( F <sup>9</sup> )	1. التعرف على مكونات وشحنة النواه			
« العدد الكتلي هو ..... »		2. وصف عملية التحلل الاشعاعي وطرقه			
« العدد الكتلي يكتب ..... = ..... »	( <sup>12</sup> C )	3. ان توضح معنى عمر النصف			
« العدد الكتلي هو ..... »		4. ان تصف استخدامات النظائر المشعة			
تدريب 1 اكمل الجدول أدناه :					
رمز العنصر	العدد الذي	عدد البروتونات	عدد الالكترونات	عدد النيوترونات	عدد الكتلة
	<sup>12</sup> C			6	
	Na <sup>11</sup>				23
					22
« النظائر هي ..... »					
« ومن الامثلة عليها : ..... و ..... و ..... »					
« التحليل الاشعاعي هو : ..... »					
« التحول هو : ..... »					
« من طرق التحلل الاشعاعي التحلل بجسيمات الفا والتحلل بجسيمات بيتا قارن بينهما : ..... »					
« ما المقصود بعمر النصف : ..... »					
$\text{الكتلة المتبقية} = \frac{\text{الكتلة في البداية}}{(\text{عدد فترات عمر النصف})^2}$					
$\text{عدد فترات عمر النصف} = \frac{\text{المدة الزمنية}}{\text{فتره عمر النصف}}$					
إذا كان عمر النصف لنظير الكربون 14 هو 5730 سنه فإذا بدأ 100 جم منه في التحلل فكم يتبقى منه بعد 17190 سنه ؟			تدريب 2		
إذا كان عمر النصف لنظير الرادون-222 هو 3.8 ايام فإذا بدأ 50 جم منه في التحلل فكم يتبقى منه بعد 19 يوم ؟			تدريب 3		

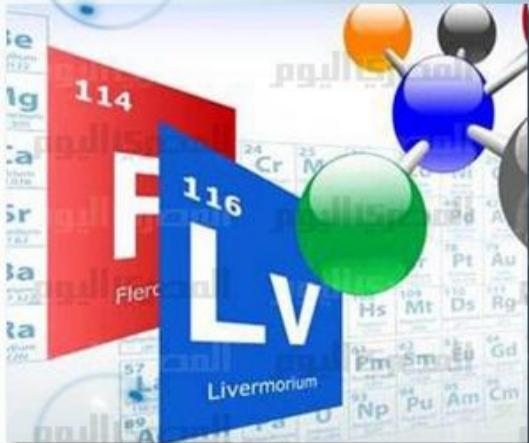
٤٤ لتحديد العمر التقريري للأحافير يستخدم

بينما لتحديد عمر الصخر يستخدم

٤٥ أكمل خريطة المفاهيم التالية :



### الواجب الثاني (ورقة عمل)



# الجدول الدوري

الفصل الرابع  
4

## مقدمة في الجدول الدوري

## الفصل الرابع

### الدرس الأول 4-1

#### أهداف الدرس

1. ان تصف تاريخ تطور الجدول الدوري

2. ان توضح المقصود بـ مفهوم العنصر

3. ان تصف كيفية تنظيم الجدول الدوري

«كيف رتبت العناصر في الجدول الدوري :

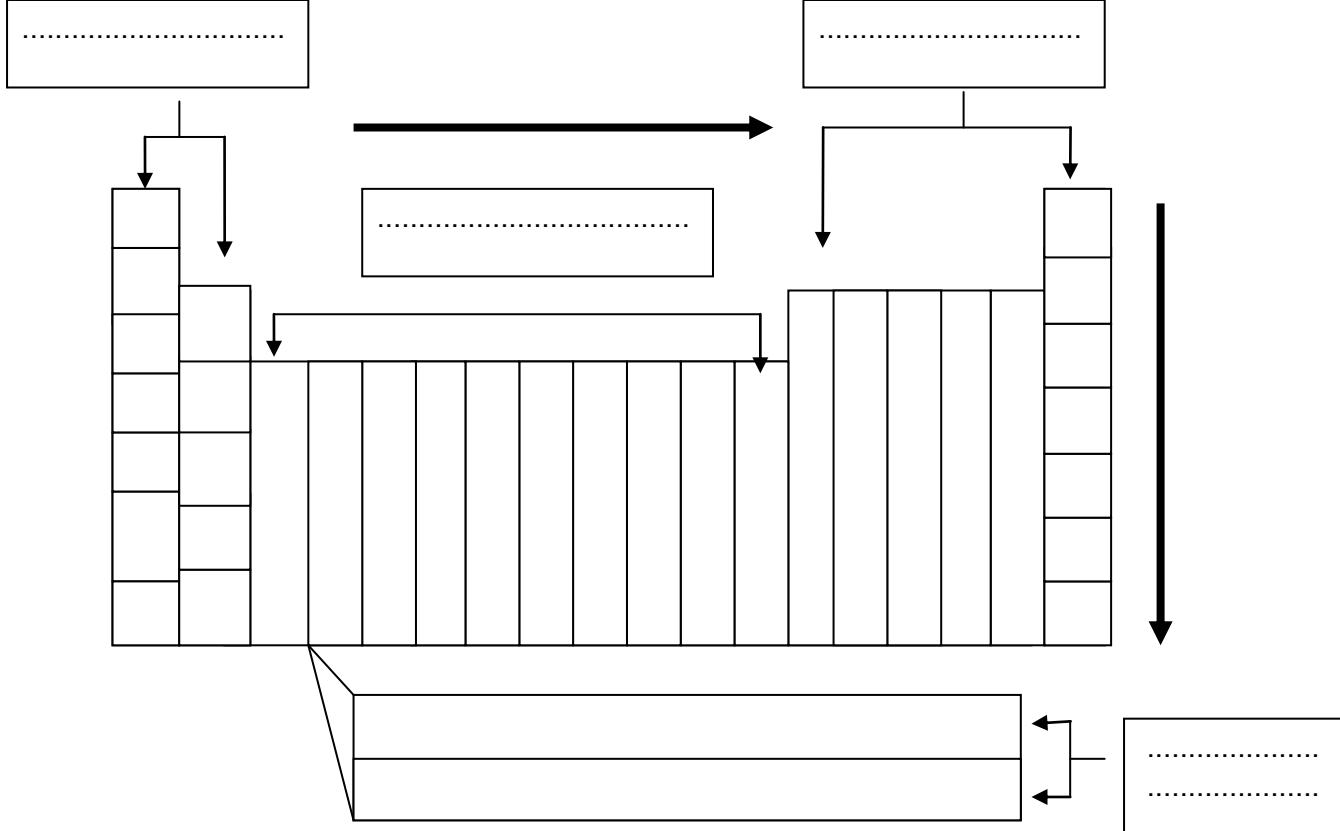
يتكون الجدول الدوري من ..... مجموعات وتعرف .....

يتكون الجدول الدوري من ..... دورات وتعرف بـ .....

يقسم الجدول الدوري الى ..... قطاعات هي .....

و ..... و .....

«بناءً على المعلومات السابقة أكمل البيانات على الجدول الدوري أدناه



٤٤ من الخواص الكهربائية للجدول الدوري

٤٥ تعتبر اغلب عناصر الجدول الدوري بينما تقع بين على الخط المترعرع المبين في الجدول الدوري

### الدرس الثاني ٤-٤

أهداف الدرس

١. تعرف على خصائص العناصر الممثلة

٢. تحدد استخدامات العناصر الممثلة

٣. تصنف العناصر الى مجموعات بناء على الخواص

### العناصر التمثيلية (الممثلة) او الرئيسية

### الفصل الرابع

٤٦ المجموعات الممثلة هي عناصر المجموعات ( ) و ( ) و ( ) و ( ) و ( ) .

### الفلزات القلوية

اولاً

٤٧ الفلزات القلوية هي :

٤٨ خواصها :

<b>1</b>	<b>H</b>
4.00260 1- -259.12 0.0899 1s <sup>1</sup>	Hydrogen
<b>3</b>	<b>Li</b>
6.941 1- 130.54 1342 0.968 1s <sup>2</sup> 2s <sup>1</sup>	Lithium
<b>11</b>	<b>Na</b>
22.9897 1- 97.72 97.68 0.968 [Ne]3s <sup>1</sup>	Sodium
<b>19</b>	<b>K</b>
39.0993 1- 62.88 759 0.968 [Ar]4s <sup>1</sup>	Potassium
<b>37</b>	<b>Rb</b>
85.4678 1- 39.31 1332 [Kr]5s <sup>1</sup>	Rubidium
<b>55</b>	<b>Cs</b>
132.905 1- 227.44 1379 [Xe]6s <sup>1</sup>	Cesium
<b>87</b>	<b>Fr</b>
(223) 26.85 676.8 [Rn]7s <sup>1</sup>	Francium

٤٩ من أشهر عناصرها :

٤٥ استخدامات بعض عناصرها :

### الفلزات القلوية الأرضية

ثانياً

٤٦ خواصها :

<b>4</b>	<b>Be</b>
9.01218 2+ 1287 2470 1s <sup>2</sup> 1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup>	Beryllium
<b>12</b>	<b>Mg</b>
24.3050 2+ 650 1300 1.738 [Ne]3s <sup>2</sup>	Magnesium
<b>20</b>	<b>Ca</b>
40.0784 2+ 824 1648 1.55 [Ar]4s <sup>2</sup>	Calcium
<b>38</b>	<b>Sr</b>
87.62 2+ 1552 208 [Kr]5s <sup>2</sup>	Strontium
<b>56</b>	<b>Ba</b>
137.327 2+ 2270 3.51 [Xe]6s <sup>2</sup>	Barium
<b>88</b>	<b>Ra</b>
(226) 209 1737 [Rn]7s <sup>2</sup>	Radium

٤٧ من أشهر عناصرها :

٤٥ استخدامات بعض عناصرها :

### مجموعة البورون

ثالثاً

٤٦ خواصها :

<b>5</b>	<b>B</b>
10.811 3+ 5.275 4000 2.06 1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>1</sup>	Boron
<b>13</b>	<b>Al</b>
26.9815 3+ 660.32 2519 1.738 [Ne]3s <sup>2</sup> 3p <sup>1</sup>	Aluminum
<b>31</b>	<b>Ga</b>
69.7231 3+ 29.76 5.904 1.6 [Ar]3d <sup>10</sup> 4s <sup>2</sup> 4p <sup>1</sup>	Gallium
<b>49</b>	<b>In</b>
114.818 3+ 156.26 7.31 [Kr]4d <sup>10</sup> 5s <sup>2</sup> 5p <sup>1</sup>	Indium
<b>81</b>	<b>Tl</b>
204.383 1- 104 147.5 1.8 [Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>10</sup> 6p <sup>1</sup>	Thallium

٤٧ من أشهر عناصرها :

٤٥ استخدامات بعض عناصرها :

## مجموعة الكربون

رابعاً

« خواصها :

« من أشهر عناصرها :

« استخدامات بعض عناصرها :

**14**

<b>C</b> 
<b>Si</b> 
<b>Ge</b> 
<b>Sn</b> 
<b>Pb</b> 

## مجموعة النيتروجين

خامساً

« خواصها :

« من أشهر عناصرها :

« استخدامات بعض عناصرها :

**15**

<b>N</b> 
<b>P</b> 
<b>As</b> 
<b>Sb</b> 
<b>Bi</b> 

## مجموعة الأكسجين

سادساً

« خواصها :

« من أشهر عناصرها :

« استخدامات بعض عناصرها :

**16**

<b>O</b> 
<b>S</b> 
<b>Se</b> 
<b>Te</b> 
<b>Po</b> 

## الهالوجينات

سابعاً

« خواصها :

« من أشهر عناصرها :

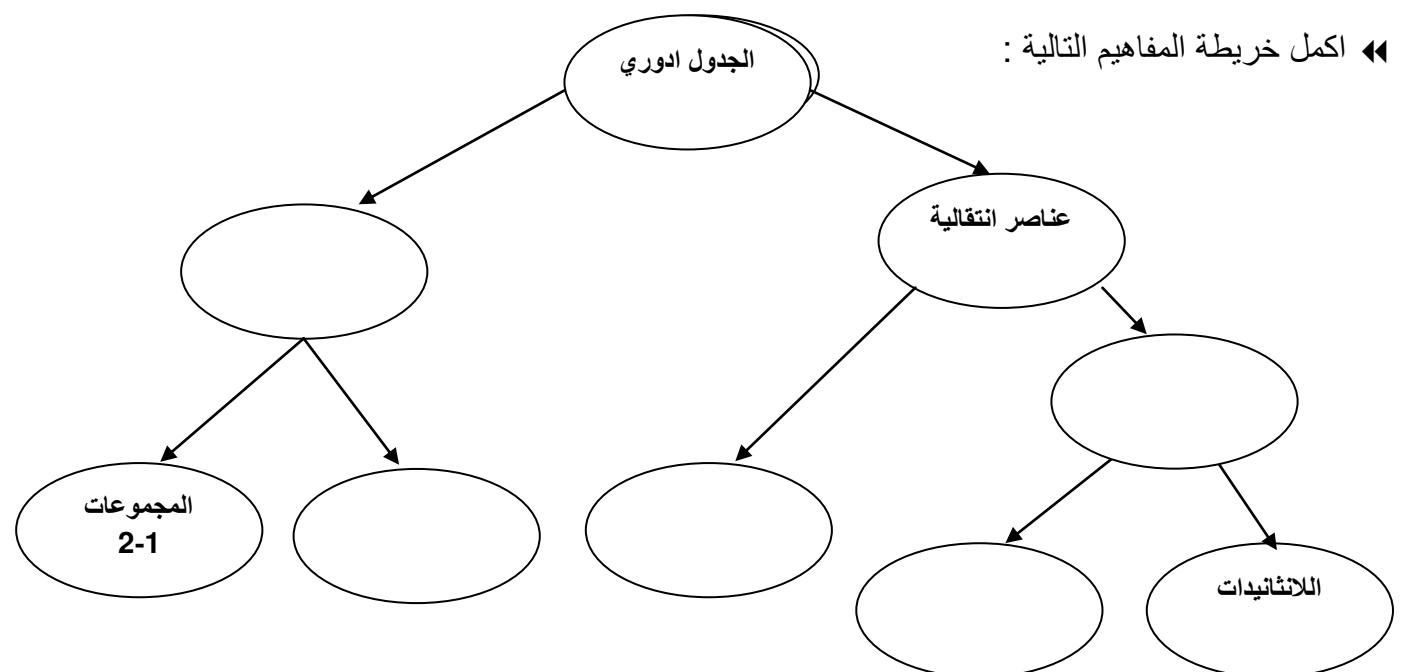
« استخدامات بعض عناصرها :

**17**

<b>F</b> 
<b>Cl</b> 
<b>Br</b> 
<b>I</b> 
<b>At</b> 



« أكمل خريطة المفاهيم التالية :



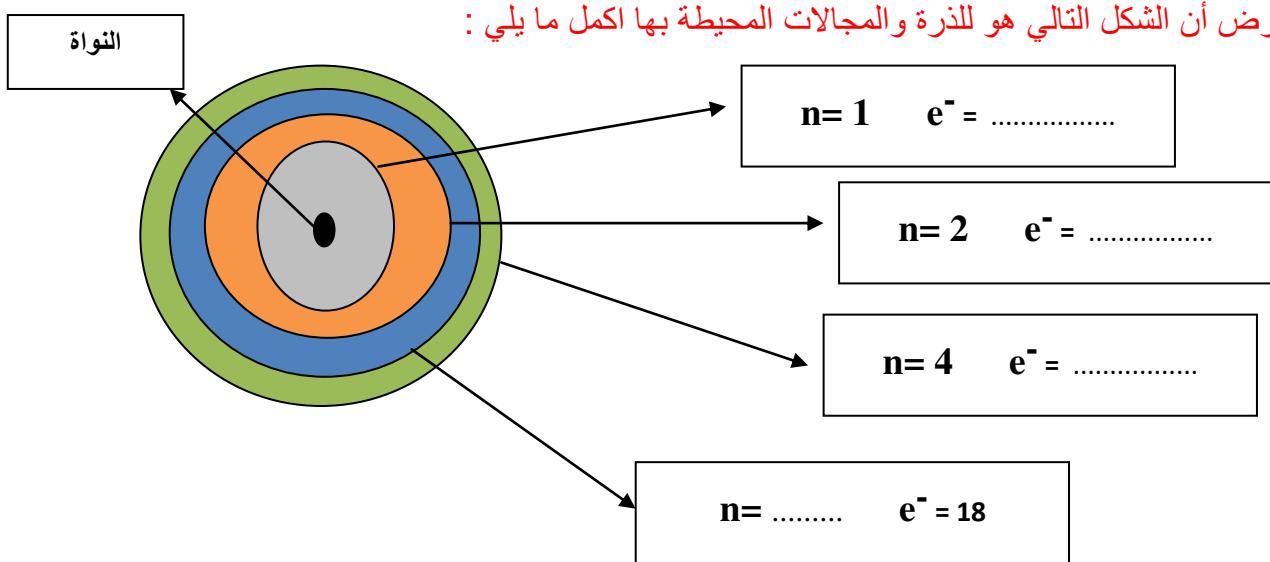
الواجب الثالث (ورقة عمل)



الفصل الخامس	اتحاد الذرات	الدرس الأول 5-1
اهداف الدرس	.....	تعريف السحابة الالكترونية (المجال)
1. ان تحدد كيف تترتب الالكترونات داخل النواة	.....	.....
2. ان تقارن بين الكميات النسبية لطاقة الالكترونات في الذرة	.....	متى يتساوى عدد الالكترونات مع عدد البروتونات في ذرة العنصر
3. ان تناقش كيف يرتبط ترتيب الالكترونات في الذرة مع موقعها في الجدول	.....	كيف تترتب الالكترونات داخل الذرة
	.....	يوجد حول الذرة ..... مجالات للطاقة وكل مجال يحتوي على ..... من الالكترونات يمكن معرفته بالعلاقة .....

« ما الذي يحدد مقدار طاقة الالكترونات .....

« لفترض أن الشكل التالي هو للذرة والمجالات المحيطة بها أكمل ما يلي :



٤٠ وضح كيف يرتبط ترتيب الالكترونات في الذرة بموقعها في الجدول الدوري

٤١ يقسم الجدول الدوري إلى دوارات وهي .....

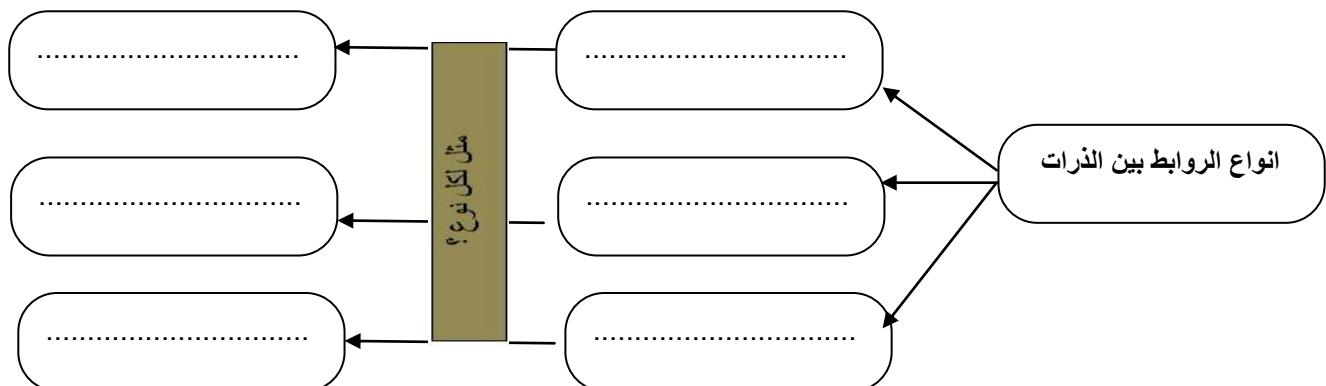
٤٢ ما المقصود بالتمثيل النقطي للالكترونات :

٤٣ عرف الرابطة الكيميائية :

الفصل الخامس	ارتباط العناصر	الدرس الثاني ٥-٢
٤٤ الرابطة الأيونية هي .....	.....	اهداف الدرس
٤٥ الرابطة التساهمية هي .....	.....	١. ان تقارن بين الرابطة الايونية والتساهمية
٤٦ كيف تنشأ الرابطة الفلزية .....	.....	٢. ان تميز بين الجزيء والمركب
.....	.....	٣. ان تميز بين الرابطة القطبية وغير القطبية

### قارن بين الرابطة التساهمية والرابطة الأيونية

الرابطة التساهمية	الرابطة الأيونية
.....	.....



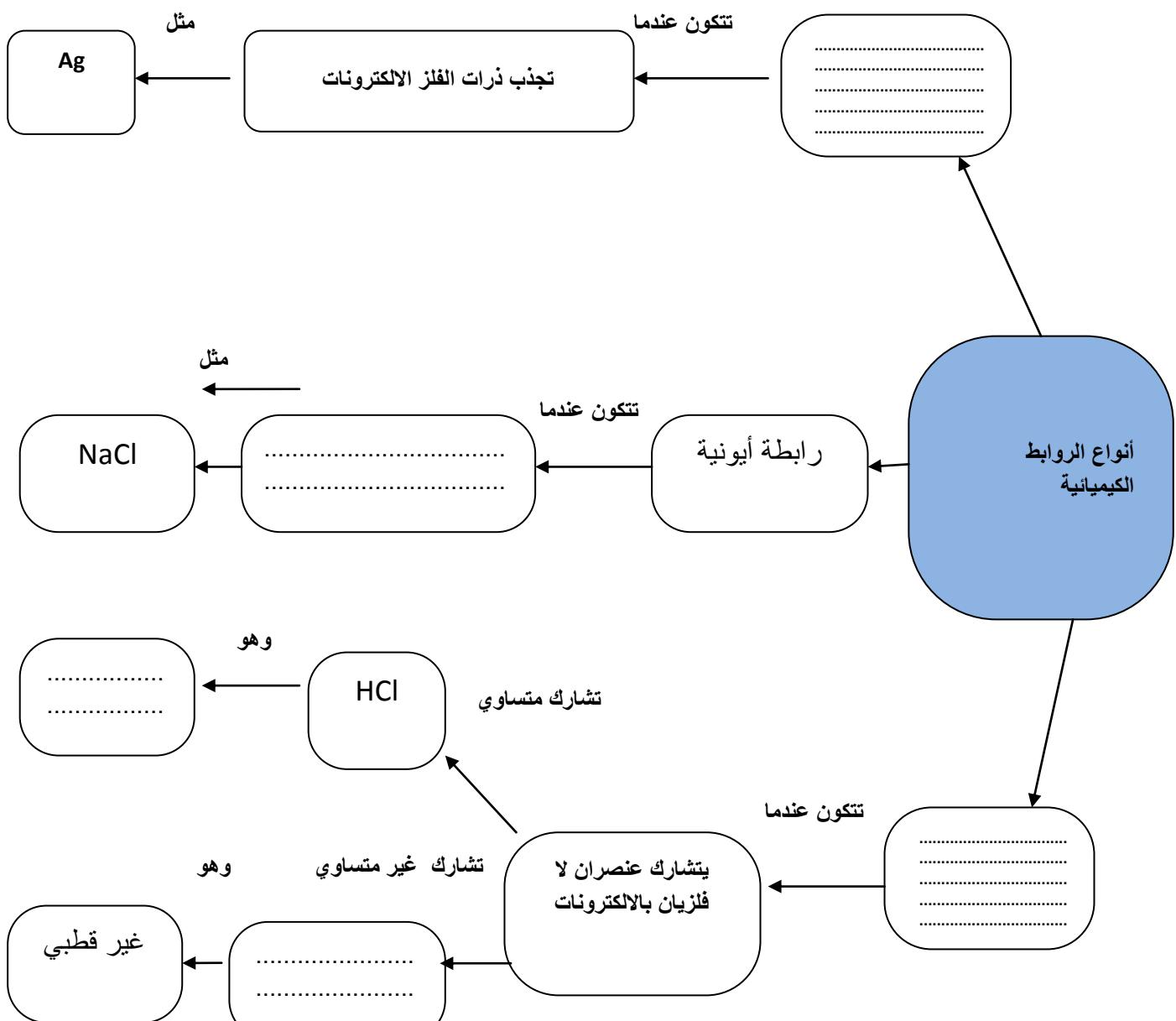
### قارن بين الجزيء والمركب ؟

المركب	الجزيء
.....	.....

### قارن بين الرابطة القطبية والرابطة غير القطبية ؟

الرابطة غير القطبية	الرابطة القطبية
.....	.....

٤٧ كيف يمكن التعبير عن المركبات ..... وبماذا تزودنا .....



#### الواجب الرابع ( ورقة عمل )

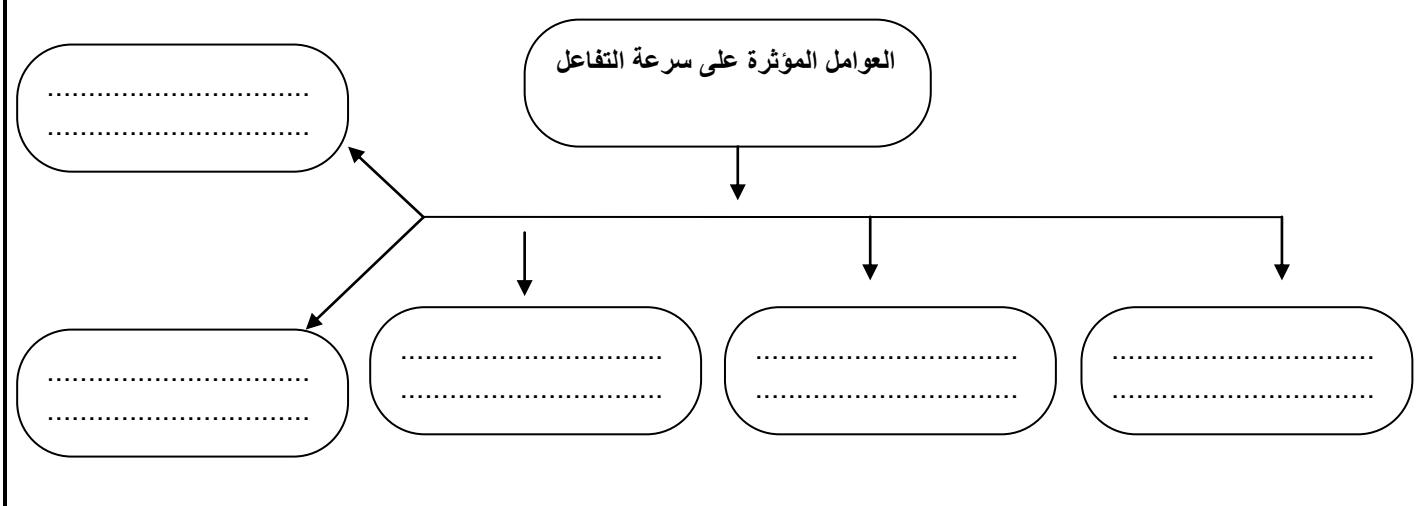
الفصل السادس	الصيغة والمعادلات الكيميائية	الدرس الأول 6-1
أهداف الدرس	قارن بين التغيرات الكيميائية والتغيرات الفيزيائية مع ذكر أمثلة ؟	1. ان تحدد متى يحدث التفاعل ومتى لا يحدث
2. ان تقرأ المعادلة الكيميائية الموزونة	التغيرات الكيميائية	.....
3. ان تختبر بعض التفاعلات الماخص والتفاعلات الطاردة للطاقة	.....	.....
4. ان توضح قانون حفظ الكتلة	.....	.....
« عرف التفاعل الكيميائي : .....		
« عرف المعادلة الكيميائية : .....		
( )	→	( )
« عرف قانون حفظ الكتلة : .....		
« خطوات كتابة الصيغة الكيميائية : .....		
- (3) ..... - (2) ..... - (1)	.....	.....
« خطوات كتابة المعادلة الكيميائية : .....		
- (3) ..... - (2) ..... - (1)	.....	.....
تدريب 1 اكتب الصيغة الكيميائية لثاني اكسيد الكربون ؟	تدريب 2 اكتب الصيغة الكيميائية لهيدروكسيد الصوديوم ؟	تدريب 3 عبر عن المعادلة лавгия التالية بطريقة الصيغة والرموز الكيميائية: ( ميثان + اكسجين → ثاني اكسيد الكربون + ماء ) ثم زنها
.....	.....	.....
تدريب 4 زن المعادلة التالية : $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{CO} \rightarrow \text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{CO}_2$ ?		
.....	.....	.....
تدريب 5 زن المعادلة التالية : $\text{Al}_3 \rightarrow \text{Al}_2$ ?		
.....	.....	.....
« التفاعل الماخص للحرارة ( اندوثرمك ) هو التفاعل من النواتج اما الطارد للحرارة ( اكسوثيرمك ) فهو و تكون فيه النواتج .....		
.....	.....	.....

## الواجب الخامس (ورقة عمل)

الفصل السادس	سرعة التفاعلات الكيميائية	الدرس الثاني -6
أهداف الدرس	◀ سرعة التفاعل هي :	
1. ان تصف سرعة التفاعل الكيميائي وتحدد كيفية قياسها	◀ شروط حدوث تفاعل :	
2. ان تعرف كيف تبطئ او تسريع التفاعلات الكيميائية	(1)-(2)-(3)	

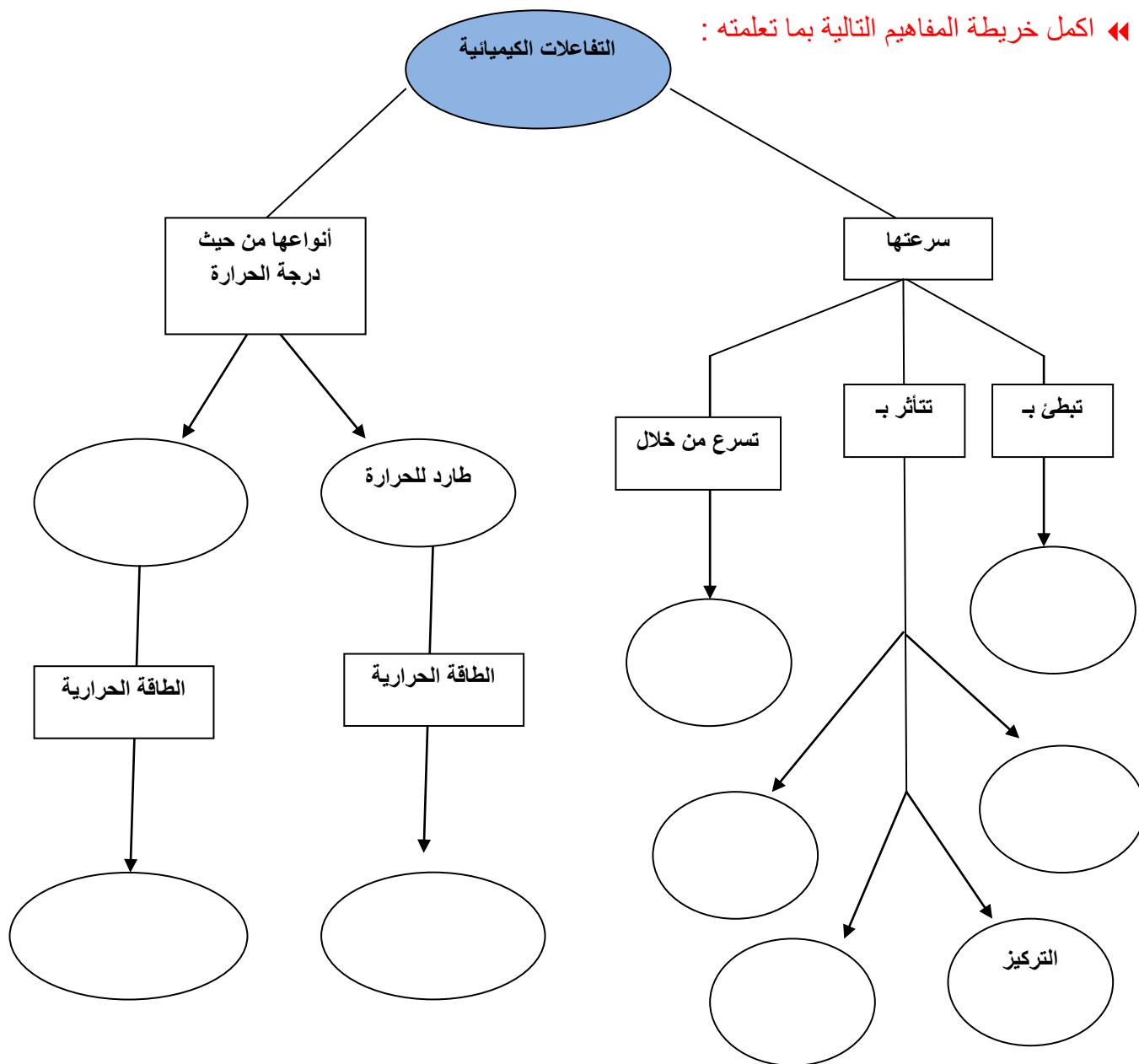
◀ ما المصطلح العلمي الذي يعبر عن الحد الأدنى من الطاقة اللازمة لبدء التفاعل :

◀ كيف يتم قياس سرعة التفاعل :



٤٠ يتم تسريع التفاعل بـ

٤١ اكمل خريطة المفاهيم التالية بما تعلمته :



#### الواجب السادس (ورقة عمل)

**هنا وصلنا لنهاية الفصل الدراسي الأول تمنياتي للجميع التوفيق والنجاح**

إعداد : أ. صالح المعلوي

أوراق عمل علوم الصف الثالث المتوسط الفصل الدراسي الأول

صفحة 21

طبعة العام ( 1436 - 1437 هـ )

متوسطة رغدان