

تم تحميل ورفع المادة على منصة

المعلم التعليمي



للعودة الى الموقع اكتب في بحث جوجل



المعلم التعليمي



ALMUALM.COM



وزارة التعليم
Ministry of Education



العلوم

5

أوراق عمل مادة العلوم الصف الخامس ابتدائي

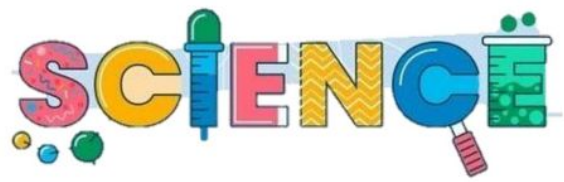
1446

الفصل الدراسي الثالث



"لا شيء يُعلمنا أفضل من تجاربنا"

المعلمة: أمل الزهراني



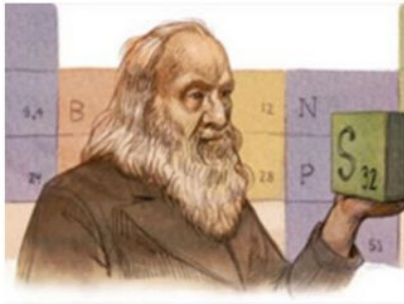
اسم الطالبة:



اكمل الفراغات التالية بما يناسبها:

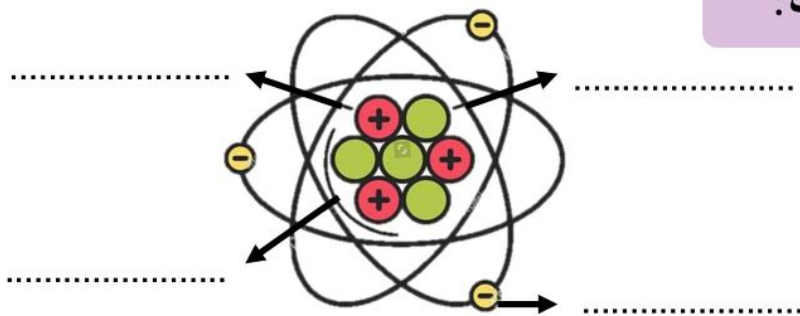
(الذرة - العنصر - الفلزات - اللافلزات)

- ١- مادة نقية لا يمكن تجزئتها الى مواد اصغر.
- ٢- توصل الحرارة والكهرباء وقابلة للتشكل.
- ٣- رديئة التوصيل للحرارة والكهرباء وهشة.
- ٤- اصغر وحدة في العنصر تحمل صفاته.



اضع الكلمات التالية في مكانها المناسب:

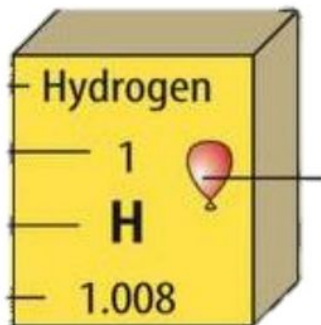
النواة
الكترن
بروتون
نيوترون



اختر الإجابة الصحيحة:

		عندما ترتبط الذرات معاً تشكل ما يسمى ب.....
المركبات	الجزيئات	الذرات
العالم الذي رتب عناصر الجدول الدوري من الاخف الى الاثقل هو:		
مندليف	روبرت هوك	مندل
اكثر العناصر في الجدول الدوري هي:		
اشباه الفلزات	اللافلزات	الفلزات

اكمل بيانات عنصر الهيدروجين:



- حالة المادة للعنصر
- رمز العنصر
- العدد الذري للعنصر

اسم الطالبة:

صنف العلماء عناصر الجدول الدوري الى



اختر الإجابة الصحيحة:

تقع في الجانب الايسر والوسط من الجدول الدوري:		
الفلزات	اللافلزات	اشباه الفلزات
يستعمل الألومنيوم في صناعة أواني الطبخ لأنه.....		
عازل للحرارة	موصل للحرارة	هش
يستعمل النحاس في صناعة الاسلاك الكهربائية لأنه.....		
غير قابل للسحب والتشكيل	يسهل سحبه وتشكيله	غير موصل للحرارة والكهرباء
تصنع مقابض أدوات الطبخ من الخشب او البلاستيك لأنها.....		
لا فلزات غير موصلة للحرارة	فلزات موصلة للحرارة	اشباه فلزات
يستعمل الكلور لتعقيم مياه الشرب وبرك السباحة لأنه.....		
غاز خامل	غاز نشط كيميائياً	ليس له تأثير

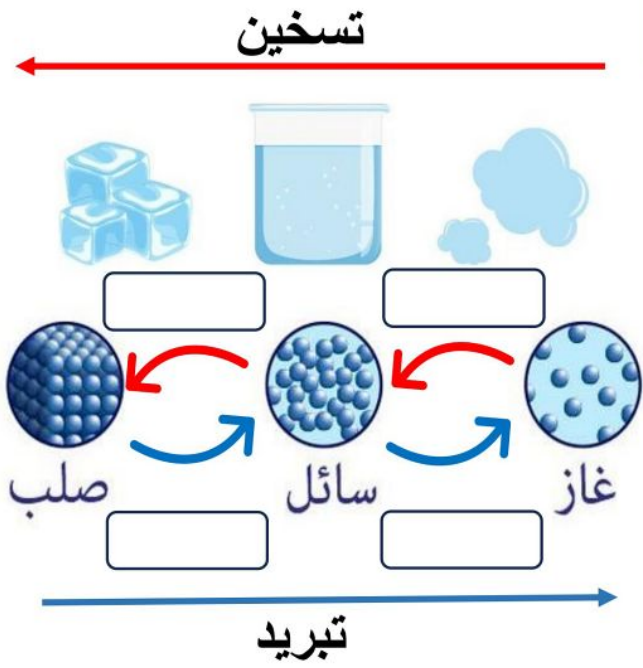


اكمل المنظم التخطيطي التالي :

الفلزات	اللافلزات	اشباه الفلزات	
			خصائصها
			موقعها في الجدول الدوري
			أمثلة عليها

اسم الطالبة:

اضع الكلمات التالية في مكانها المناسب:



- تبخّر
- تكثف
- انصهار
- تجمّد



اختر الإجابة الصحيحة:

التغير الذي ينتج عن تغير شكل الجسم دون تغير نوع المادة المكونة له هو		
التغير المناخي	التغير الفيزيائي	التغير الكيميائي
في الحالة تتحرك جزيئات المادة حركة اهتزازية في مكانها.		
الصلبة	السائلة	الغازية
تحول المادة من الحالة الصلبة الى الحالة الغازية مباشرة دون ان تمر بالحالة السائلة يسمى		
التجمّد	التسامي	التكثف
الدرجة التي تبدأ عندها المادة في الغليان:		
درجة الغليان	درجة التجمّد	درجة الانصهار
يسمى زيادة حجم المادة نتيجة التغير في درجة حرارتها ب.....		
التبخر	التمدد الحراري	الانكماش الحراري
درجة حرارة غليان الماء :		
١٠٠ س	١٠ س	٠ س
يسمى نقصان حجم المادة نتيجة التغير في درجة حرارتها ب.....		
التجمّد	التمدد الحراري	الانكماش الحراري

اسم الطالبة:



اختر الإجابة الصحيحة:

مادة نقية تتألف من اتحاد عنصرين او اكثر.		
العنصر	المركب	الذرة
مركب يتكون نتيجة اتحاد الحديد مع الاكسجين.		
الماء	الاكسجين	صدأ الحديد
تغير ينتج عنه مواد جديدة تختلف صفاتها عن مكوناتها:		
التغير المناخي	التغير الفيزيائي	التغير الكيميائي
المواد الأصلية التي توجد قبل بدء التفاعل الكيميائي :		
المواد الناتجة	المواد المتفاعلة	المواد المترسبة
مواد صلبة تتكون نتيجة التفاعل الكيميائي بين مكونات محلولين مختلفين:		
غاز الكلور	الصدأ	الرواسب
		المواد الناتجة في التفاعل المجاور:
هيدروجين + اكسجين	الماء	الهيدروجين
$\text{Na} + \text{Cl} \longrightarrow \text{Na Cl}$		
المواد المتفاعلة في التفاعل المجاور:	كلوريد الصوديوم	كلور صوديوم
كلوريد الصوديوم	كلور + صوديوم	الصوديوم

ارتب مؤشرات حدوث التفاعل الكيميائي في الجدول التالي:

(تغير اللون - تصاعد الغازات - تكوين الرواسب - تحرير الطاقة - إزالة البريق)

.....	صدأ الحديد	.....	.....	.....

اسم الطالبة:






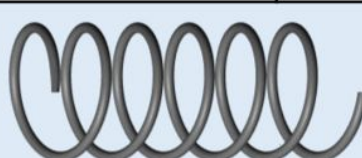
ضع الكلمات التالية في مكانها المناسب:

(الطاقة - الشغل - طاقة الحركة - الاحتكاك - قانون حفظ الطاقة)

- ١- هو القوة المبذولة لتحريك جسم ما مسافة معينة.
- ٢- مقاومة تؤثر في عكس اتجاه القوة المبذولة.
- ٣- هي المقدرة على انجاز شغل ما.
- ٤- يعرف بأن الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم ولكنها تتحول من شكل الى اخر.
- ٥- هي الطاقة الناتجة عن حركة الجسم.



اختر الإجابة الصحيحة:

وحدة قياس الشغل هي :		
الجول	متر	نيوتن
		يلزم بذل للتغلب على قوة الاحتكاك.
شغل مساوي	شغل اكبر	شغل اقل
تتحول الطاقة من.....		
	كهربائية الى ضوئية	حركية الى كهربائية
كهربائية الى حركية	حركية الى كهربائية	تتحول الطاقة من..... الى طاقة حركية.
	الاحتكاك	الحركة
الوضع		





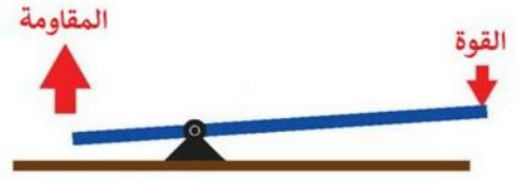
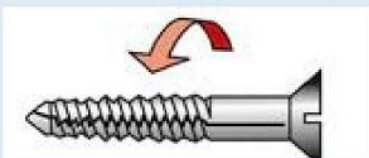

اكمل الفراغات التالية بما يناسبها:

الشغل = ×

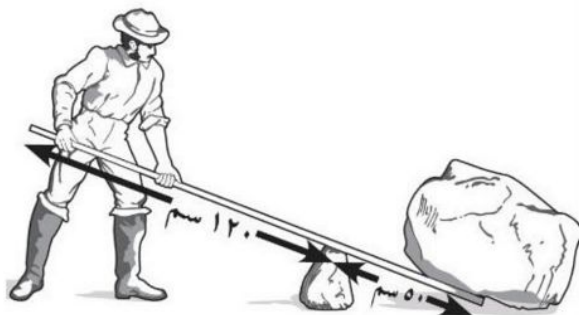
اسم الطالبة:



اختر الإجابة الصحيحة:

			ما نوع الآله في الصورة المجاورة:
السطح المائل	العجلة والمحور	الوتد	
أداة تستخدم لتغيير مقدار القوة واتجاهها او مسافتها:			
الآله البسيطة	الآله المركبة	المجهر	
عندما نجمع آلتين او اكثر من الآلات البسيطة معاً نحصل على :			
الآله البسيطة	الآله المركبة	المجهر	
 			يمثل الشكل المجاور:
النوع الأول من الروافع	النوع الثاني من الروافع	النوع الثالث من الروافع	
			ما نوع الآله في الصورة المجاورة:
وتد	البرغي	البكرة	
			تمثل الاشكال المجاورة:
الآلات البسيطة	الآلات المركبة	مجاهر	

اكمل الفراغات التالية بما يناسبها:



طول ذراع المقاومة في الرافعة.....
وطول ذراع القوة في الرافعة.....

اسم الطالبة:



ضع الكلمات التالية في مكانها المناسب:

(الصدى - شدة الصوت - التردد - موجة صوتية - علو الصوت)

- ١- تسمى سلسلة من التضاعطات والتخلخلات المتنقلة خلال مادة ما ب
- ٢- هي كمية الطاقة التي تحملها الموجة التي تعبر مساحة محددة خلال ثانية واحدة.
- ٣- هو ما يدركه الانسان من خلال إحساسه بشدة الموجات الصوتية.
- ٤- هو تكرار سماع الصوت بسبب انعكاس الموجات الصوتية.
- ٥- هو عدد مرات اهتزاز جسم ما خلال ثانية واحدة.



اختر الإجابة الصحيحة:

لا نستطيع سماع الأصوات في		
الهواء	البحار	الفضاء
تكون سرعة الصوت اكبر ما يمكن في		
المواد الغازية	المواد السائلة	المواد الصلبة
وحدة قياس التردد:		
نيوتن	الهرتز	السنة الضوئية
من فوائد الصدى:		
تحديد الوقت	تحديد المواقع	تحديد المواد العازلة
في أي مما يلي تكون سرعة الصوت اقل :		
الحديد	الماء	الهواء



ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات التالية:

سرعة انتقال الصوت اكبر في المواد الصلبة بسبب التصادم بين جزيئاتها

دون الاهتزاز لا نسمع الاصوات

اسم الطالبة:



اختر الإجابة الصحيحة:

شكل من اشكال الطاقة نحس به بالعين:		
الصوت	الضوء	الحرارة
يسمى تداخل طاقة القوى الكهربائية وطاقة القوى المغناطيسية:		
الكهربائية	الكهرومائية	الكهرومغناطيسية
يستغرق ضوء الشمس للوصول الى الأرض:		
٨ دقائق	٨ ساعات	٨ سنوات
الاجسام التي لا ينفذ الضوء من خلالها:		
الاجسام الشفافة	الاجسام الشبه شفافة	الاجسام المعتمة
أي الاجسام التالية تسمح بنفوذ معظم الاشعة الضوئية عبرها:		
الكتاب	الزجاج	البلاستيك
عدسة تعمل على تفريق الاشعة المنكسرة فتباعد بينها:		
عدسة مستوية	عدسة مقعرة	عدسة محدبة
عدسة تعمل على تجميع الاشعة الضوئية المنكسرة في نقطة واحدة تسمى البؤرة:		
عدسة مستوية	عدسة مقعرة	عدسة محدبة

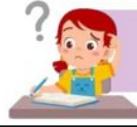


ضع الكلمات التالية في مكانها المناسب:


(انكسار الضوء - الفوتونات - انعكاس الضوء - طول الموجة)

- ١- المسافة بين قمتين متتاليتين او قاعين متتالين للموجة.
- ٢- اصغر جزء من الطاقة الضوئية يوجد بشكل مستقل.
- ٣- انحراف الضوء عن مساره.
- ٤- ارتداد الضوء عن الاسطح.

اسم الطالبة:

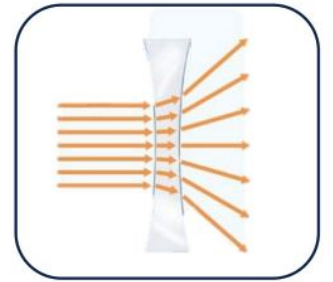


اختر الإجابة الصحيحة:

<p>يمثل الشكل التالي:</p> 	<p>انكسار الضوء هو الذي يجعل القلم يظهر مكسوراً بسبب:</p> 
<p><input type="checkbox"/> العدسة المحدبة <input type="checkbox"/> المنشور الزجاجي <input type="checkbox"/> العدسة المحدبة</p>	<p><input type="checkbox"/> انتقال الضوء بين وسطين شفافين مختلفين في الكثافة. <input type="checkbox"/> انتقال الضوء بين وسطين متشابهين. <input type="checkbox"/> انتقال الضوء بين وسطين معتمين.</p>



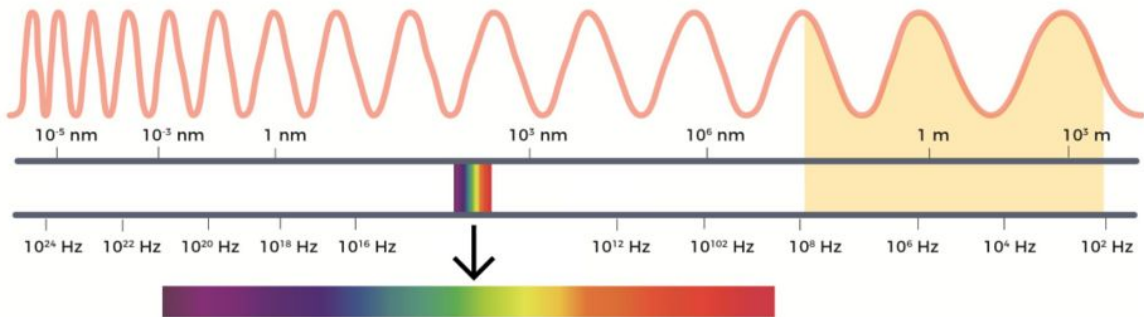
اسمي أنواع العدسات التالية:



اكمل الفراغات التالية بما يناسبها:

اللون له اقصر طول موجي.

اللون له أكبر طول موجي



لَيْسَ هُنَاكَ فَشَلْ مَا لَمْ

تَتَوَقَّفَ عَنِ الْمَحَاوَلَةِ



وزارة التعليم
Ministry of Education



العلوم

5

الإجابات



أوراق عمل مادة العلوم الصف الخامس ابتدائي

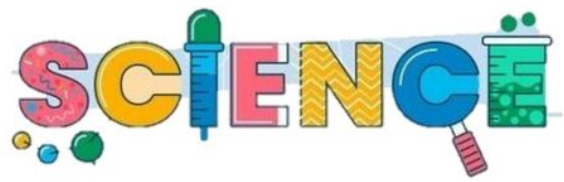
1446

الفصل الدراسي الثالث



"لا شيء يُعلمنا أفضل من تجاربنا"

المعلمة: أمل الزهراني



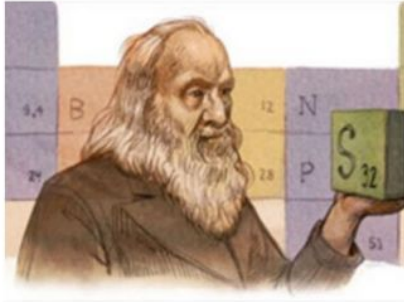
اسم الطالبة:



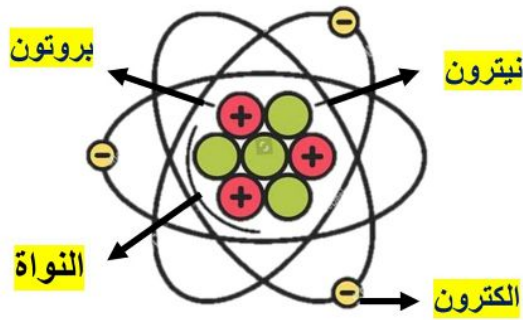
اكمل الفراغات التالية بما يناسبها:

(الذرة - العنصر - الفلزات - اللافلزات)

- ١- العنصر..... مادة نقية لا يمكن تجزئتها الى مواد اصغر.
- ٢- الفلزات..... توصل الحرارة والكهرباء وقابلة للتشكل.
- ٣- اللافلزات..... رديئة التوصيل للحرارة والكهرباء وهشة.
- ٤- الذرة..... اصغر وحدة في العنصر تحمل صفاته.



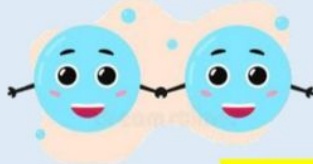
اضع الكلمات التالية في مكانها المناسب:



النواة
الالكترون
بروتون
نيوترون



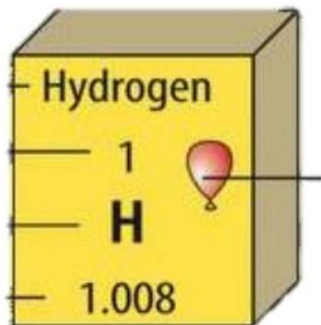
اختر الإجابة الصحيحة:



عندما ترتبط الذرات معاً تشكل ما يسمى ب.....

المركبات	الجزيئات	الذرات
العالم الذي رتب عناصر الجدول الدوري من الاخف الى الاثقل هو:		
مندليف	روبرت هوك	مندل
اكثر العناصر في الجدول الدوري هي:		
اشباه الفلزات	اللافلزات	الفلزات

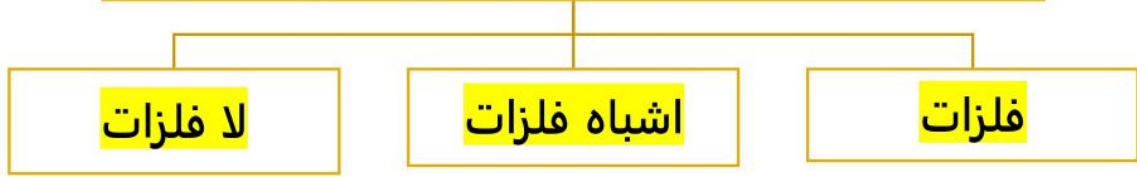
اكمل بيانات عنصر الهيدروجين:



حالة المادة للعنصر غازية
رمز العنصر H
العدد الذري للعنصر 1

اسم الطالبة:

صنف العلماء عناصر الجدول الدوري الى



اختر الإجابة الصحيحة:

تقع في الجانب الايسر والوسط من الجدول الدوري:		
اشباه الفلزات	اللافلزات	الفلزات
يستعمل الألومنيوم في صناعة أواني الطبخ لأنه.....		
هش	موصل للحرارة	عازل للحرارة
يستعمل النحاس في صناعة الاسلاك الكهربائية لأنه.....		
غير موصل للحرارة والكهرباء	يسهل سحبه وتشكيله	غير قابل للسحب والتشكيل
تصنع مقابض أدوات الطبخ من الخشب او البلاستيك لأنها.....		
اشباه فلزات	فلزات موصلة للحرارة	لا فلزات غير موصلة للحرارة
يستعمل الكلور لتعقيم مياه الشرب وبرك السباحة لأنه.....		
ليس له تأثير	غاز نشط كيميائياً	غاز خامل

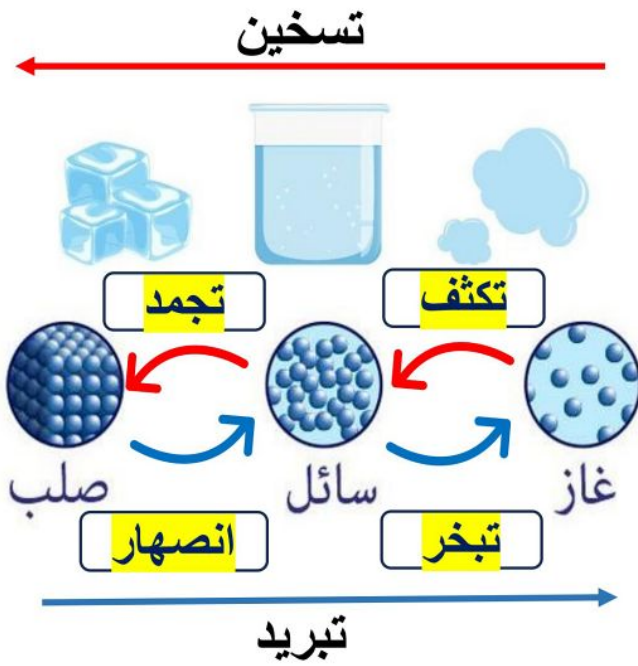


اكمل المنظم التخطيطي التالي :

اشباه الفلزات	اللافلزات	الفلزات	
لها خصائص بين الفلزات واللافلزات غير لامعة وشبه موصلة للحرارة والكهرباء	غير لامعة - غير قابلة للتشكيل هشة رديئة التوصيل للحرارة والكهرباء	لامعة - قابلة للتشكيل والطرق والسحب - موصلة جيدة للحرارة والكهرباء	خصائصها
بين الفلزات واللافلزات	يمين الجدول الدوري	يسار ومنتصف الجدول الدوري	موقعها في الجدول الدوري
سيلكون - بورون	أكسجين - كربون - فلور	نحاس - ذهب - فضة	أمثلة عليها

اسم الطالبة:

اضع الكلمات التالية في مكانها المناسب:



تبخر

تكثف

انصهار

تجمد



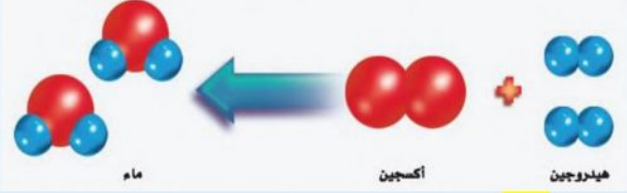
اختر الإجابة الصحيحة:

التغير الذي ينتج عن تغير شكل الجسم دون تغير نوع المادة المكونة له هو		
التغير المناخي	التغير الفيزيائي	التغير الكيميائي
في الحالة تتحرك جزيئات المادة حركة اهتزازية في مكانها.		
الصلبة	السائلة	الغازية
تحول المادة من الحالة الصلبة الى الحالة الغازية مباشرة دون ان تمر بالحالة السائلة يسمى		
التجمد	التسامي	التكثف
الدرجة التي تبدأ عندها المادة في الغليان:		
درجة الغليان	درجة التجمد	درجة الانصهار
يسمى زيادة حجم المادة نتيجة التغير في درجة حرارتها ب.....		
التبخر	التمدد الحراري	الانكماش الحراري
درجة حرارة غليان الماء :		
١٠٠ س	١٠ س	٠ س
يسمى نقصان حجم المادة نتيجة التغير في درجة حرارتها ب.....		
التجمد	التمدد الحراري	الانكماش الحراري

اسم الطالبة:



اختر الإجابة الصحيحة:

مادة نقية تتألف من اتحاد عنصرين او اكثر.		
العنصر	المركب	الذرة
مركب يتكون نتيجة اتحاد الحديد مع الاكسجين.		
الماء	الاكسجين	صدأ الحديد
تغير ينتج عنه مواد جديدة تختلف صفاتها عن مكوناتها:		
التغير المناخي	التغير الفيزيائي	التغير الكيميائي
المواد الأصلية التي توجد قبل بدء التفاعل الكيميائي:		
المواد الناتجة	المواد المتفاعلة	المواد المترسبة
مواد صلبة تتكون نتيجة التفاعل الكيميائي بين مكونات محلولين مختلفين:		
غاز الكلور	الصدأ	الرواسب
المواد الناتجة في التفاعل المجاور:		
هيدروجين + أكسجين	الماء	الهيدروجين
		
المواد المتفاعلة في التفاعل المجاور:	كلوريد الصوديوم	كلور صوديوم
كلوريد الصوديوم	كلور + صوديوم	الصوديوم

ارتب مؤشرات حدوث التفاعل الكيميائي في الجدول التالي:

(تغير اللون - تصاعد الغازات - تكوين الرواسب - تحرير الطاقة - إزالة البريق)

				
تكوين الرواسب	إزالة البريق	تغير اللون	تصاعد الغازات	تحرير الطاقة

اسم الطالبة:



ضع الكلمات التالية في مكانها المناسب:

(الطاقة - الشغل - طاقة الحركة - الاحتكاك - قانون حفظ الطاقة)

- ١-.....الشغل..... هو القوة المبذولة لتحريك جسم ما مسافة معينة.
- ٢-.....الاحتكاك..... مقاومة تؤثر في عكس اتجاه القوة المبذولة.
- ٣-.....الطاقة..... هي المقدرة على انجاز شغل ما.
- ٤-.....حفظ الطاقة..... يعرف بأن الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم ولكنها تتحول من شكل الى اخر.
- ٥-.....طاقة الحركة..... هي الطاقة الناتجة عن حركة الجسم.



اختر الإجابة الصحيحة:

وحدة قياس الشغل هي :		
الجول	متر	نيوتن
يلزم بذل للتغلب على قوة الاحتكاك.		
شغل مساوي	شغل اكبر	شغل اقل
تتحول الطاقة من.....		
كهربائية الى حركية	حركية الى كهربائية	كهربائية الى ضوئية
عند تحرير النابض تتحول طاقة الى طاقة حركية.		
الوضع	الحركة	الاحتكاك





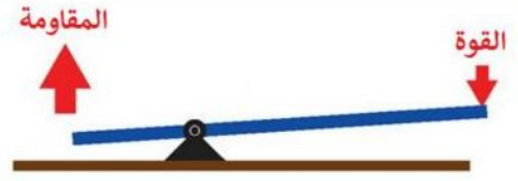
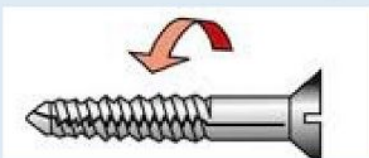

اكمل الفراغات التالية بما يناسبها:

$$\text{الشغل} = \text{القوة} \times \text{المسافة}$$

اسم الطالبة:

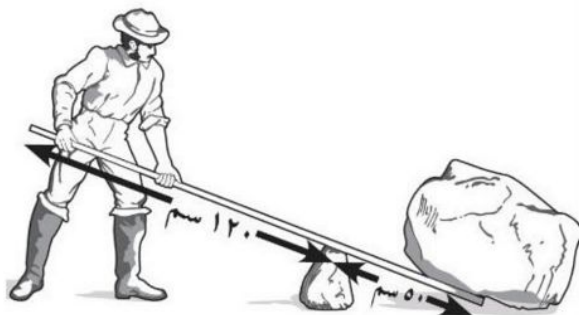


اختر الإجابة الصحيحة:

 <p>ما نوع الآله في الصورة المجاورة:</p>		
السطح المائل	العجلة والمحور	الوتد
أداة تستخدم لتغيير مقدار القوة واتجاهها او مسافتها:		
الآله البسيطة	الآله المركبة	المجهر
عندما نجمع آلتين او اكثر من الآلات البسيطة معاً نحصل على :		
الآله البسيطة	الآله المركبة	المجهر
  <p>يمثل الشكل المجاور:</p>		
النوع الأول من الروافع	النوع الثاني من الروافع	النوع الثالث من الروافع
 <p>ما نوع الآله في الصورة المجاورة:</p>		
وتد	البرغي	البكرة
 <p>تمثل الاشكال المجاورة:</p>		
الآلات البسيطة	الآلات المركبة	مجاهر

اكمل الفراغات التالية بما يناسبها:

طول ذراع المقاومة في الرافعة ٥٠ سم
وطول ذراع القوة في الرافعة ١٢٠ سم



اسم الطالبة:



اضع الكلمات التالية في مكانها المناسب:

(الصدى - شدة الصوت - التردد - موجة صوتية - علو الصوت)

- ١- تسمى سلسلة من التضاعطات والتخلخلات المتنقلة خلال مادة ما ب موجة صوتية
- ٢- ... شدة الصوت... هي كمية الطاقة التي تحملها الموجة التي تعبر مساحة محددة خلال ثانية واحدة.
- ٣- ... علو الصوت... هو ما يدركه الانسان من خلال إحساسه بشدة الموجات الصوتية.
- ٤- ... الصدى... هو تكرار سماع الصوت بسبب انعكاس الموجات الصوتية.
- ٥- ... التردد... هو عدد مرات اهتزاز جسم ما خلال ثانية واحدة.



اختر الإجابة الصحيحة:

لا نستطيع سماع الأصوات في		
الهواء	البحار	الفضاء
تكون سرعة الصوت اكبر ما يمكن في		
المواد الغازية	المواد السائلة	المواد الصلبة
وحدة قياس التردد:		
نيوتن	الهرتز	السنة الضوئية
من فوائد الصدى:		
تحديد الوقت	تحديد المواقع	تحديد المواد العازلة
في أي مما يلي تكون سرعة الصوت اقل:		
الحديد	الماء	الهواء



اضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات التالية:

سرعة انتقال الصوت اكبر في المواد الصلبة بسبب التصادم بين جزيئاتها

دون الاهتزاز لا نسمع الاصوات

اسم الطالبة:



اختر الإجابة الصحيحة:

شكل من اشكال الطاقة نحس به بالعين:		
الصوت	الضوء	الحرارة
يسمى تداخل طاقة القوى الكهربائية وطاقة القوى المغناطيسية:		
الكهربائية	الكهرومائية	الكهرومغناطيسية
يستغرق ضوء الشمس للوصول الى الأرض:		
٨ دقائق	٨ ساعات	٨ سنوات
الاجسام التي لا ينفذ الضوء من خلالها:		
الاجسام الشفافة	الاجسام الشبه شفافة	الاجسام المعتمة
أي الاجسام التالية تسمح بنفوذ معظم الاشعة الضوئية عبرها:		
الكتاب	الزجاج	البلاستيك
عدسة تعمل على تفريق الاشعة المنكسرة فتباعد بينها:		
عدسة مستوية	عدسة مقعرة	عدسة محدبة
عدسة تعمل على تجميع الاشعة الضوئية المنكسرة في نقطة واحدة تسمى البؤرة:		
عدسة مستوية	عدسة مقعرة	عدسة محدبة

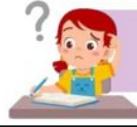


اضع الكلمات التالية في مكانها المناسب:

(انكسار الضوء - الفوتونات - انعكاس الضوء - طول الموجة)

- ١- طول الموجة..... المسافة بين قمتين متتاليتين او قاعين متتالين للموجة.
- ٢- فوتونات... اصغر جزء من الطاقة الضوئية يوجد بشكل مستقل.
- ٣- انكسار الضوء... انحراف الضوء عن مساره.
- ٤- انعكاس الضوء..... ارتداد الضوء عن الاسطح.

اسم الطالبة:

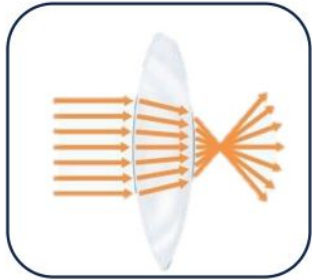


اختر الإجابة الصحيحة:

<p>يمثل الشكل التالي:</p> 	<p>انكسار الضوء هو الذي يجعل القلم يظهر مكسوراً بسبب:</p> 
<p><input type="checkbox"/> العدسة المحدبة <input type="checkbox"/> المنشور الزجاجي <input type="checkbox"/> العدسة المحدبة</p>	<p><input type="checkbox"/> انتقال الضوء بين وسطين شفافين مختلفين في الكثافة. <input type="checkbox"/> انتقال الضوء بين وسطين متشابهين. <input type="checkbox"/> انتقال الضوء بين وسطين معتمين.</p>



اسمي أنواع العدسات التالية:



عدسة محدبة



عدسة مستوية

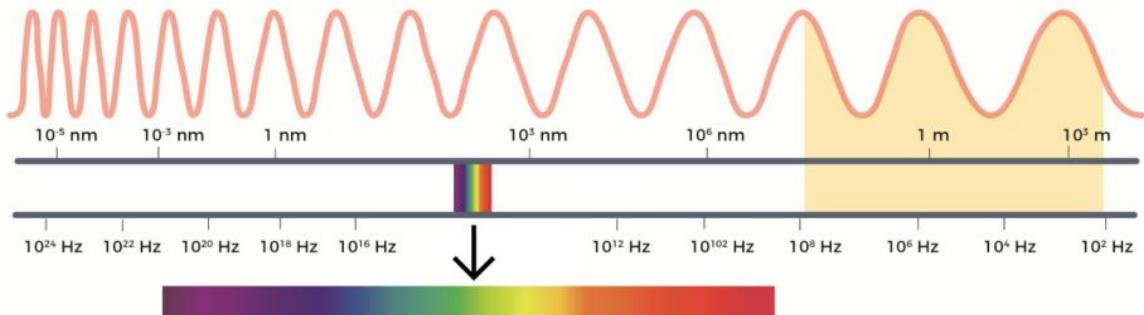


عدسة مقعرة

أكمل الفراغات التالية بما يناسبها:

اللون ... البنفسجي ... له اقصر طول موجي.

اللون ... الاحمر ... له أكبر طول موجي



لَيْسَ هُنَاكَ فَشَلْ مَا لَمْ

تَتَوَقَّفَ عَنِ الْمَحَاوَلَةِ

ملزمة وأوراق عمل مادة العلوم الصف الخامس الابتدائي

اسم الطالبة :

الفصل :

الفصل الدراسي الثالث لعام 1446 هـ



إعداد المعلمة / سكرة الشمري

الوحدة الخامسة (المادة)

الفصل التاسع (المقارنة بين أنواع المادة)

الدروس :-

١- ما وحدة البناء في المادة ؟

٢- ما خصائص الفلزات واللافلزات واشباه الفلزات ؟

* المهارات التي لا بد أن تتقن :-

١- توضيح العلاقة بين المادة والعنصر والذرة .

٢- تسمية أجزاء الذرة .

٣- تصنيف مجموعة من العناصر إلى فلزات واللافلزات واشباه الفلزات .

٤- مقارنة بين الفلزات واللافلزات واشباه الفلزات .

* الفكرة العامة

(كيف أصنف المواد)



الدرس الأول (العناصر)

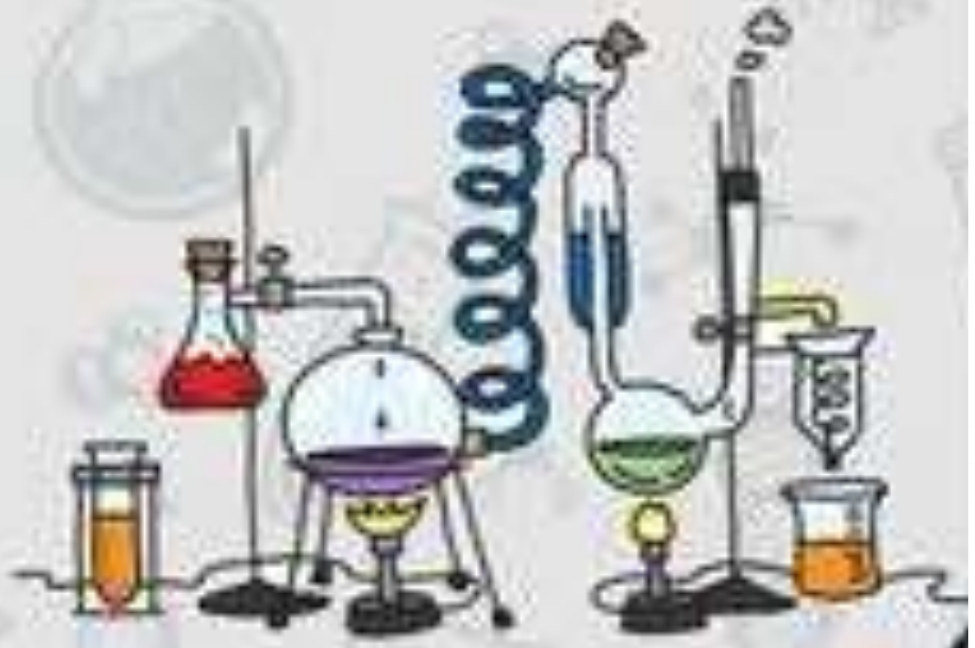
ملخص الدرس

.....	العناصر
.....	الذرات
.....	الجدول الدوري

أ - هل تم إنجاز تلخيص الدرس في اليوم المحدد ؟

ب - وضع إشارة عند استحقاق الطالب للعبارة المناسبة في إنجاز مطوية تلخيص الدرس .

مقبول	جيد	جيد جداً	رائع جداً
.....



الدرس الأول (العناصر)

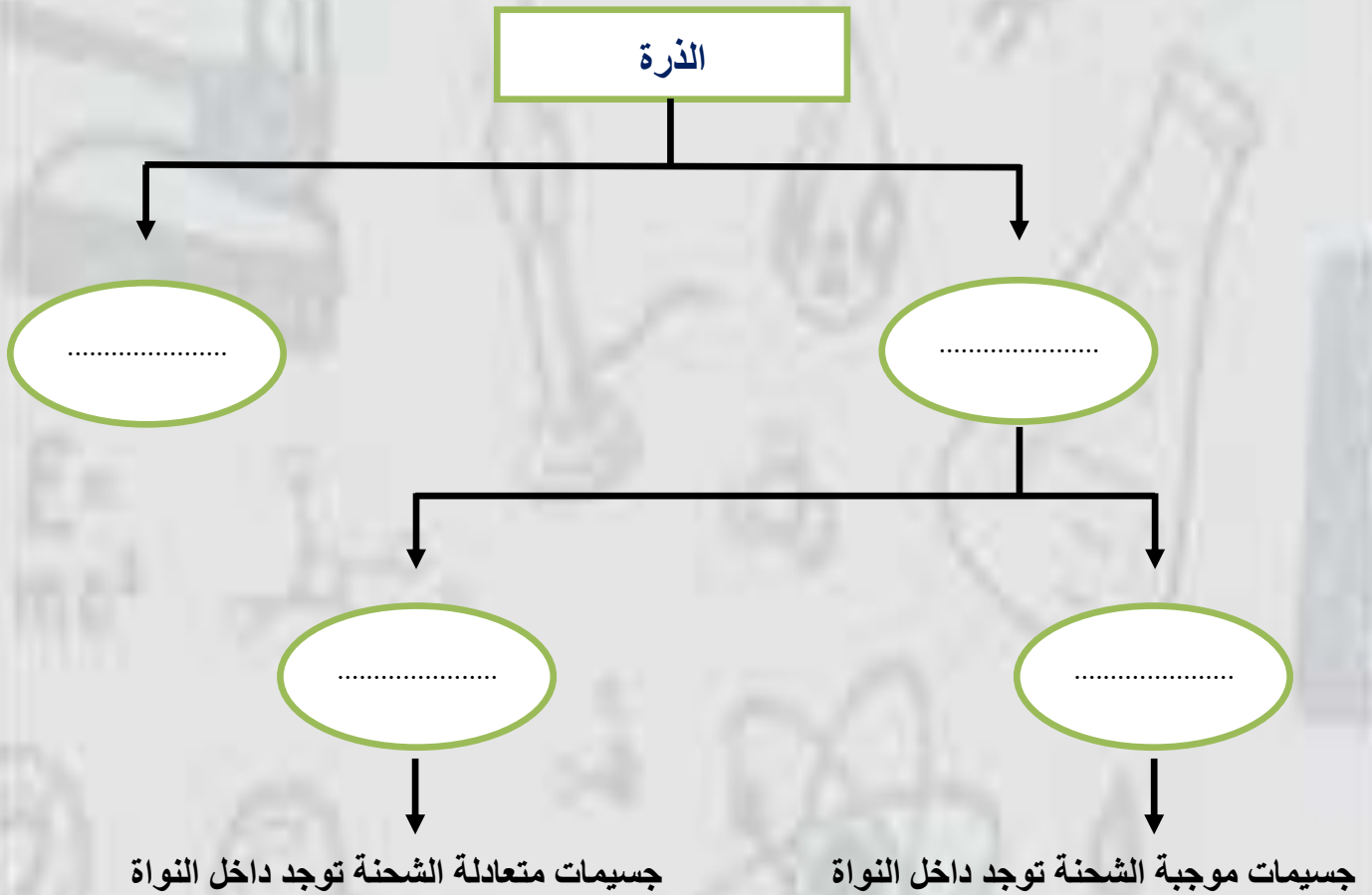
أ – ما المصطلح العلمي المناسب لكل عبارة :-

(.....) مادة نقية لا يمكن تجزئتها إلى مواد أصغر عن طريق التفاعلات الكيميائية .

(.....) هي أصغر وحدة في العنصر تحمل صفاته .

(.....) جسيم يتكون من ارتباط ذرتين أو أكثر معاً .

ب – نكمل الناقص في الخريطة التالية :-



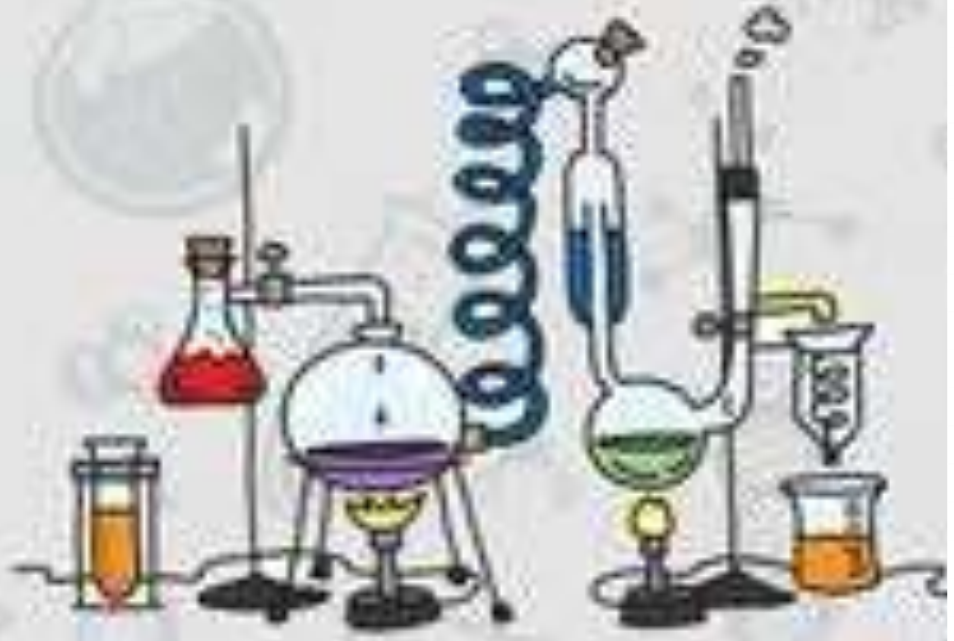
الدرس الأول (العناصر)

أ - نكمل الفراغات التالية :-

- ١- مادة نقية لا يمكن تجزئتها إلى مواد أصغر .
- ٢- تتكون جميع المواد من وحدات بنائية تسمى
- ٣- هي جسيمات موجبة الشحنة توجد داخل النواة .
- ٤- قام بكتابة أسماء العناصر ورتبها من الأخف إلى الأثقل .
- ٥- تتكون الذرة من و
- ٦- يسمى عدد البروتونات في نواة الذرة

ب - ما رأيك بصحة العبارات التالية :-

- ١- العدد الذري هو عدد البروتونات في نواة الذرة وهو الذي يحدد نوع العنصر (.....)
- ٢- كل عنصر له أسم ورمز (.....)
- ٣- الذرات متعادلة كهربائياً لأن عدد البروتونات الموجبة يساوي عدد الإلكترونات السالبة (.....)
- ٤- يوجد في الطبيعة حوالي ١٠٠ عنصر فقط (.....)
- ٥- تتكون الصيغة الكيميائية من حروف تدل على نوع العنصر وارقام تدل على عدد الذرات (.....)



الدرس الثاني (الفلزات واللافلزات واشباه الفلزات)

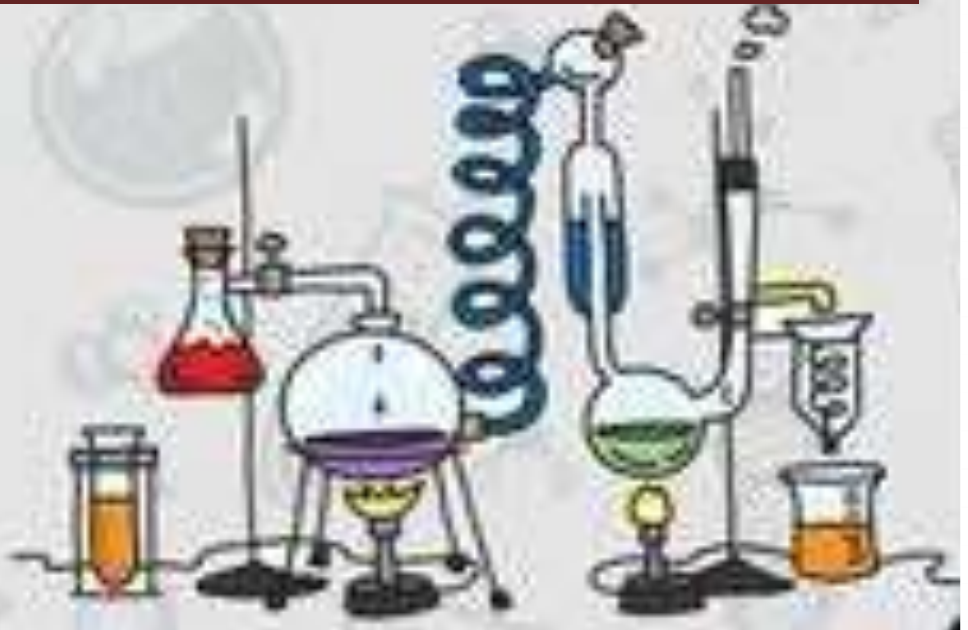
ملخص الدرس

الفلزات	اللافلزات	اشباه الفلزات
.....
.....

أ - هل تم إنجاز تلخيص الدرس في اليوم المحدد ؟

ب - وضع إشارة عند استحقاق الطالب للعبارة المناسبة في إنجاز مطوية تلخيص الدرس .

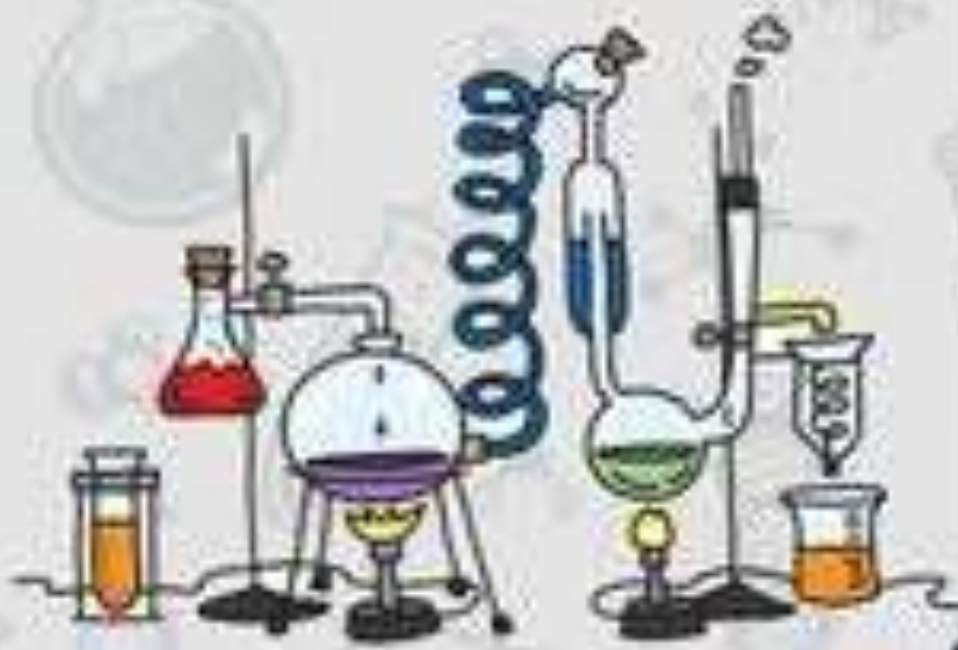
مقبول	جيد	جيد جداً	رائع جداً
.....



الدرس الثاني (الفلزات واللافلزات واشباه الفلزات)

أ - نضع من (أ) ما يناسبه في القائمة (ب)

(أ)		(ب)
١ - تقع الفلزات	.....	الجانب الأيمن من الجدول الدوري
٢ - توجد جميعها في الحالة الصلبة مثل (الحديد , النحاس )	.....	أشباه الفلزات
٣ - تقع لافلزات في	.....	الجانب الأيسر والأوسط من الجدول الدوري
٤ - هي عناصر لها صفات بين الفلزات واللافلزات	.....	الفلزات
٥ - أشهر اللافلزات النشطة كيميائيا	.....	الفلور والكلور واليود



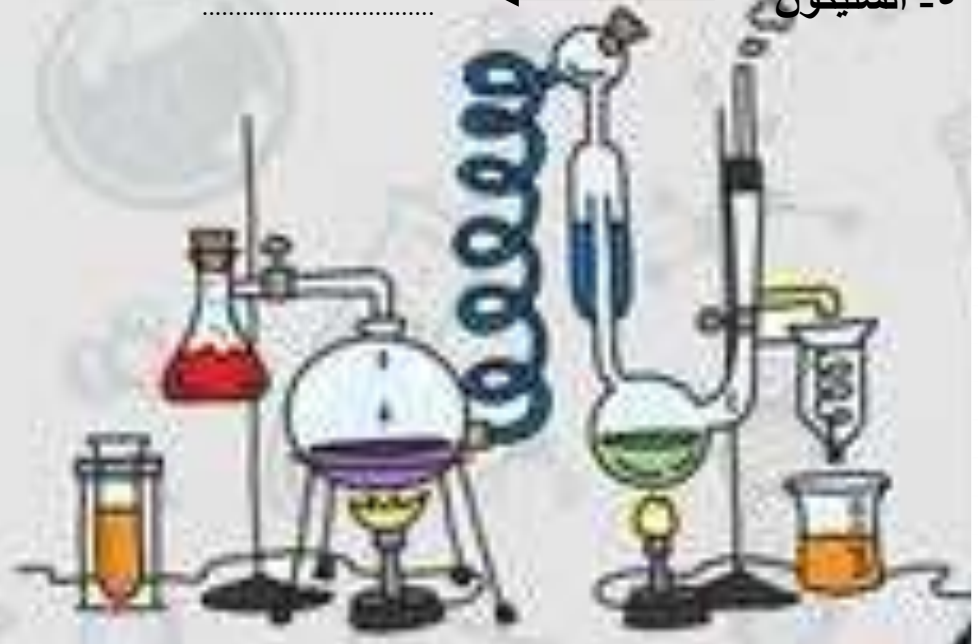
الدرس الثاني (الفلزات واللافلزات واشباه الفلزات)

أ - نكمل الفراغات التالية :-

- ١ - الفلزات توجد في الحالة الصلبة مثل
- ٢ - الغازات النبيلة غير نشطة كيميائياً مثل
- ٣ - يستخدم في صناعة هياكل السيارات
- ٤ - يستعمل في صناعة أسلاك الكهرباء
- ٥ - و يصنع منهما حلي النساء
- ٦ - أقل كفاءة في نقل التيار الكهربائي من الفلزات

ب - نحدد استعمالات العناصر فيما يلي :-

- ١ - الألمنيوم ←
- ٢ - النحاس ←
- ٣ - الكلور ←
- ٤ - الأرجون ←
- ٥ - السليكون ←



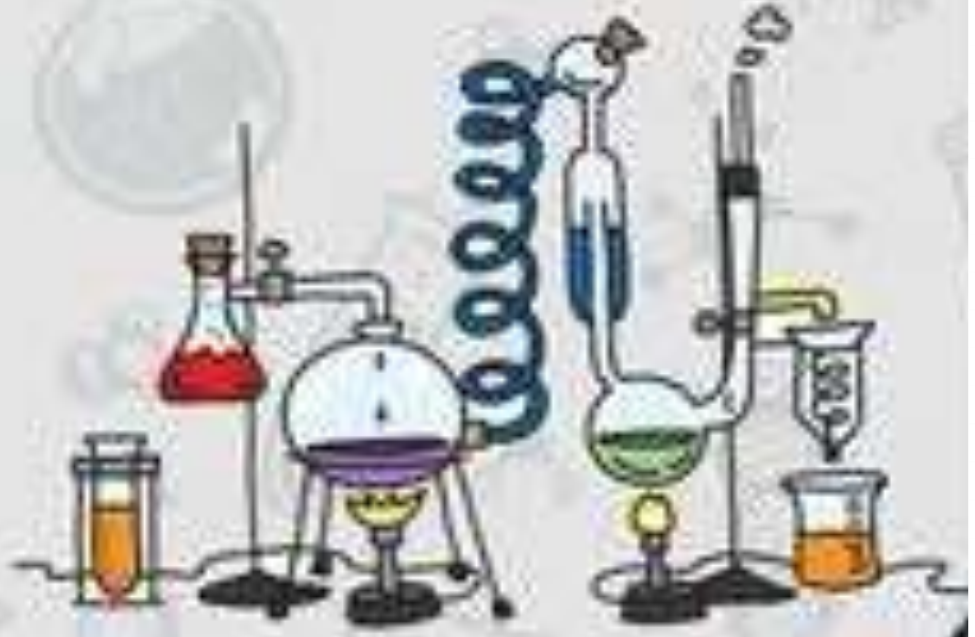
الدرس الثاني (الفلزات واللافلزات واشباه الفلزات)

أ - ما رأيك بصحة العبارات التالية :-

- ١- يتكون الهواء في معظمه من لافلزات مثل النيتروجين والأكسجين (.....)
- ٢- الفلزات الأكثر نشاطاً هي أسرع تأكلاً (.....)
- ٣- أشباه الفلزات موصلة جيدة للحرارة والكهرباء (.....)
- ٤- الصوديوم يحفظ تحت الكيروسين لمنع من التفاعل مع الأكسجين (.....)
- ٥- الكروم أكثر الفلزات قساوة (.....)
- ٦- تشكل الفلزات نحو ١٠٠٪ من العناصر (.....)

ب - أي العبارات التالية تصف الفلزات :-

- ١- لا توصل الحرارة والكهرباء
- ٢- قابلة للطرق والسحب وتوصل الحرارة
- ٣- رديئة في التوصيل للحرارة



الوحدة الخامسة (المادة)

الفصل العاشر (التغيرات الفيزيائية والكيميائية للمادة)

الدروس :-

- ١ - كيف تتغير حالة المادة عند اكتسابها او فقدانها للطاقة ؟
- ٢ - كيف ترتبط الذرات لتكون الجزيئات والمركبات ؟

* المهارات التي لا بد أن تتقن :-

- ١ - تسمية التغير الذي يحدث (للماء - الجليد) عند تغير درجة الحرارة .
- ٢ - التمييز بين التمدد الحراري والانكماش الحراري مع ذكر مثال .
- ٣ - التمييز بين خصائص مركب ما وخصائص العناصر المكونة له .
- ٤ - معرفة المؤشرات العامة على حدوث تغير كيميائي .
- ٥ - كتابة معادلة كيميائية توضح تكون الماء

* الفكرة العامة

(ما الذي يسبب تغير المادة)

الدرس الاول (تغير حالة المادة)

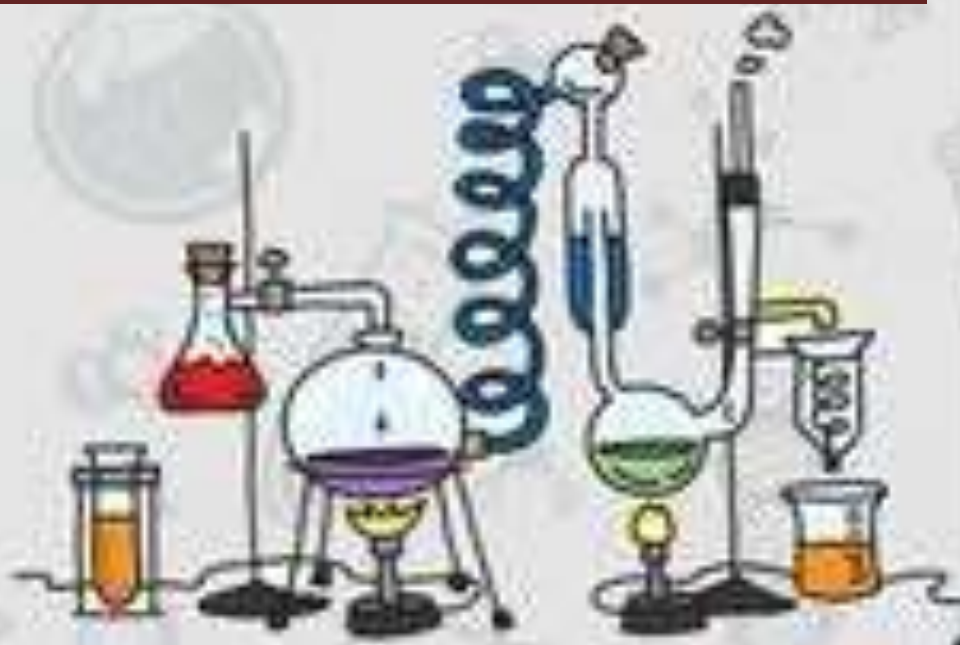
ملخص الدرس

التغيرات في حالة المادة	
.....	زيادة الحرارة ونقصها
.....	درجة الانصهار او الغليان
.....	التمدد والانكماش

أ - هل تم إنجاز تلخيص الدرس في اليوم المحدد ؟

ب - وضع إشارة عند استحقاق الطالب للعبارة المناسبة في إنجاز مطوية تلخيص الدرس .

مقبول	جيد	جيد جداً	رائع جداً
.....

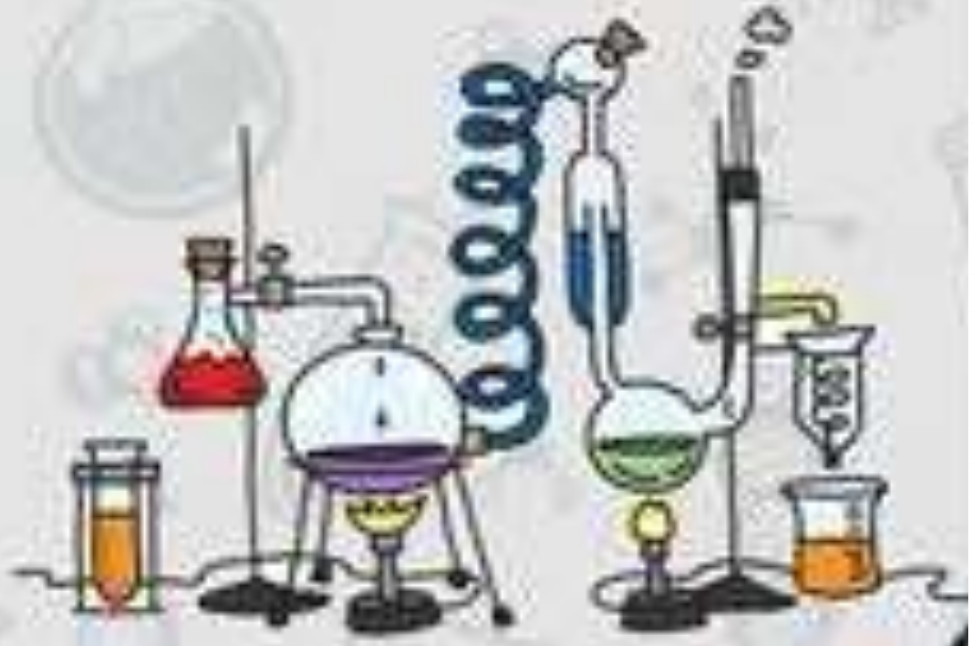
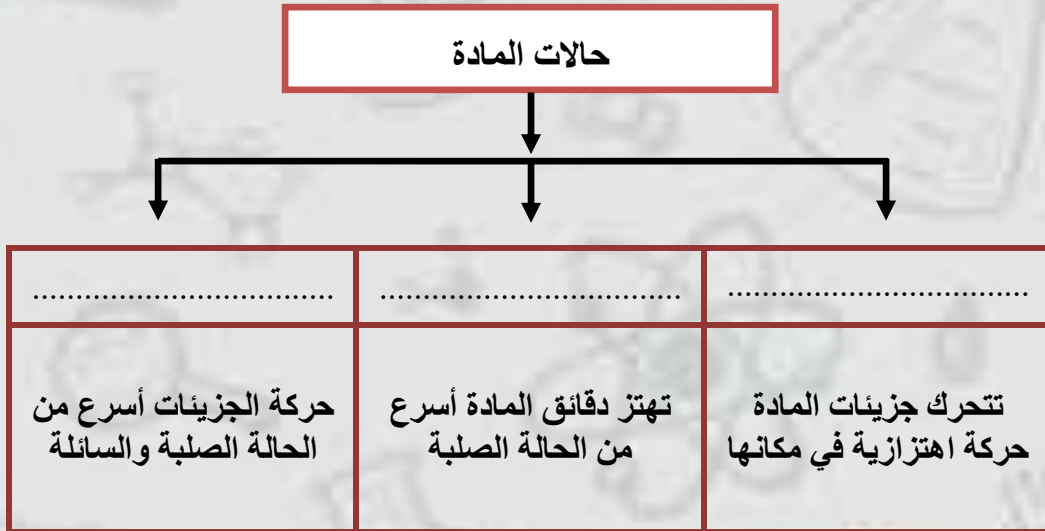


الدرس الأول (تغير حالة المادة)

أ - ما المصطلح العلمي المناسب لكل عبارة :-

- ١- (.....) هو التغير الذي ينتج عنه تغير شكل الجسم دون تغير نوع المادة .
- ٢- (.....) تحول المادة الصلبة مباشرة إلى غازية دون المرور بحالة سائلة .
- ٣- (.....) الدرجة التي تبدأ عندها المادة بالغليان .

ب - نكمل الناقص في الخريطة التالية :-



الدرس الاول (تغير حالة المادة)

أ - نصل (أ) ما يناسبه في القائمة (ب)

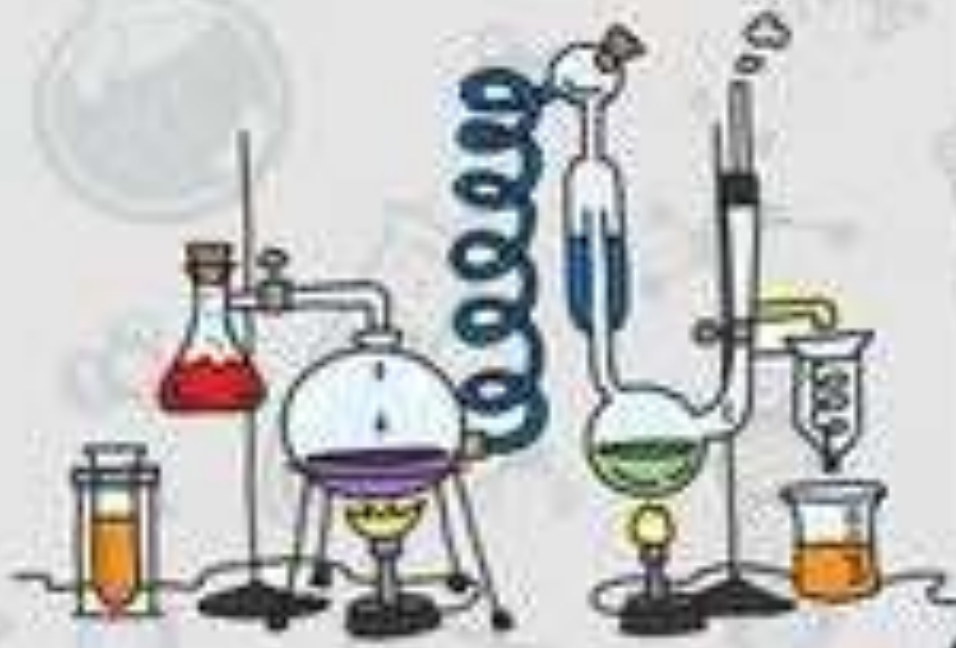
(أ)		(ب)
١- درجة الحرارة التي تبدأ عندها المادة بالغيان	.....	التجمد
٢- درجة الحرارة التي تبدأ عندها المادة بالانصهار	.....	الغليان
٣- درجة الحرارة التي تبدأ عندها المادة بالتجمد	.....	التسامي
٤- نوبان الثلج عند درجة حرارة الغرفة	.....	الانصهار

ب - نكمل الفراغات التالية :-

١- المادة في الحالة الغازية تبدأ في التكثف والتحول إلى الحالة

٢- المادة في الحالة السائلة تبدأ في التجمد والتحول إلى حالة

٣- تزداد المواد عند تحولها من حالة سائلة إلى صلبة



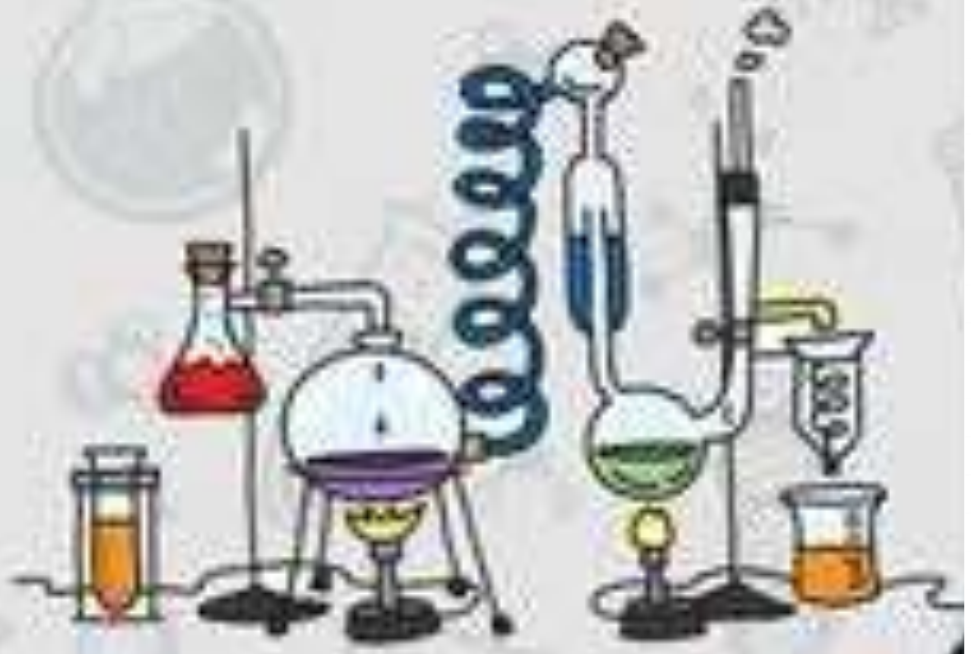
الدرس الاول (تغير حالة المادة)

أ- ما رأيك بصحة العبارات التالية

- ١- تتغير حالة المادة عندما تكتسب الحرارة أو تفقدها . (.....)
- ٢- تقاس درجة الحرارة بمقياس الحرارة . (.....)
- ٣- تتمدد الغازات وتنكمش أكثر من السوائل . (.....)
- ٤- كل مادة نقية لها درجة حرارة انصهار خاصة بها . (.....)
- ٥- الانكماش الحراري هو زيادة حجم المادة نتيجة التغير في درجة حرارتها . (.....)
- ٦- الحرارة لا تعد شكل من أشكال الطاقة . (.....)

ب - نقارن بين التمدد الحراري والانكماش الحراري مع ذكر مثال :-

الانكماش الحراري	التمدد الحراري
.....



الدرس الثاني (المركبات والتغيرات الكيميائية)

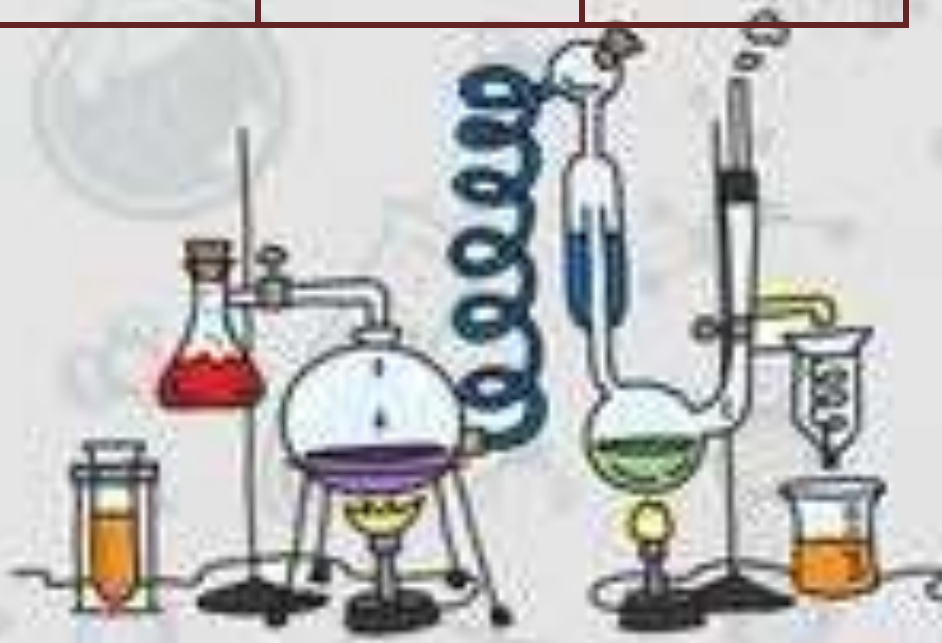
ملخص الدرس

.....	المركبات
.....	التغيرات الكيميائية
.....	الأدلة على حدوث تغيرات كيميائية

أ – هل تم إنجاز تلخيص الدرس في اليوم المحدد ؟

ب – وضع إشارة عند استحقاق الطالب للعبارة المناسبة في إنجاز مطوية تلخيص الدرس .

مقبول	جيد	جيد جداً	رائع جداً
.....

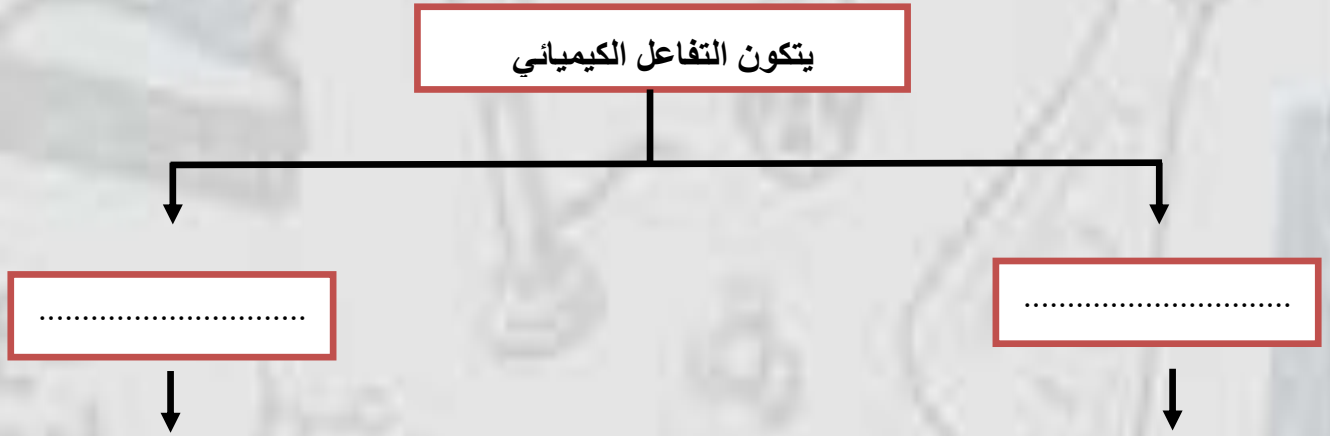


الدرس الثاني (المركبات والتغيرات الكيميائية)

أ - المصطلح المناسب للعبارات التالية :-

- ١- (.....) مادة نقية تتألف من اتحاد عنصرين أو أكثر .
- ٢- (.....) مركب يتكون نتيجة اتحاد الحديد مع الأكسجين الموجود بالهواء .
- ٣- (.....) تغير يحدث في تركيب المادة عندما ترتبط الذرات بعضها مع بعض مكونة مادة جديدة .

ب - نكمل الناقص في الخريطة التالية :-



* نجيب حسب ما هو مطلوب :-

- ← + — معادلة ملح الطعام
- ← + — معادلة الماء
- — مثال على التغير الكيميائي
- — الاسم الكيميائي للصدأ

الدرس الثاني (المركبات والتغيرات الكيميائية)

أ - نكمل الفراغات التالية :-

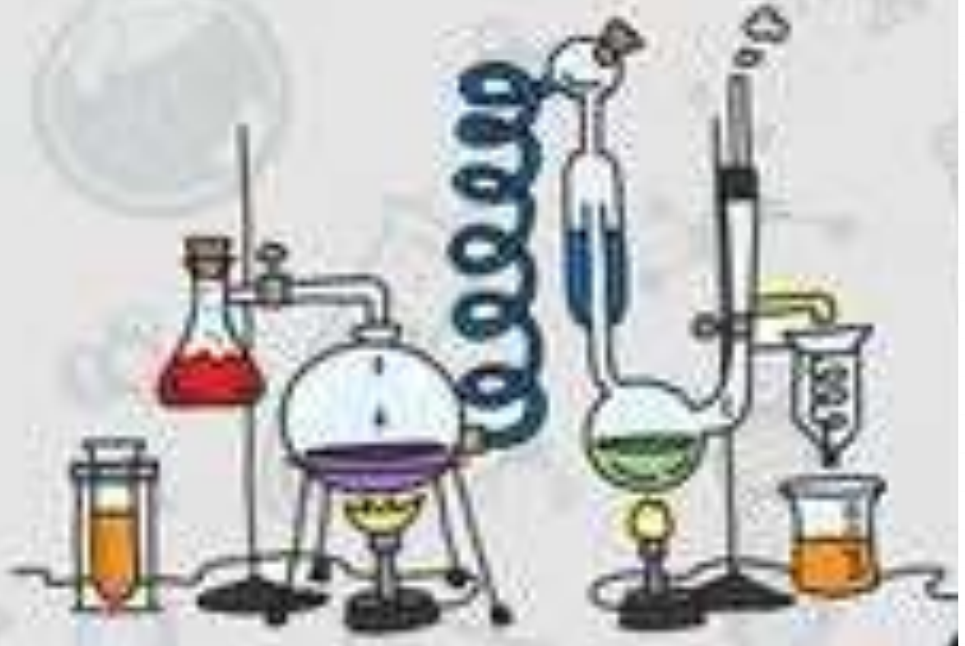
- ١- تستعمل النباتات تفاعل كيميائي مهم لانتاج الطاقة هو عملية
- ٢- ملح الطعام وصدأ الحديد مثال على التغير
- ٣- مجموع المواد المتفاعلة دائماً مجموع كتل المواد ويسمى هذا قانون

ب - نعدد المؤشرات العامة لحدوث التفاعل الكيميائي :-

- ١-
- ٢-
- ٣-
- ٤-
- ٥-

* ما رأيك بصحة العبارات التالية :-

- ١- المركبات الفضائية تستعمل الطاقة الناتجة من تفاعل الأكسجين والهيدروجين (.....)
- ٢- تستعمل النباتات والحيوانات تفاعلين كيميائيين هما البناء الضوئي وعلمية التنفس (.....)
- ٣- بعض التغيرات الفيزيائية تنتج الضوء والحرارة مثل احتراق الشمعة (.....)
- ٤- صدأ الحديد محمر اللون بينما الحديد لامع (.....)



الوحدة السادسة (القوى والطاقة)

الفصل الحادي عشر (الطاقة والآلات البسيطة)

الدروس :-

١- ما العلاقة بين الشغل والطاقة ؟

٢- كيف تجعل الآت حياتنا أسهل ؟

* المهارات التي لا بد أن تتقن :-

١- معرفة مفهوم الشغل والطاقة مع توضيح العلاقة بينهم .

٢- الإشارة إلى بعض مكونات الآلة البسيطة من خلال الصور .

* الفكرة العامة

(كيف تستعمل الطاقة لإنجاز الشغل)



الدرس الاول (الشغل والطاقة)

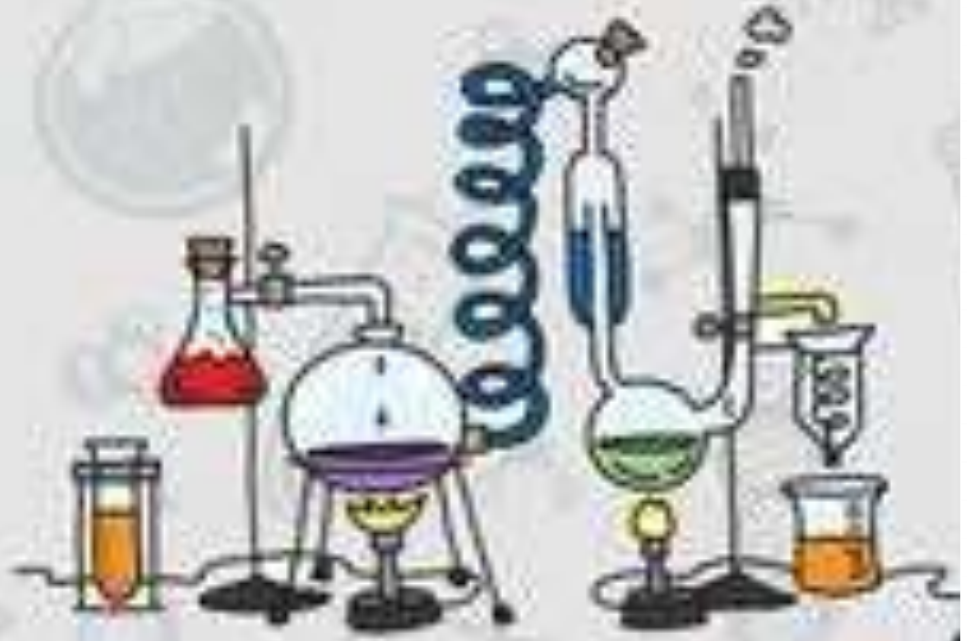
ملخص الدرس

.....	ينتج شغل عندما
.....	الطاقة ضرورية
.....	من أشكال تحولات الطاقة

أ – هل تم إنجاز تلخيص الدرس في اليوم المحدد ؟

ب – وضع إشارة عند استحقاق الطالب للعبارة المناسبة في إنجاز مطوية تلخيص الدرس .

مقبول	جيد	جيد جداً	رائع جداً
.....



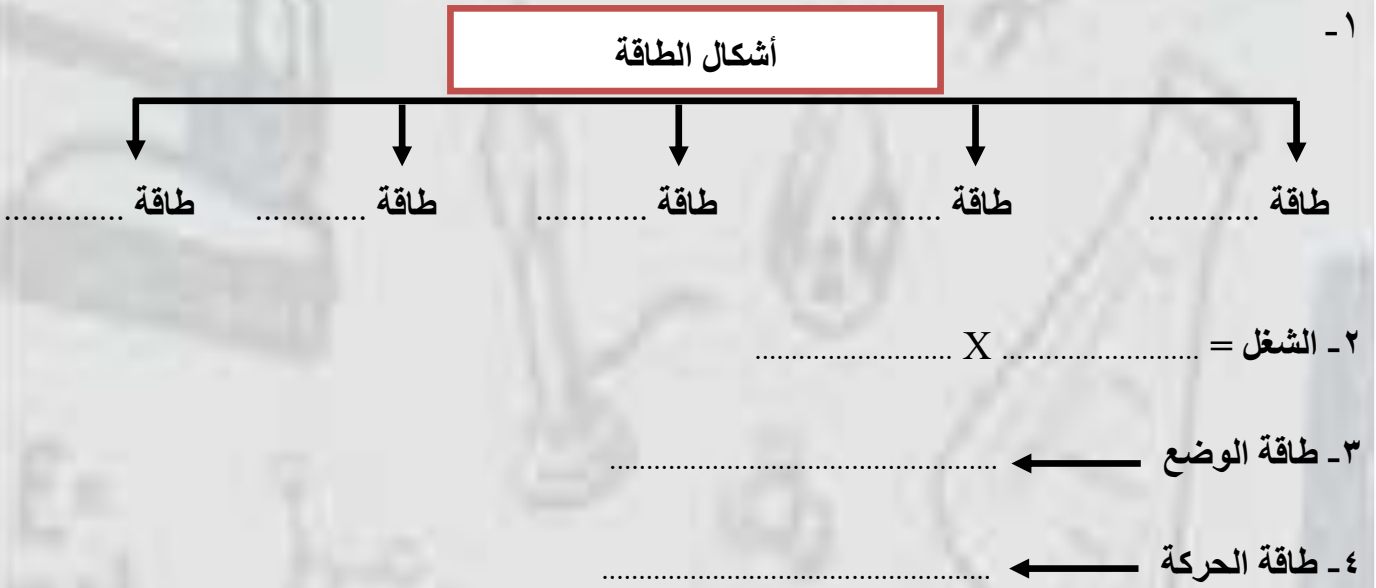
الدرس الأول (الشغل والطاقة)

أ - ما المصطلح العلمي المناسب للعبارات التالية :-

١- (.....) هو القوة المبذولة لتحريك لجسم ما مسافة معينة .

٢- (.....) القدرة على إنجاز شغل ما .

ب - نكمل الناقص في الخريطة التالية :-



ج - ما الوحدة المستخدمة لقياس كلاً من :-

* الشغل (.....)

* القوة (.....)

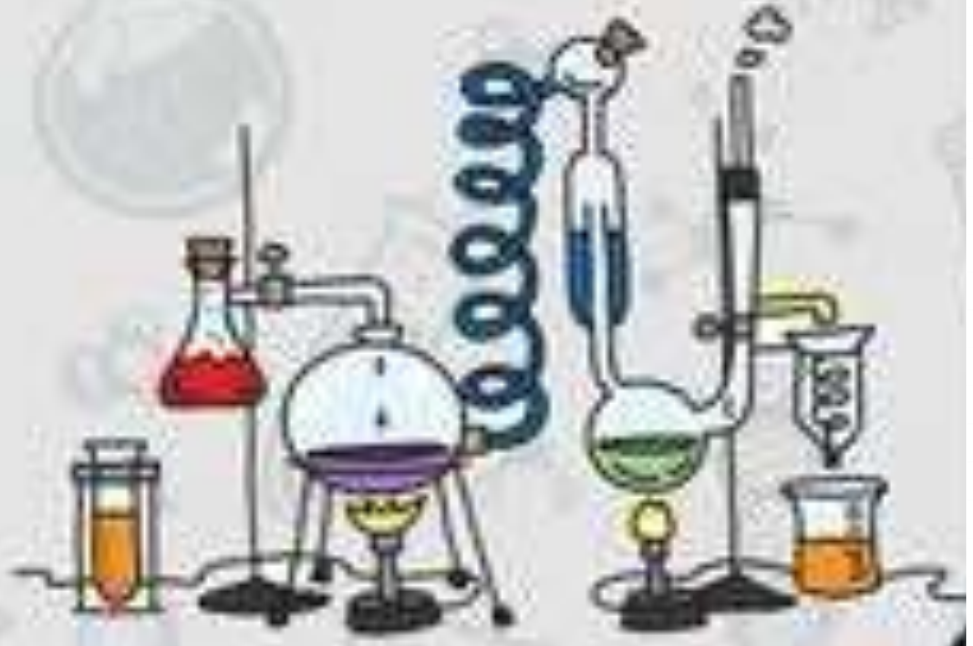
الدرس الأول (الشغل والطاقة)

أ - ما رأيك بصحة العبارات التالية :-

- ١- تتحول الطاقة من شكل لأخر دون أن يفقد منها شيء أثناء التحول (.....) .
- ٢- كل عمل متعب أقوم به يعتبر شغلاً (.....) .
- ٣- قوة الاحتكاك مقاومة تؤثر في عكس اتجاه القوة المبذولة (.....) .
- ٤- الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم ولكن تتحول من شكل لأخر (.....) .
- ٥- الحركة على سطح خشن تحتاج إنجاز شغل أكبر من الشغل اللازم للحركة على سطح أملس (.....) .

ب - نكمل العبارات الآتية بما يناسب :-

- ١- الطاقة طاقة وضع مخزنة في الروابط بين البروتونات والنيوترونات في الذرة .
- ٢- هي وحدة قياس الشغل .
- ٣- ضرورة لإنجاز وإنتاج الشغل .



الدرس الثاني (الآلات البسيطة)

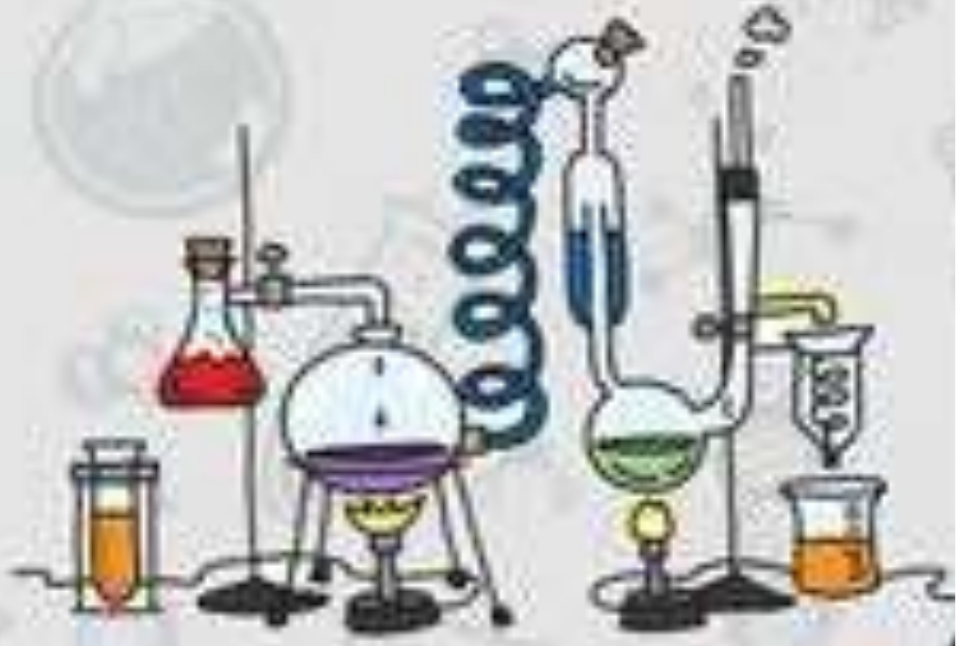
ملخص الدرس

.....	تستطيع الآلة البسيطة أن
.....	من أنواع الآلات البسيطة
.....	الآلة المركبة

أ – هل تم إنجاز تلخيص الدرس في اليوم المحدد ؟

ب – وضع إشارة عند استحقاق الطالب للعبارة المناسبة في إنجاز مطوية تلخيص الدرس .

مقبول	جيد	جيد جداً	رائع جداً
.....



الدرس الثاني (الآلات البسيطة)

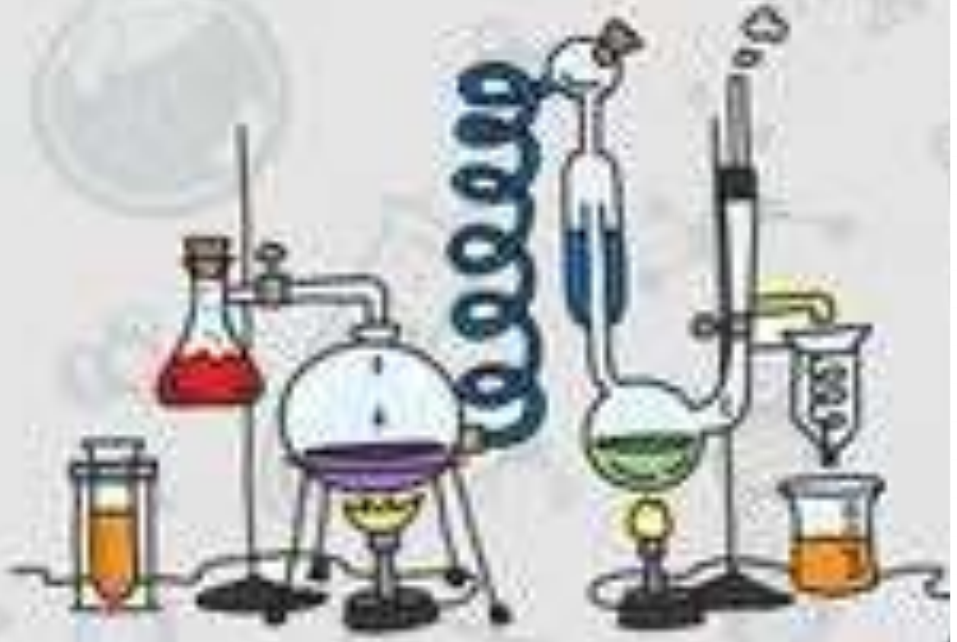
أ - من الكلمات التالية نملاً الجدول بالأسفل :-

(الآلة البسيطة , ذراع القوة , ذراع المقاومة , الفائدة الآلية , الآلة المركبة , الرافعة)

المصطلح	العبارات
	أداة تستخدم لتغيير مقدار القوة اللازمة لإنجاز شغل
	الجزء الذي يوصل هذا الجهد
	جزء الآلة البسيطة الذي يقع عليه الجهد
	النسبة بين طول ذراع القوة وذراع المقاومة
	قضيبي يتحرك حول محور
	عندما نجمع اثنين أو أكثر من الآلات البسيطة معاً

ب - مثال حسب المطلوب

- * آلة مركبة ←
- * الآلات تشبه الروافع ←
- * سطح مائل يلتف حول أسطوانة ←



الوحدة السابعة (القوى والطاقة)

الفصل الثاني عشر (الصوت والضوء)

الدروس :-

١- ما خصائص الصوت ؟

٢- كيف ينتقل الضوء . وكيف يتأثر بالمواد أثناء إنتقاله ؟

* المهارات التي لا بد أن تتقن :-

١- وصف كيف ينشأ الصوت وكيفية انتقاله .

٢- ذكر خصائص الصوت .

٣- ذكر خصائص الضوء .

٤- نوضح انكسار الضوء وانعكاسه .

* الفكرة العامة

(كيف ندرك الصوت والضوء بحواسنا)

الدرس الاول (الصوت)

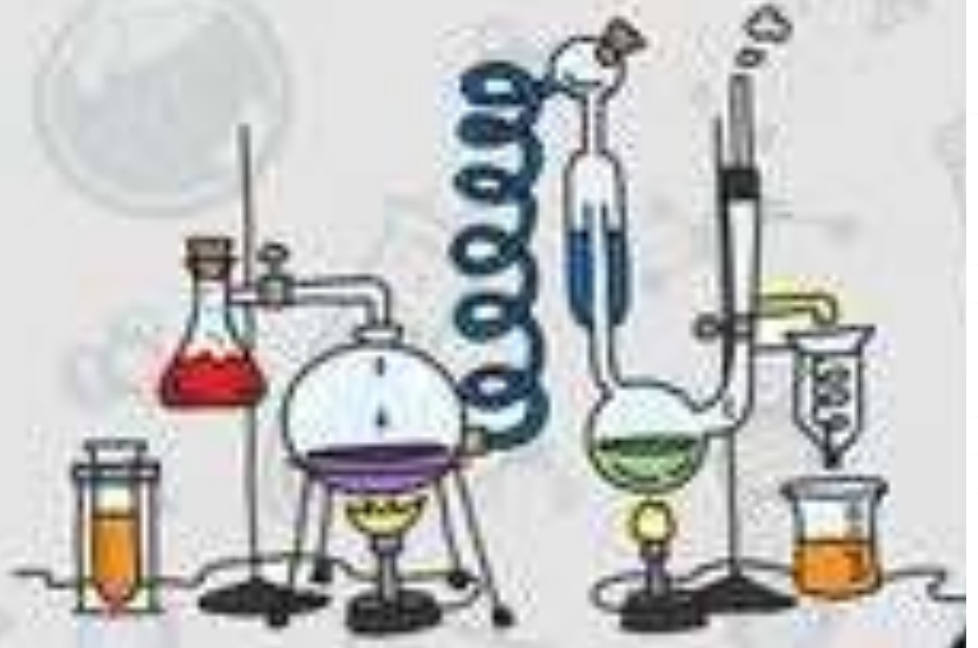
ملخص الدرس

.....	الاجسام المهتزة تنتج
.....	تنتقل الموجات الصوتية خلال
.....	بازدياد تردد الموجات الصوتية

أ - هل تم إنجاز تلخيص الدرس في اليوم المحدد ؟

ب - وضع إشارة عند استحقاق الطالب للعبارة المناسبة في إنجاز مطوية تلخيص الدرس .

مقبول	جيد	جيد جداً	رائع جداً
.....



الدرس الأول (الصوت)

أ - ما المصطلح العلمي المناسب للعبارات التالية :-

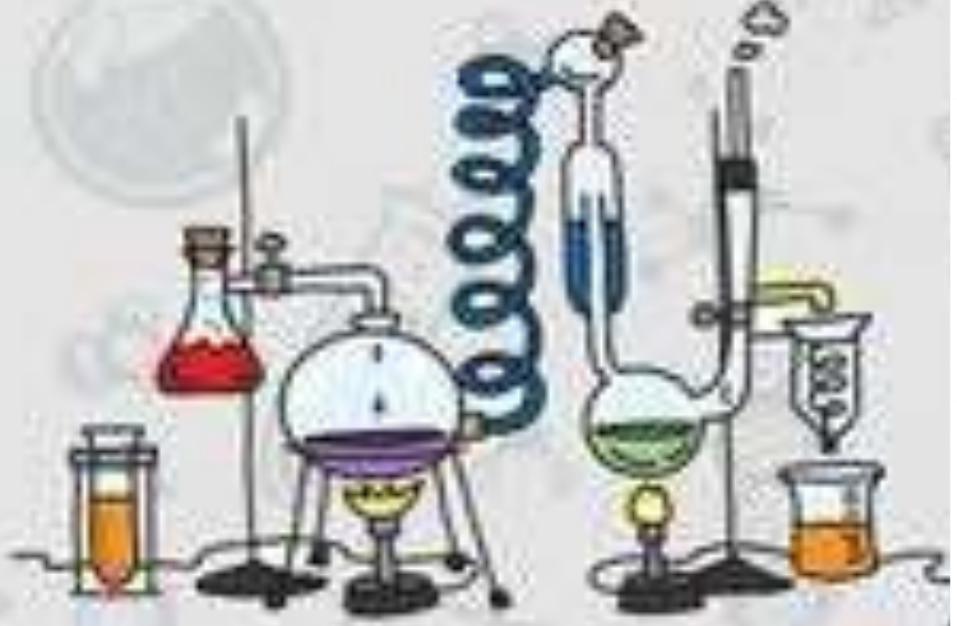
- ١- (.....) سلسلة التضاعطات والتخلخلات المتنقلة خلال مادة ما .
- ٢- (.....) عدد مرات اهتزاز جسم ما خلال ثانية واحدة.
- ٣- (.....) منطقة لا يوجد فيها جزيئات مادة تقريبا .
- ٤- (.....) تكرار سماع الصوت بسبب انعكاس الموجات الصوتية.

ب - ما رأيك بصحة العبارات التالية :-

- ١- ينتقل الصوت عبر لمواد الصلبة والسائلة والغازية (.....)
- ٢- تنتقل الطاقة الصوتية بسبب التصادمات بين جزيئات الوسط (.....)
- ٣- سرعة الصوت أكبر ما يمكن في المواد الصلبة (.....)
- ٤- يعد الصدى مثال على أن موجات الصوت تمتص (.....)
- ٥- تسمى المادة التي ينتقل خلالها الصوت وسطاً (.....)
- ٦- الصوت الرفيع تردده منخفض (.....)
- ٧- وحدة قياس التردد هي نيوتن (.....)

ج - ما التغيرات التي تحدث للصوت عند انتقاله ؟

- ١-
- ٢-
- ٣-



الدرس الثاني (الضوء)

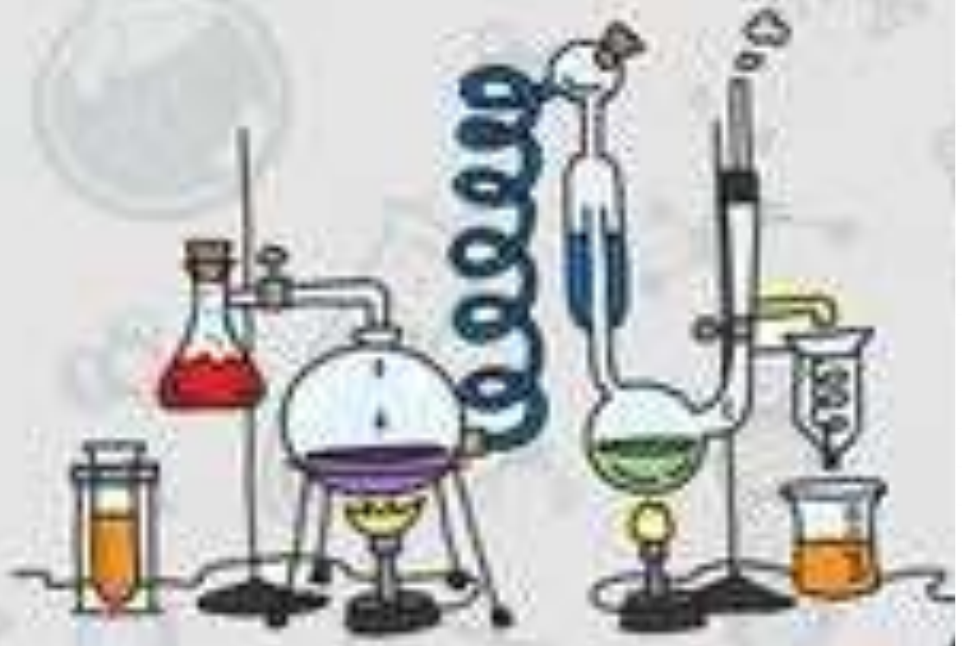
ملخص الدرس

.....	يحدث الانعكاس عند
.....	الانكسار هو
.....	المنشور يحلل الضوء المرئي

أ – هل تم إنجاز تلخيص الدرس في اليوم المحدد ؟

ب – وضع إشارة عند استحقاق الطالب للعبارة المناسبة في إنجاز مطوية تلخيص الدرس .

مقبول	جيد	جيد جداً	رائع جداً
.....



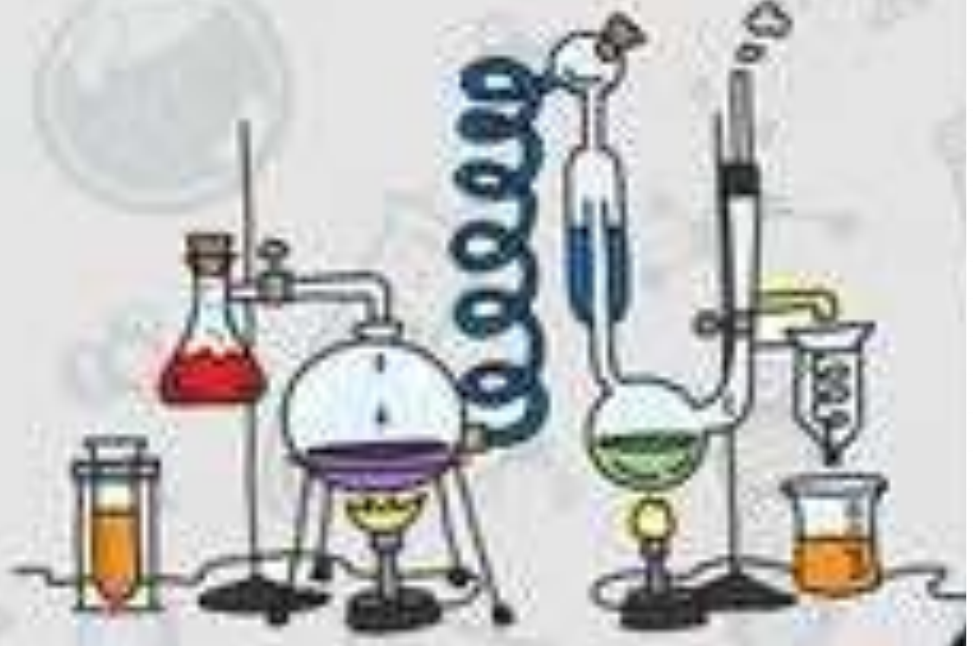
الدرس الثاني (الضوء)

أ - نكمل التالي :-

المسافة بين قمتين متتاليتين للموجة	.....
أجسام تسمح بنفاذ الضوء من خلالها	.....
أصغر جزء من الطاقة الضوئية يوجد بشكل مستقل	.....

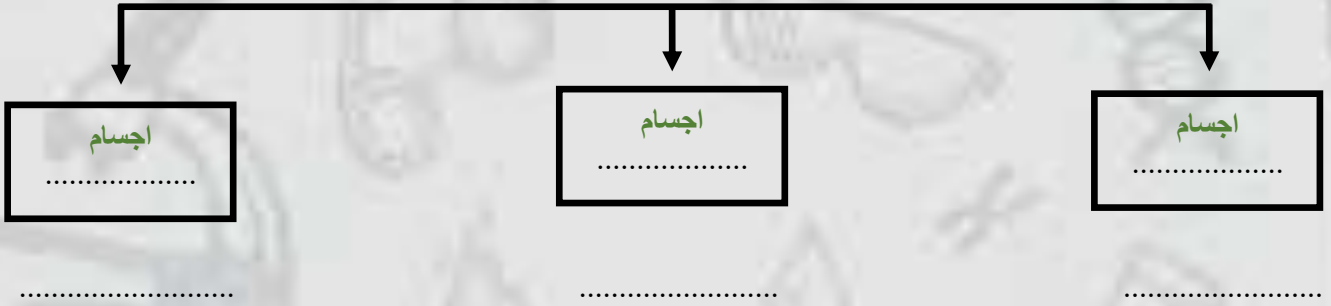
ب - ما رأيك بصحة العبارات التالية :-

- ١- جسيمات الضوء ليس لها كتلة وتسمى فوتونات (.....)
- ٢- تقل سرعة الضوء في الاوساط المادية مثل الهواء والماء (.....)
- ٣- موجات الضوء لا تحتاج وسط مادي لتنتشر من خلاله بل تنتشر في الفراغ (.....)
- ٤- الضوء يسير في خطوط متعرجة (.....)
- ٥- سطوح السوائل والغازات تعكس الضوء (.....)
- ٦- اذا مزجت الوان الطيف السبعة ينتج اللون الأبيض (.....)



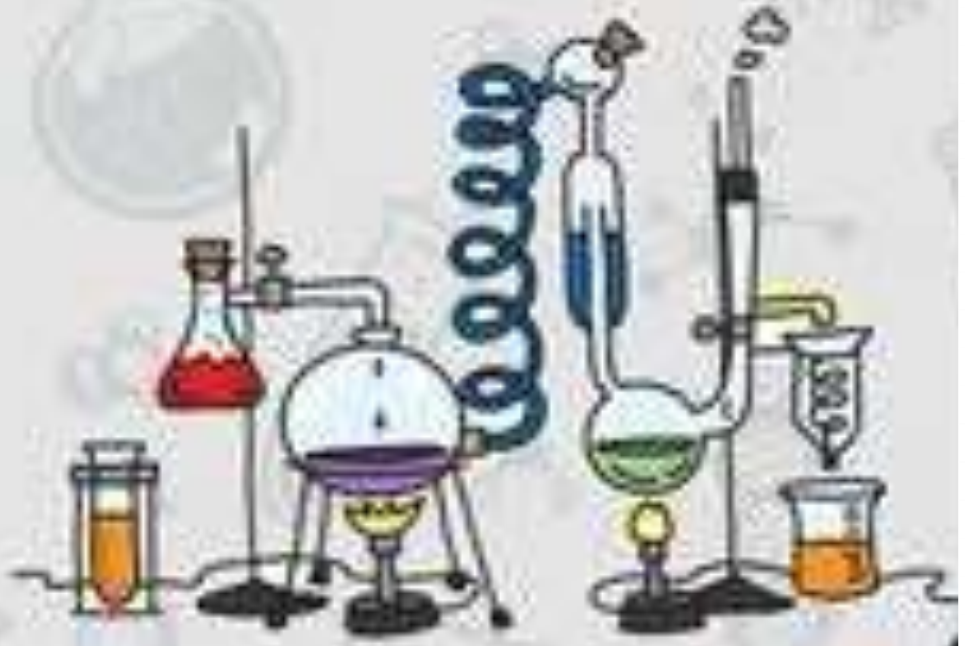
الدرس الثاني (الضوء)

أ - ماذا يحدث للضوء عندما يسقط على أجسام مختلفة؟



ب - نقارن بين انعكاس الضوء وانكساره والعدسات :-

هو ارتداده عن السطوح	.....
انحراف الضوء عن مساره	.....
تعمل على تجميع الأشعة الضوئية المنكسرة	.....
تعمل على تفرق الأشعة المنكسرة فتتباعدها بينها	.....



الإجابات

ملزمة وأوراق عمل مادة العلوم الصف الخامس الابتدائي

اسم الطالبة :

الفصل :

الفصل الدراسي الثالث لعام 1446 هـ



إعداد المعلمة / سكرة الشمري

الوحدة الخامسة (المادة)

الفصل التاسع (المقارنة بين أنواع المادة)

الدروس :-

١- ما وحدة البناء في المادة ؟

٢- ما خصائص الفلزات واللافلزات واشباه الفلزات ؟

* المهارات التي لا بد أن تتقن :-

١- توضيح العلاقة بين المادة والعنصر والذرة .

٢- تسمية أجزاء الذرة .

٣- تصنيف مجموعة من العناصر إلى فلزات واللافلزات واشباه الفلزات .

٤- مقارنة بين الفلزات واللافلزات واشباه الفلزات .

* الفكرة العامة

(كيف أصنف المواد)

الدرس الأول (العناصر)

ملخص الدرس

.....	العناصر
.....	الذرات
.....	الجدول الدوري

مطوية ص ١٩

أ – هل تم إنجاز تلخيص الدرس في اليوم المحدد ؟

ب – وضع إشارة عند استحقاق الطالب للعبارة المناسبة في إنجاز مطوية تلخيص الدرس .

مقبول	جيد	جيد جداً	رائع جداً
.....



الدرس الأول (العناصر)

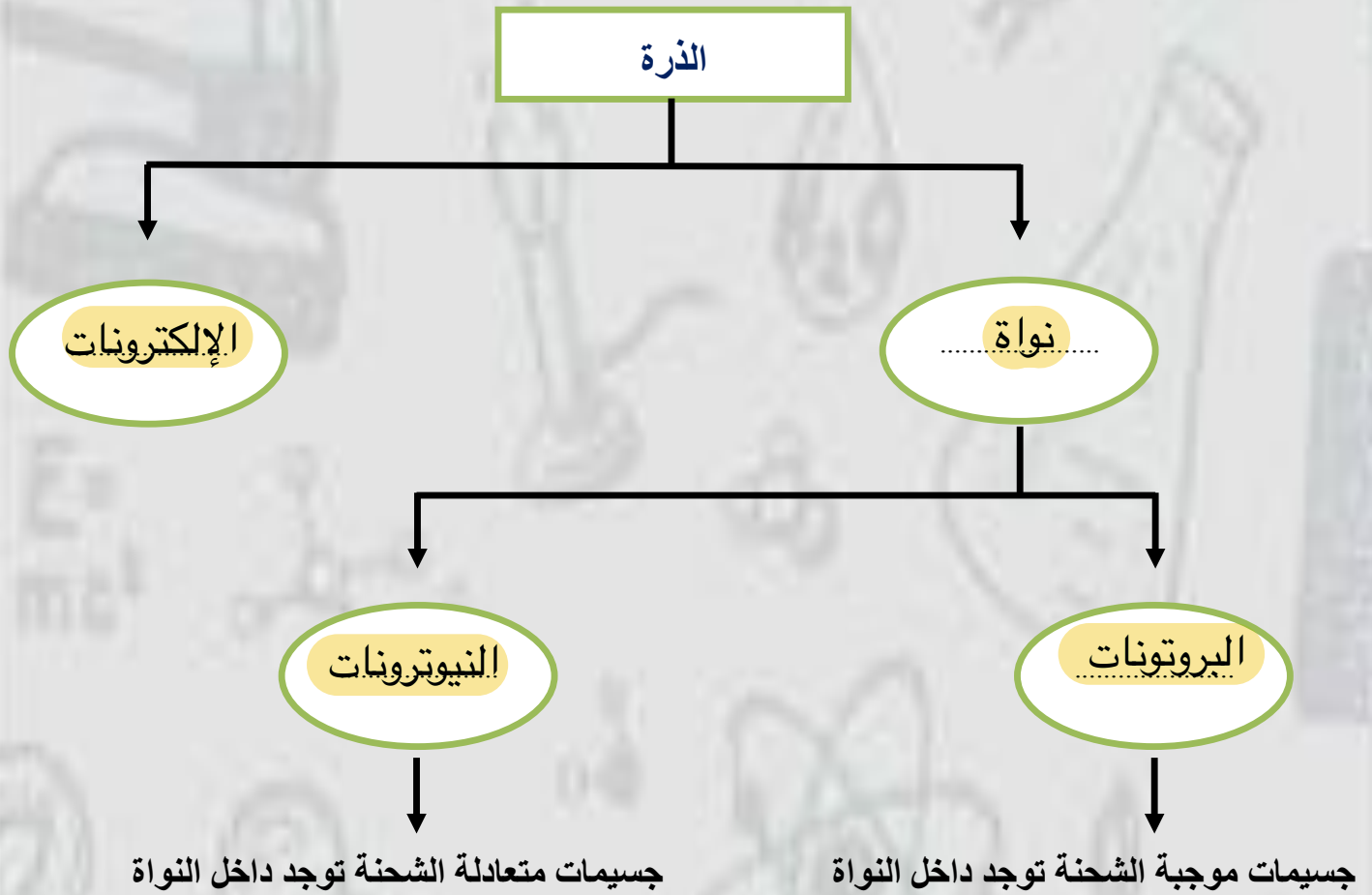
أ - ما المصطلح العلمي المناسب لكل عبارة :-

(**العنصر**) مادة نقية لا يمكن تجزئتها إلى مواد أصغر عن طريق التفاعلات الكيميائية .

(**الذره**) هي أصغر وحدة في العنصر تحمل صفاته .

(**الجزئ**) جسيم يتكون من ارتباط ذرتين أو أكثر معاً .

ب - أكمل الناقص في الخريطة التالية :-



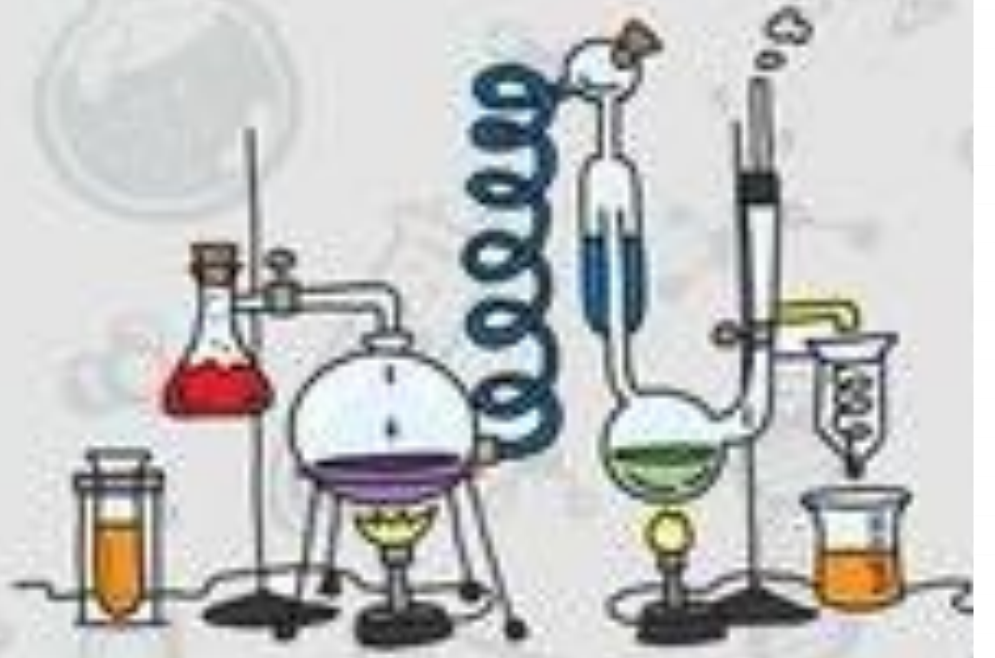
الدرس الأول (العناصر)

أ - نكمل الفراغات التالية :-

- ١- العنصر مادة نقية لا يمكن تجزئتها إلى مواد أصغر .
- ٢- تتكون جميع المواد من وحدات بنائية تسمى العناصر .
- ٣- البروتونات هي جسيمات موجبة الشحنة توجد داخل النواة .
- ٤- مندليف قام بكتابة أسماء العناصر ورتبها من الأخف إلى الأثقل .
- ٥- تتكون الذرة من نواة و إلكترونات .
- ٦- يسمى عدد البروتونات في نواة الذرة العدد الذري .

ب - ما رأيك بصحة العبارات التالية :-

- ١- العدد الذري هو عدد البروتونات في نواة الذرة وهو الذي يحدد نوع العنصر ()
- ٢- كل عنصر له أسم ورمز ()
- ٣- الذرات متعادلة كهربائياً لأن عدد البروتونات الموجبة يساوي عدد الإلكترونات السالبة ()
- ٤- يوجد في الطبيعة حوالي ١٠٠ عنصر فقط ()
- ٥- تتكون الصيغة الكيميائية من حروف تدل على نوع العنصر وارقام تدل على عدد الذرات ()



الدرس الثاني (الفلزات واللافلزات واشباه الفلزات)

ملخص الدرس

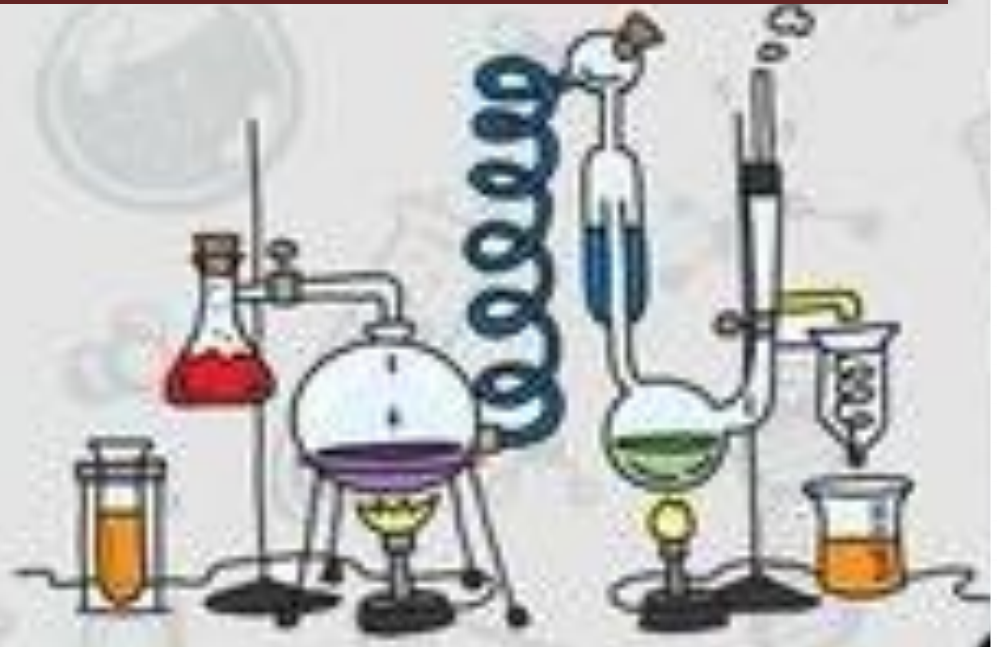
الفلزات	اللافلزات	اشباه الفلزات
.....
.....

ص ٣٠

أ - هل تم إنجاز تلخيص الدرس في اليوم المحدد ؟

ب - وضع إشارة عند استحقاق الطالب للعبارة المناسبة في إنجاز مطوية تلخيص الدرس .

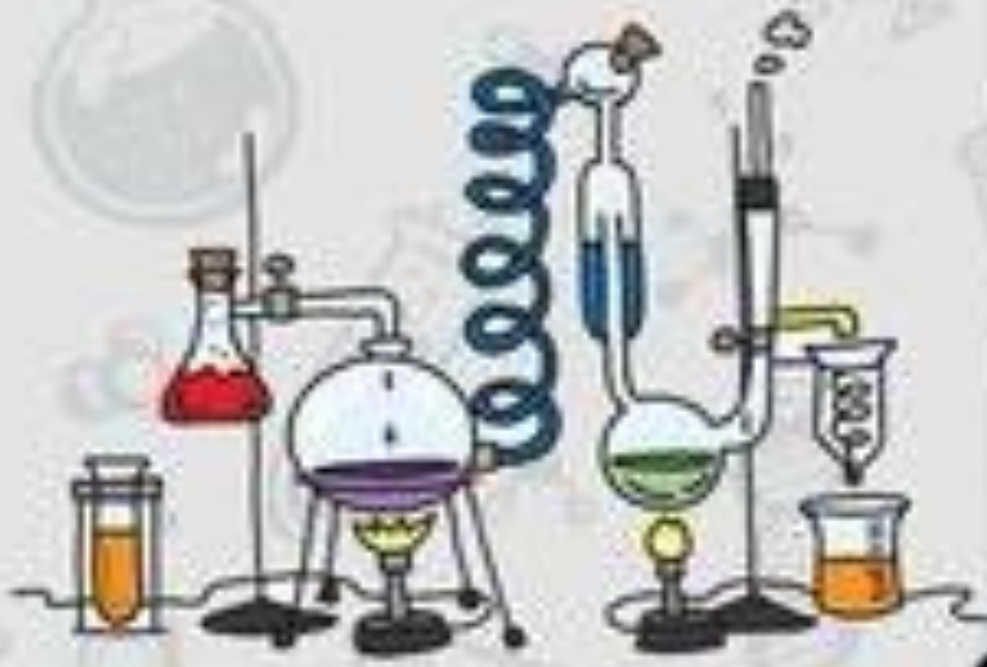
مقبول	جيد	جيد جداً	رائع جداً
.....



الدرس الثاني (الفلزات واللافلزات واشباه الفلزات)

أ - نضع من (أ) ما يناسبه في القائمة (ب)

(ب)		(أ)
الجانب الأيمن من الجدول الدوري	٣	١- تقع الفلزات
أشباه الفلزات	٤	٢- توجد جميعها في الحالة الصلبة مثل (الحديد ، النحاس)
الجانب الأيسر والأوسط من الجدول الدوري	١	٣- تقع لافلزات في
الفلزات	٢	٤- هي عناصر لها صفات بين الفلزات واللافلزات
الفلور والكلور واليود	٥	٥- أشهر اللافلزات النشطة كيميائيا



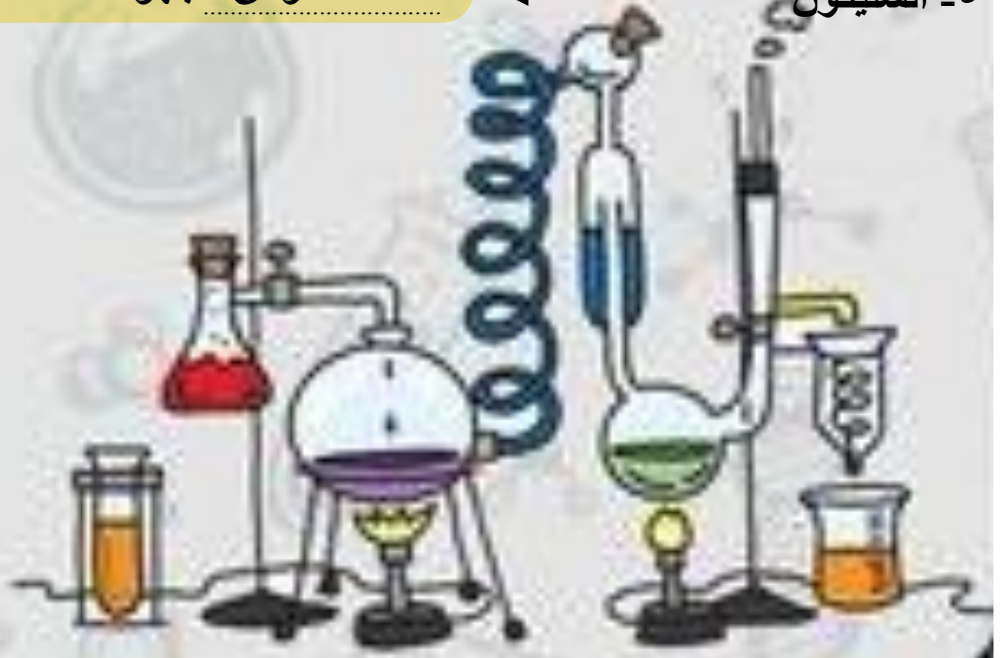
الدرس الثاني (الفلزات واللافلزات واشباه الفلزات)

أ - نكمل الفراغات التالية :-

- ١- الفلزات توجد في الحالة الصلبة مثل **الألمنيوم**
- ٢- الغازات النبيلة غير نشطة كيميائيا مثل **الهيليوم**
- ٣- يستخدم **الحديد** في صناعة هياكل السيارات
- ٤- يستعمل **النحاس** في صناعة أسلاك الكهرباء
- ٥- **الذهب** و**الفضة** يصنع منهما حلّي النساء
- ٦- اشباه الفلزات أقل كفاءة في نقل التيار الكهربائي من الفلزات

ب - نحدد استعمالات العناصر فيما يلي :-

- ١- الألمنيوم ← **اواني الطبخ**
- ٢- النحاس ← **اسلاك الكهرباء**
- ٣- الكلور ← **تعقيم مياه الشرب**
- ٤- الأرجون ← **المصابيح الكهربائية**
- ٥- السليكون ← **صناعه شرائح اجهزه الحاسوب**



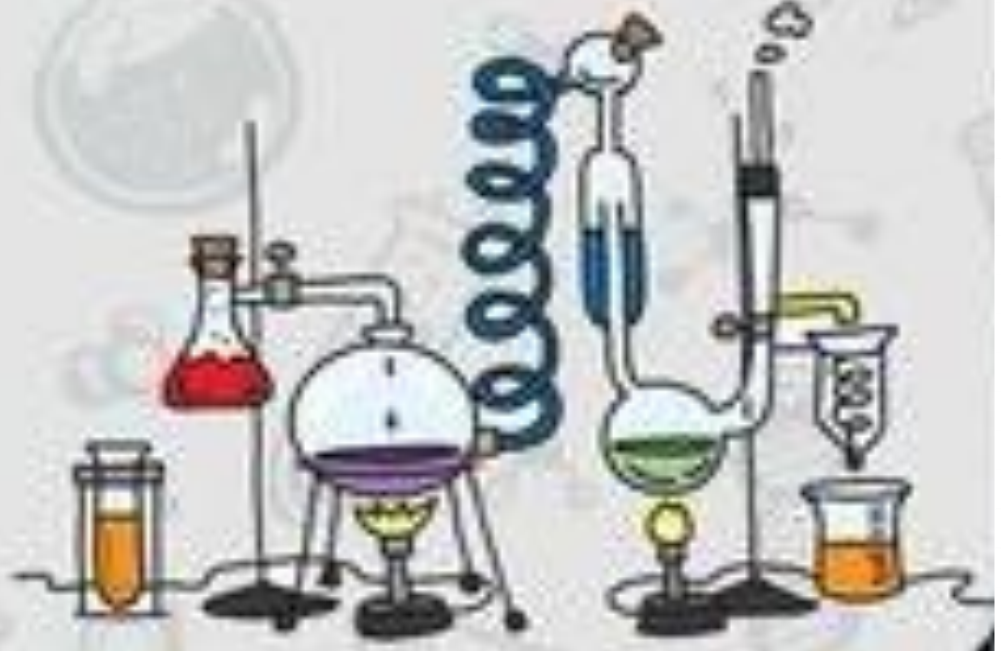
الدرس الثاني (الفلزات واللافلزات واشباه الفلزات)

أ - ما رأيك بصحة العبارات التالية :-

- ١- يتكون الهواء في معظمه من لافلزات مثل النيتروجين والأكسجين ()
- ٢- الفلزات الأكثر نشاطاً هي أسرع تأكلاً ()
- ٣- أشباه الفلزات موصلة جيدة للحرارة والكهرباء ()
- ٤- الصوديوم يحفظ تحت الكيروسين لمنع من التفاعل مع الأكسجين ()
- ٥- الكروم أكثر الفلزات قساوة ()
- ٦- تشكل الفلزات نحو ١٠٠% من العناصر ()

ب - أي العبارات التالية تصف الفلزات :-

- ١- لا توصل الحرارة والكهرباء
- ٢- قابلة للطرق والسحب وتوصل الحرارة
- ٣- رديئة في التوصيل للحرارة



الوحدة الخامسة (المادة)

الفصل العاشر (التغيرات الفيزيائية والكيميائية للمادة)

الدروس :-

- ١- كيف تتغير حالة المادة عند اكتسابها او فقدانها للطاقة ؟
- ٢- كيف ترتبط الذرات لتكون الجزيئات والمركبات ؟

* المهارات التي لا بد أن تتقن :-

- ١- تسمية التغير الذي يحدث (للماء - الجليد) عند تغير درجة الحرارة .
- ٢- التمييز بين التمدد الحراري والانكماش الحراري مع ذكر مثال .
- ٣- التمييز بين خصائص مركب ما وخصائص العناصر المكونة له .
- ٤- معرفة المؤشرات العامة على حدوث تغير كيميائي .
- ٥- كتابة معادلة كيميائية توضح تكون الماء

* الفكرة العامة

(ما الذي يسبب تغير المادة)

الدرس الاول (تغير حالة المادة)

ملخص الدرس

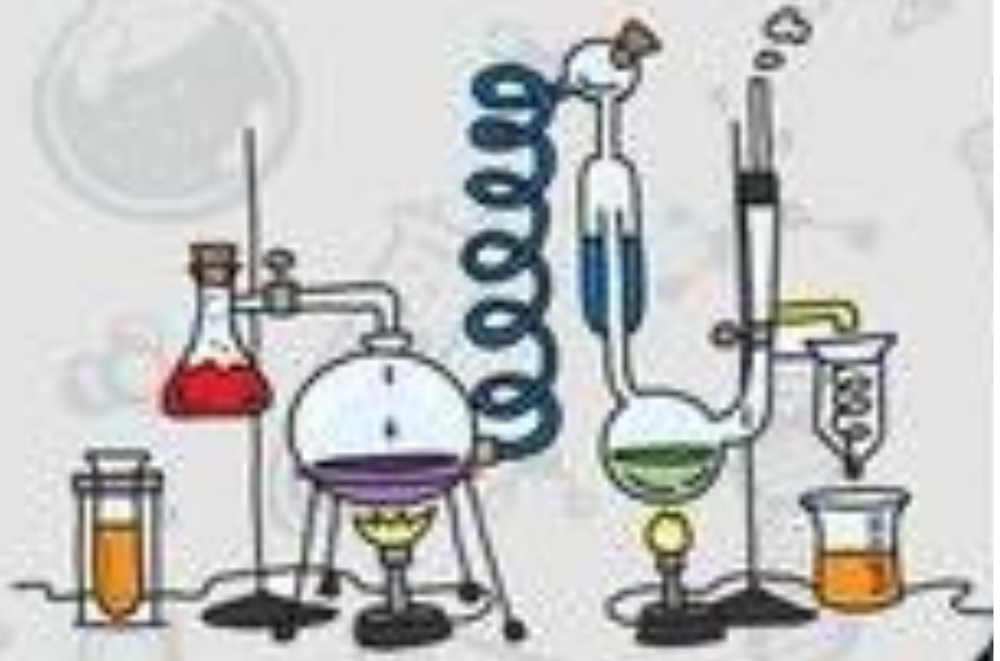
التغيرات في حالة المادة	
.....	زيادة الحرارة وخفضها
.....	درجة الانصهار او الغليان
.....	التمدد والانكماش

مطوية ص ٤٥

أ - هل تم إنجاز تلخيص الدرس في اليوم المحدد ؟

ب - وضع إشارة عند استحقاق الطالب للعبارة المناسبة في إنجاز مطوية تلخيص الدرس .

مقبول	جيد	جيد جداً	رائع جداً
.....



الدرس الأول (تغير حالة المادة)

أ - ما المصطلح العلمي المناسب لكل عبارة :-

- ١- (تغير فيزيائي) هو التغير الذي ينتج عنه تغير شكل الجسم دون تغير نوع المادة .
- ٢- (التسامي) تحول المادة الصلبة مباشرة إلى غازية دون المرور بحالة سائلة .
- ٣- (درجة الغليان) الدرجة التي تبدأ عندها المادة بالغليان .

ب - نكمل الناقص في الخريطة التالية :-

حالات المادة		
الغازية	السائلة	الصلبة
حركة الجزيئات أسرع من الحالة الصلبة والسائلة	تهتز دقائق المادة أسرع من الحالة الصلبة	تتحرك جزيئات المادة حركة اهتزازية في مكانها



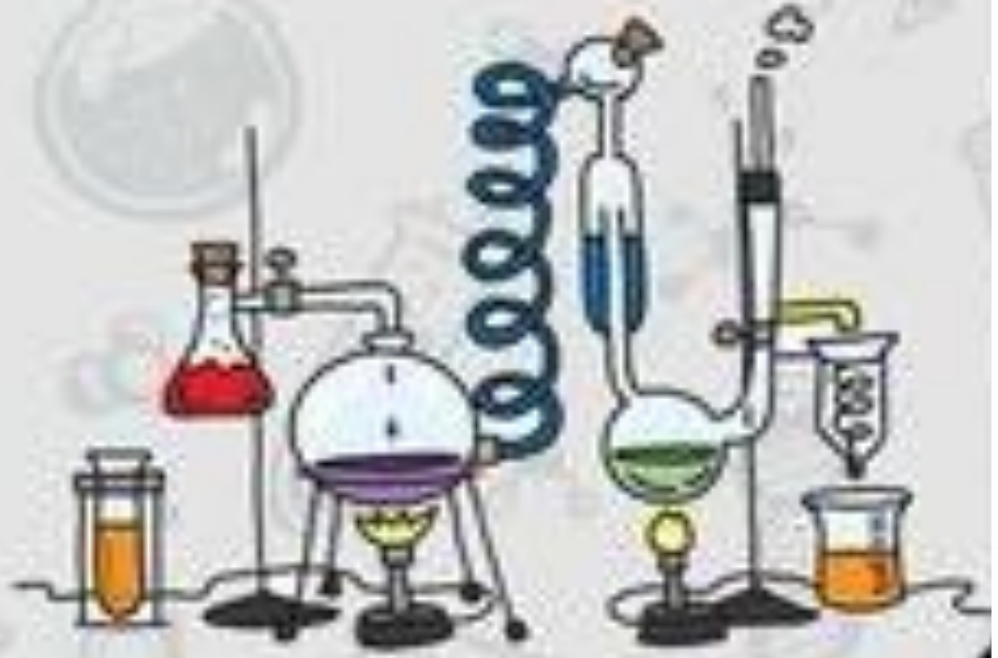
الدرس الاول (تغير حالة المادة)

أ - نصل (أ) ما يناسبه في القائمة (ب)

(أ)		(ب)
١- درجة الحرارة التي تبدأ عندها المادة بالغيان	٣	التجمد
٢- درجة الحرارة التي تبدأ عندها المادة بالانصهار	١	الغيان
٣- درجة الحرارة التي تبدأ عندها المادة بالتجمد	٤	التسامي
٤- نوبان الثلج عند درجة حرارة الغرفة	٢	الانصهار

ب - نكمل الفراغات التالية :-

- ١- المادة في الحالة الغازية تبدأ في التكثف والتحول إلى الحالة السائلة
- ٢- المادة في الحالة السائلة تبدأ في التجمد والتحول إلى حالة الصلبة
- ٣- تزداد كثافته المواد عند تحولها من حالة سائلة إلى صلبة



الدرس الاول (تغير حالة المادة)

أ- ما رأيك بصحة العبارات التالية

- ١- تتغير حالة المادة عندما تكتسب الحرارة أو تفقدها . (✓)
- ٢- تقاس درجة الحرارة بمقياس الحرارة . (✓)
- ٣- تتمدد الغازات وتنكمش أكثر من السوائل . (✓)
- ٤- كل مادة نقية لها درجة حرارة انصهار خاصة بها . (✓)
- ٥- الانكماش الحراري هو زيادة حجم المادة نتيجة التغير في درجة حرارتها . (✗)
- ٦- الحرارة لا تعد شكل من أشكال الطاقة . (✗)

ب - نقارن بين التمدد الحراري والانكماش الحراري مع ذكر مثال :-

الانكماش الحراري	التمدد الحراري
نقصان حجم المادة نتيجة تغير درجه حرارتها	زياده حجم المادة نتيجة تغير درجه حرارتها



الدرس الثاني (المركبات والتغيرات الكيميائية)

ملخص الدرس

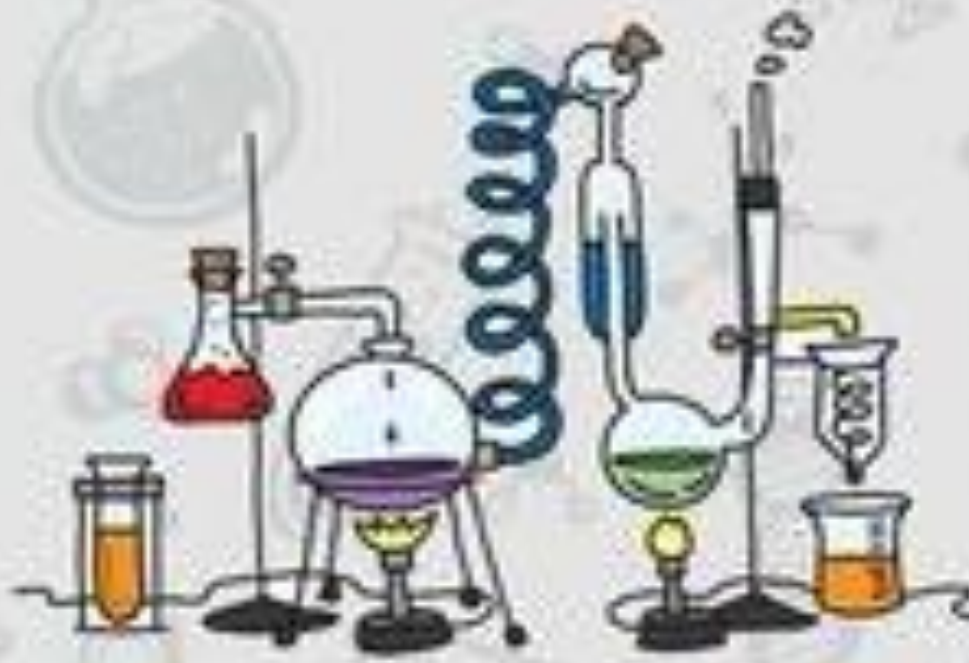
.....	المركبات
.....	التغيرات الكيميائية
.....	الأدلة على حدوث تغيرات كيميائية

مطوية ص ٥٧

أ – هل تم إنجاز تلخيص الدرس في اليوم المحدد ؟

ب – وضع إشارة عند استحقاق الطالب للعبارة المناسبة في إنجاز مطوية تلخيص الدرس .

مقبول	جيد	جيد جداً	رائع جداً
.....

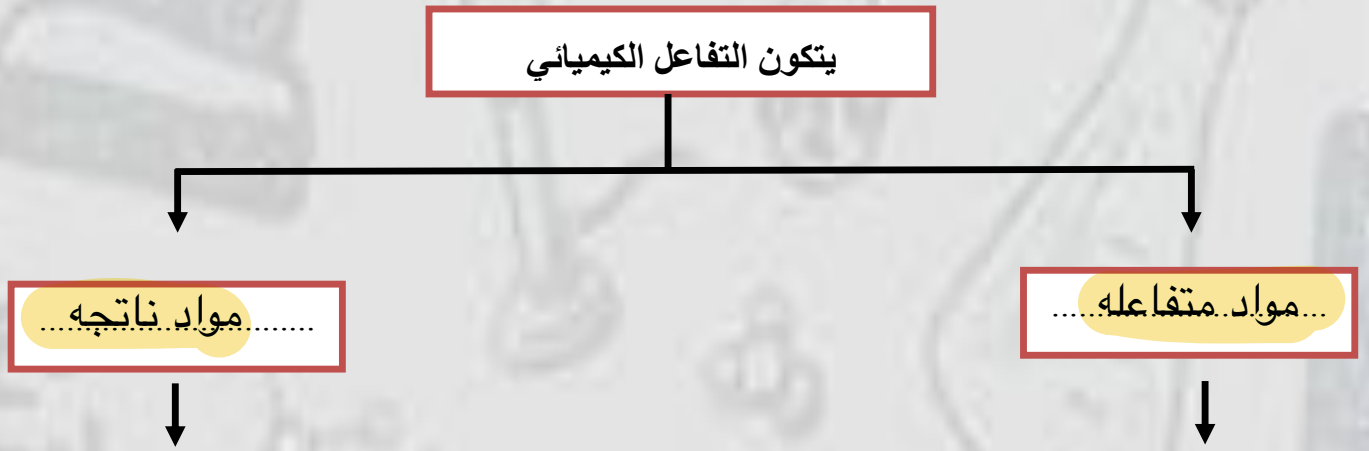


الدرس الثاني (المركبات والتغيرات الكيميائية)

أ - المصطلح المناسب للعبارات التالية :-

- ١- (المركب) مادة نقية تتألف من اتحاد عنصرين أو أكثر .
- ٢- (الصدأ) مركب يتكون نتيجة اتحاد الحديد مع الأكسجين الموجود بالهواء .
- ٣- (تغير كيميائي) تغير يحدث في تركيب المادة عندما ترتبط الذرات بعضها مع بعض مكونة مادة جديدة .

ب - نكمل الناقص في الخريطة التالية :-



* نجيب حسب ما هو مطلوب :-

كلوريد الصوديوم	←	الصوديوم + الكلور	—	معادلة ملح الطعام
ماء	←	هيدروجين + اكسجين	—	معادلة الماء
		صودا الخبز	—	مثال على التغير الكيميائي
		اكسيد الحديد	—	الاسم الكيميائي للصدأ

الدرس الثاني (المركبات والتغيرات الكيميائية)

أ - نكمل الفراغات التالية :-

- ١- تستعمل النباتات تفاعل كيميائي مهم لانتاج الطاقة هو عملية البناء الضوئي
- ٢- ملح الطعام وصدأ الحديد مثال على التغير كيميائي .
- ٣- مجموع كتل المواد المتفاعلة يساوي دائماً مجموع كتل المواد الناتجة ويسمى هذا قانون حفظ الكتل

ب - نحدد المؤشرات العامة لحدوث التفاعل الكيميائي :-

- ١- تغير اللون
- ٢- التشويه
- ٣- تصاعد الغازات
- ٤- تكوين الرواسب
- ٥- تحرير الطاقة

* ما رأيك بصحة العبارات التالية :-

- ١- المركبات الفضائية تستعمل الطاقة الناتجة من تفاعل الأوكسجين والهيدروجين (✓)
- ٢- تستعمل النباتات والحيوانات تفاعلين كيميائيين هما البناء الضوئي وعلمية التنفس (✓)
- ٣- بعض التغيرات الفيزيائية تنتج الضوء والحرارة مثل احتراق الشمعة (✗)
- ٤- صدأ الحديد محمر اللون بينما الحديد لامع (✓)



الوحدة السادسة (القوى والطاقة)

الفصل الحادي عشر (الطاقة والآلات البسيطة)

الدروس :-

١- ما العلاقة بين الشغل والطاقة ؟

٢- كيف تجعل الآت حياتنا أسهل ؟

* المهارات التي لا بد أن تتقن :-

١- معرفة مفهوم الشغل والطاقة مع توضيح العلاقة بينهم .

٢- الإشارة إلى بعض مكونات الآلة البسيطة من خلال الصور .

* الفكرة العامة

(كيف تستعمل الطاقة لإنجاز الشغل)



الدرس الاول (الشغل والطاقة)

ملخص الدرس

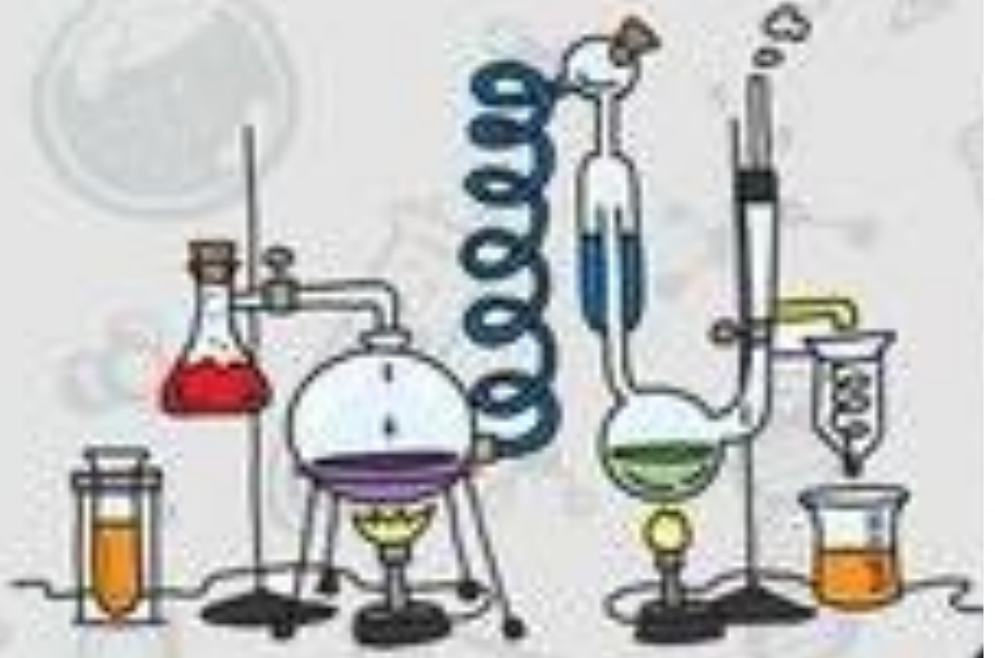
.....	ينتج شغل عندما
.....	الطاقة ضرورية
.....	من أشكال تحولات الطاقة

مطوية ص ٧٣

أ - هل تم إنجاز تلخيص الدرس في اليوم المحدد ؟

ب - وضع إشارة عند استحقاق الطالب للعبارة المناسبة في إنجاز مطوية تلخيص الدرس .

مقبول	جيد	جيد جداً	رائع جداً
.....



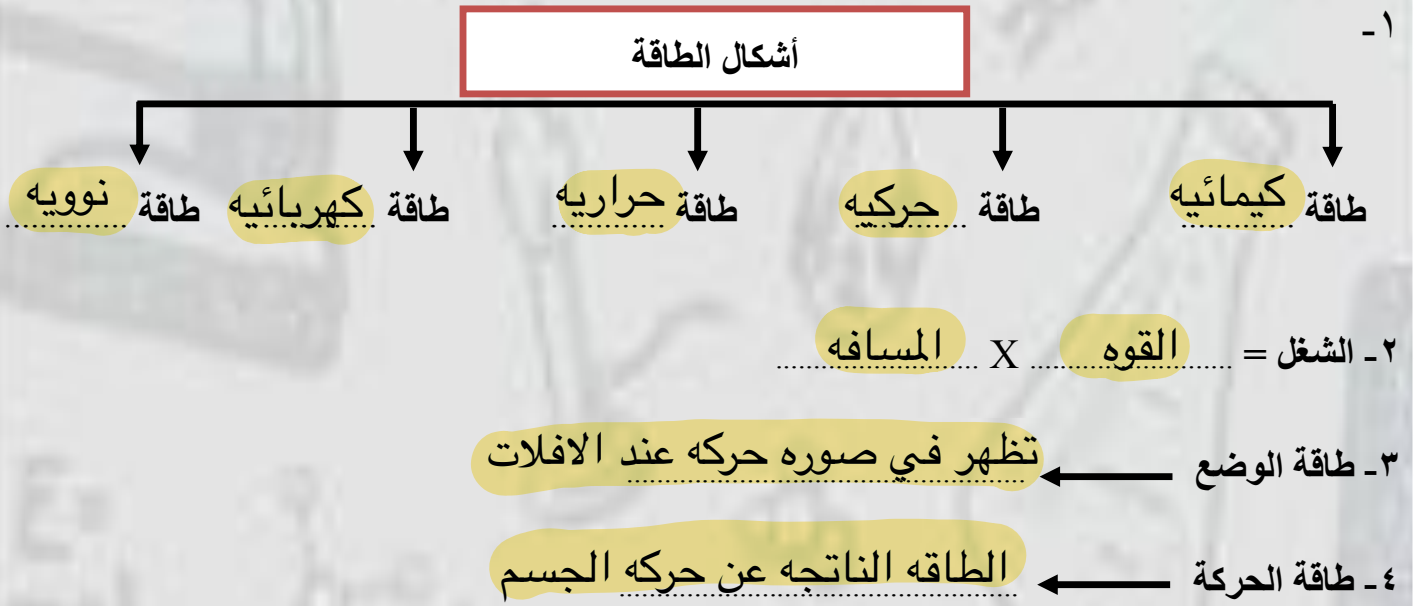
الدرس الأول (الشغل والطاقة)

أ - ما المصطلح العلمي المناسب للعبارات التالية :-

١- (..... الشغل) هو القوة المبذولة لتحريك لجسم ما مسافة معينة .

٢- (..... الطاقة) القدرة على إنجاز شغل ما .

ب - نكمل الناقص في الخريطة التالية :-



ج - ما الوحدة المستخدمة لقياس كلاً من :-

* الشغل (..... الجول)

* القوة (..... نيوتن)

الدرس الأول (الشغل والطاقة)

أ - ما رأيك بصحة العبارات التالية :-

- ١- تتحول الطاقة من شكل لأخر دون أن يفقد منها شيء أثناء التحول (.....) ✓
- ٢- كل عمل متعب أقوم به يعتبر شغلاً (.....) ✗
- ٣- قوة الاحتكاك مقاومة تؤثر في عكس اتجاه القوة المبذولة (.....) ✓
- ٤- الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم ولكن تتحول من شكل لأخر (.....) ✓
- ٥- الحركة على سطح خشن تحتاج إنجاز شغل أكبر من الشغل اللازم للحركة على سطح أملس (.....) ✓

ب - نكمل العبارات الآتية بما يناسب :-

- ١- الطاقة النووية طاقة وضع مخزنة في الروابط بين البروتونات والنيوترونات في الذرة .
- ٢- الجول هي وحدة قياس الشغل .
- ٣- الطاقة ضرورة لإنجاز وإنتاج الشغل .



الدرس الثاني (الآلات البسيطة)

ملخص الدرس

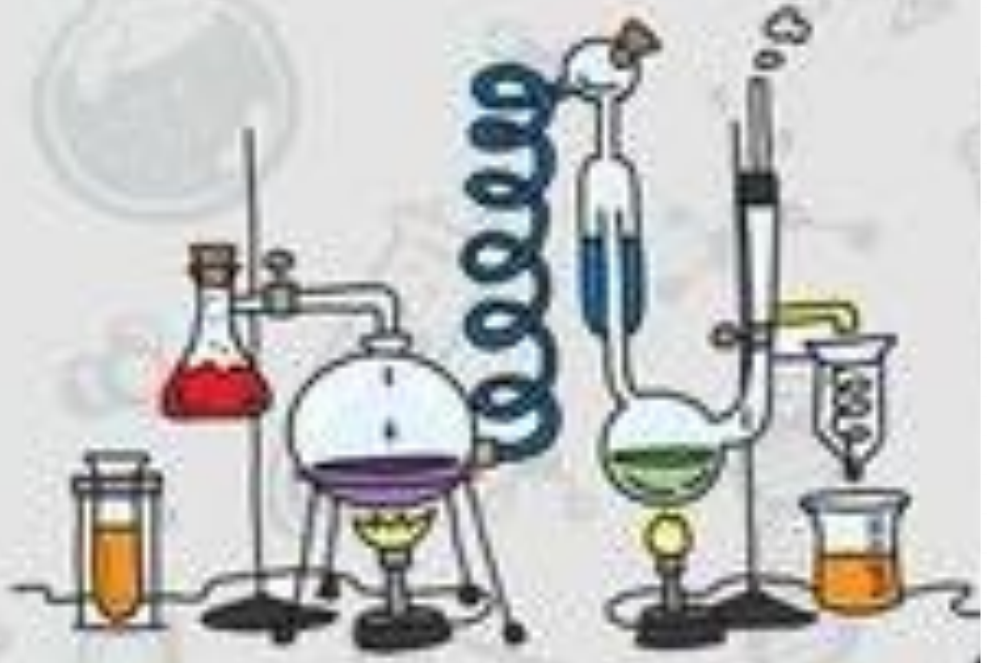
.....	تستطيع الآلة البسيطة أن
.....	من أنواع الآلات البسيطة
.....	الآلة المركبة

مطوية ص ٨٦

أ – هل تم إنجاز تلخيص الدرس في اليوم المحدد ؟

ب – وضع إشارة عند استحقاق الطالب للعبارة المناسبة في إنجاز مطوية تلخيص الدرس .

مقبول	جيد	جيد جداً	رائع جداً
.....



الدرس الثاني (الآلات البسيطة)

أ - من الكلمات التالية نملاً الجدول بالأسفل :-

(الآلة البسيطة ، ذراع القوة ، ذراع المقاومة ، الفائدة الآلية ، الآلة المركبة ، الرافعة)

المصطلح	العبارات
الاله البسيطة	أداة تستخدم لتغيير مقدار القوة اللازمة لإنجاز شغل
ذراع المقاومة	الجزء الذي يوصل هذا الجهد
ذراع القوة	جزء الآلة البسيطة الذي يقع عليه الجهد
الفائدة الآلية	النسبة بين طول ذراع القوة وذراع المقاومة
الرافعة	قضيب يتحرك حول محور
الاله المركبة	عندما نجمع اثنين أو أكثر من الآلات البسيطة معاً

ب - مثال حسب المطلوب

المساعد الكهربائي

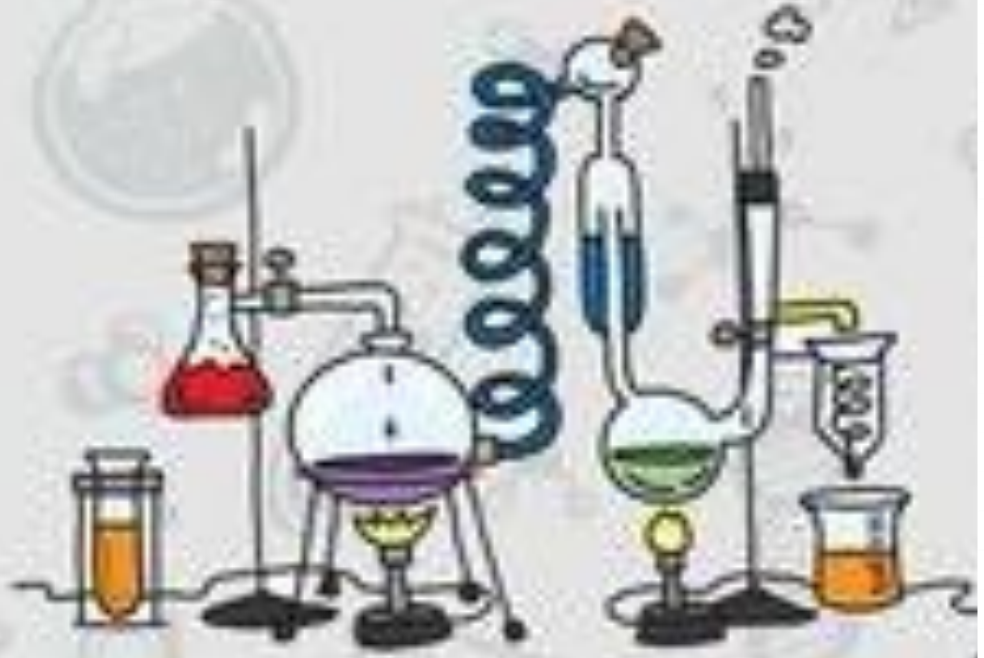
* آلة مركبة ←

الملقط - لعبة ارجوحه الميزن

* الآلات تشبه الروافع ←

البرغي

* سطح مائل يلتف حول أسطوانة ←



الوحدة السابعة (القوى والطاقة)

الفصل الثاني عشر (الصوت والضوء)

الدروس :-

- ١- ما خصائص الصوت ؟
- ٢- كيف ينتقل الضوء . وكيف يتأثر بالمواد أثناء إنتقاله ؟

* المهارات التي لا بد أن تتقن :-

- ١- وصف كيف ينشأ الصوت وكيفية انتقاله .
- ٢- ذكر خصائص الصوت .
- ٣- ذكر خصائص الضوء .
- ٤- نوضح انكسار الضوء وانعكاسه .

* الفكرة العامة

(كيف ندرك الصوت والضوء بحواسنا)

الدرس الاول (الصوت)

ملخص الدرس

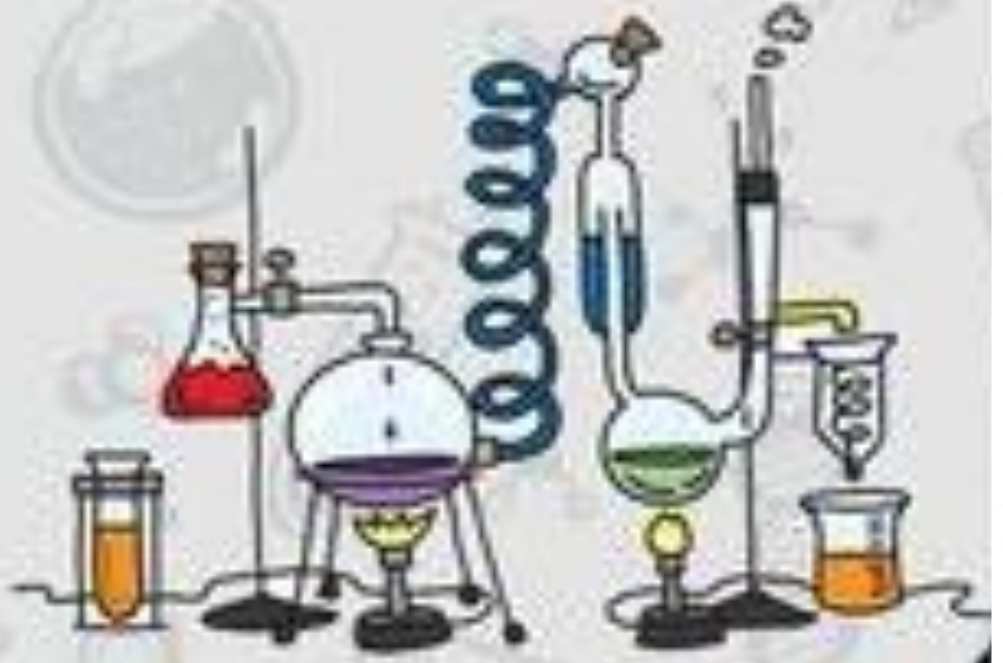
.....	الاجسام المهتزة تنتج
.....	تنتقل الموجات الصوتية خلال
.....	بازدياد تردد الموجات الصوتية

مطوية ص ١٠٣

أ - هل تم إنجاز تلخيص الدرس في اليوم المحدد ؟

ب - وضع إشارة عند استحقاق الطالب للعبارة المناسبة في إنجاز مطوية تلخيص الدرس .

مقبول	جيد	جيد جداً	رائع جداً
.....



الدرس الأول (الصوت)

أ - ما المصطلح العلمي المناسب للعبارات التالية :-

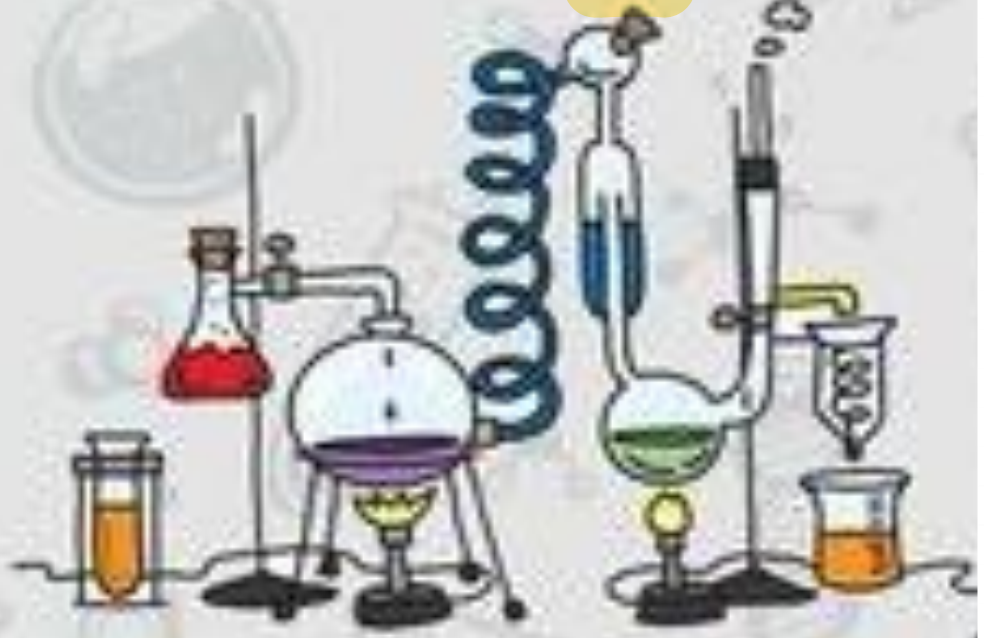
- ١- (**موجه صوتيه**) سلسلة التضاعطات والتخلخلات المتنقلة خلال مادة ما .
- ٢- (**التردد**) عدد مرات اهتزاز جسم ما خلال ثانية واحدة.
- ٣- (**الفراغ**) منطقة لا يوجد فيها جزيئات مادة تقريبا .
- ٤- (**الصدأ**) تكرار سماع الصوت بسبب انعكاس الموجات الصوتية.

ب - ما رأيك بصحة العبارات التالية :-

- ١- ينتقل الصوت عبر لمواد الصلبة والسائلة والغازية ()
- ٢- تنتقل الطاقة الصوتية بسبب التصادمات بين جزيئات الوسط ()
- ٣- سرعة الصوت أكبر ما يمكن في المواد الصلبة ()
- ٤- يعد الصدى مثال على أن موجات الصوت تمتص ()
- ٥- تسمى المادة التي ينتقل خلالها الصوت وسطاً ()
- ٦- الصوت الرفيع تردده منخفض ()
- ٧- وحدة قياس التردد هي نيوتن ()

ج - ما التغيرات التي تحدث للصوت عند انتقاله ؟

- ١- **الامتصاص**
- ٢- **الانعكاس**
- ٣- **الصدأ**



الدرس الثاني (الضوء)

ملخص الدرس

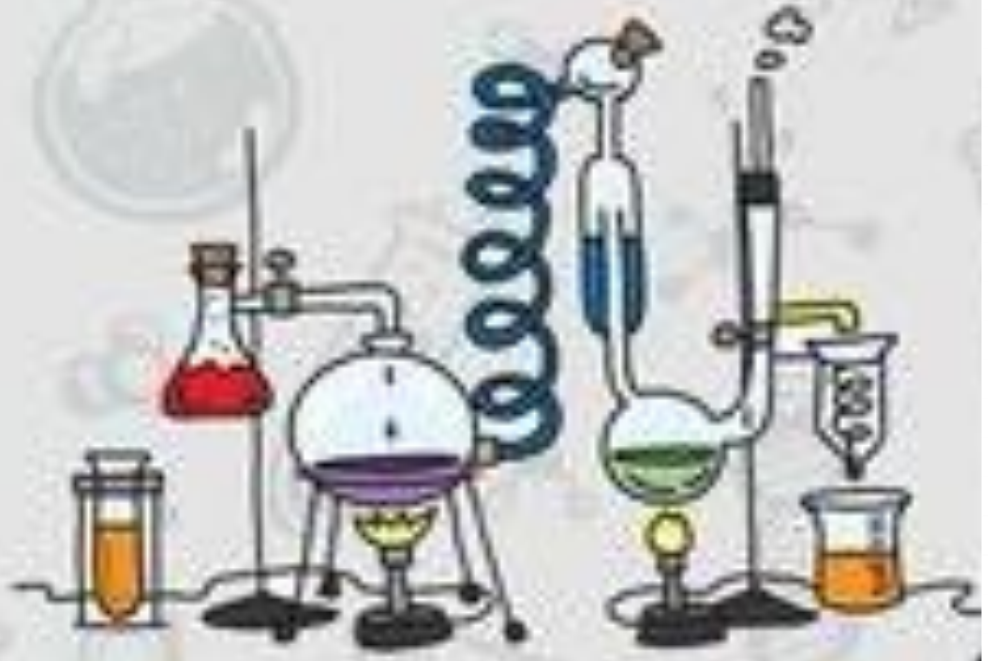
.....	يحدث الانعكاس عند
.....	الانكسار هو
.....	المنشور يحلل الضوء المرئي

مطوية ص ١١٦

أ - هل تم إنجاز تلخيص الدرس في اليوم المحدد ؟

ب - وضع إشارة عند استحقاق الطالب للعبارة المناسبة في إنجاز مطوية تلخيص الدرس .

مقبول	جيد	جيد جداً	رائع جداً
.....



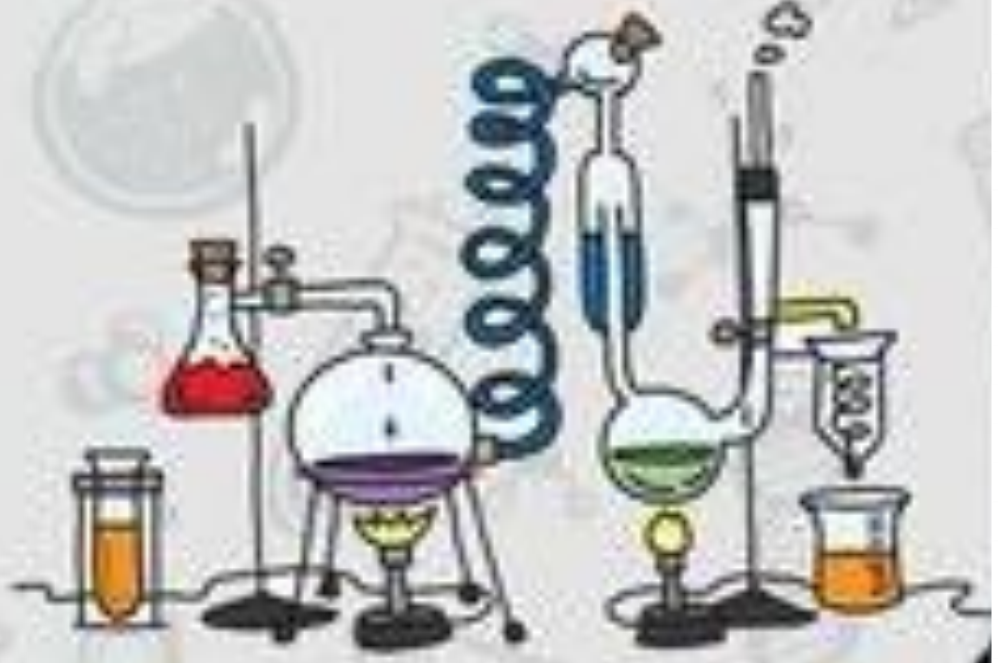
الدرس الثاني (الضوء)

أ - نكمل التالي :-

المسافة بين قمتين متتاليتين للموجة	طول الموجه
أجسام تسمح بنفاذ الضوء من خلالها	جسم شفاف
أصغر جزء من الطاقة الضوئية يوجد بشكل مستقل	الفوتونات

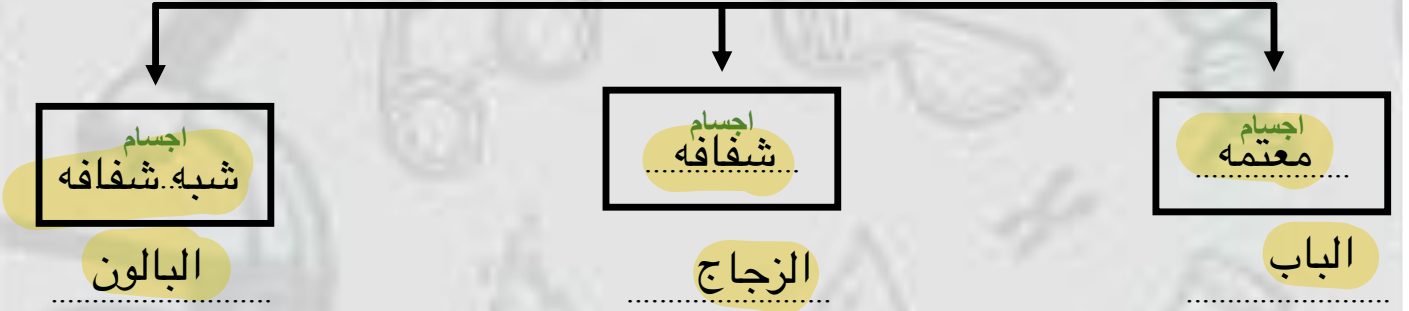
ب - ما رأيك بصحة العبارات التالية :-

- ١- جسيمات الضوء ليس لها كتلة وتسمى فوتونات (✓)
- ٢- تقل سرعة الضوء في الاوساط المادية مثل الهواء والماء (✓)
- ٣- موجات الضوء لا تحتاج وسط مادي لتنتشر من خلاله بل تنتشر في الفراغ (✓)
- ٤- الضوء يسير في خطوط متعرجة (✗)
- ٥- سطوح السوائل والغازات تعكس الضوء (✓)
- ٦- اذا مزجت الوان الطيف السبعة ينتج اللون الأبيض (✓)



الدرس الثاني (الضوء)

أ - ماذا يحدث للضوء عندما يسقط على أجسام مختلفة ؟



ب - نقارن بين انعكاس الضوء وانكساره والعدسات :-

هو ارتداده عن السطوح	انعكاس الضوء
انحراف الضوء عن مساره	انكسار الضوء
تعمل على تجميع الأشعة الضوئية المنكسرة	عدسه محدبه
تعمل على تفرق الأشعة المنكسرة فتتباعدها	عدسه مقعره

