

ملزمة وأوراق عمل مادة العلوم الصف الخامس الابتدائي

اسم الطالبة :

الفصل :

الفصل الدراسي الثالث لعام ١٤٤٤ 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

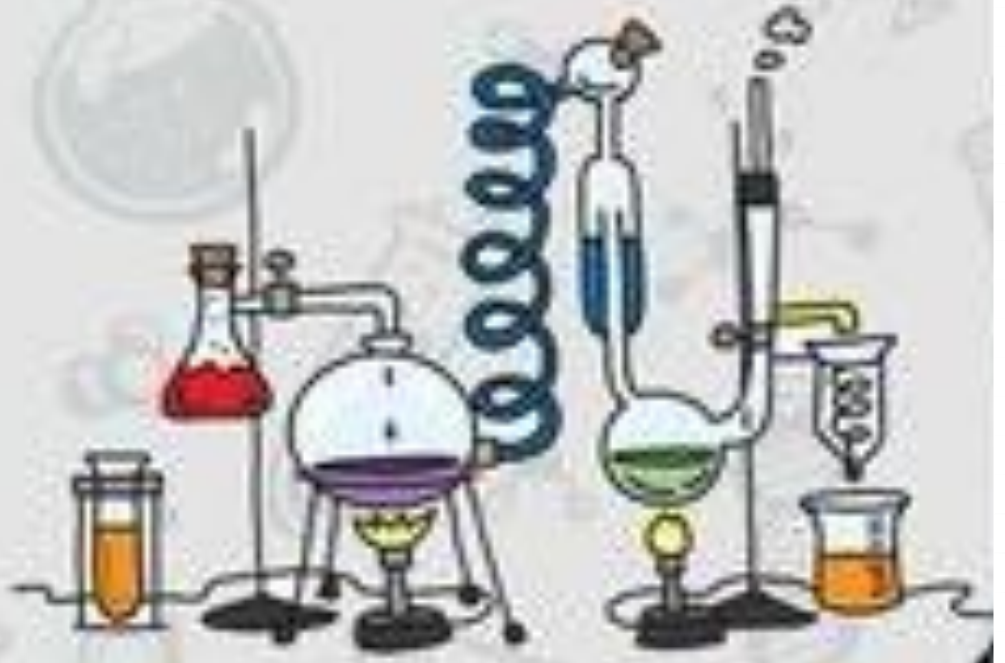
.....	العناصر
.....	الذرات
.....	الجدول الدوري

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)

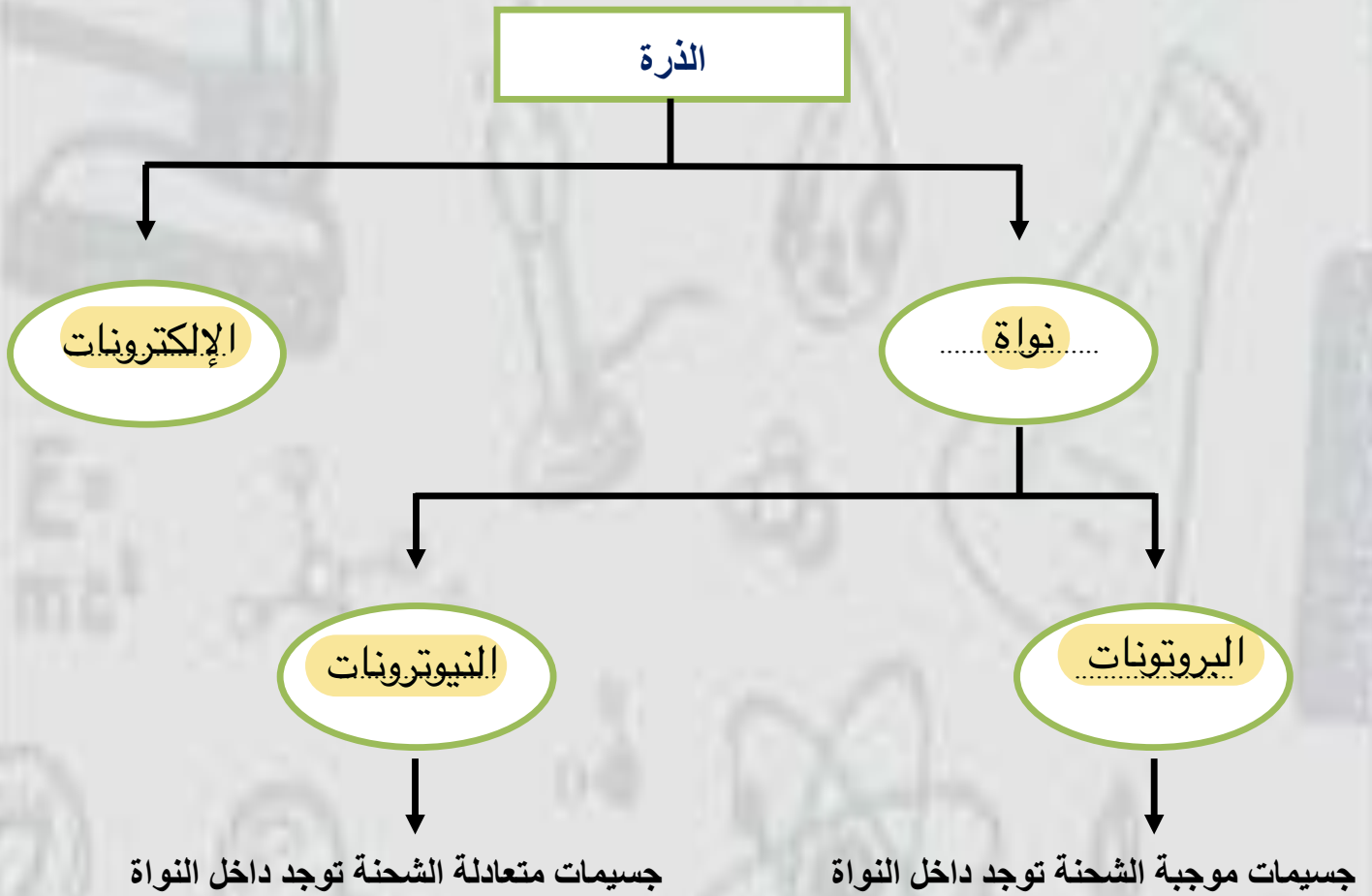
أ - ما المصطلح العلمي المناسب لكل عبارة :-

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

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

(**الجزء**) جسم يتكون من ارتباط ذرتين أو أكثر معاً .

ب - أكمل الناقص في الخريطة التالية :-



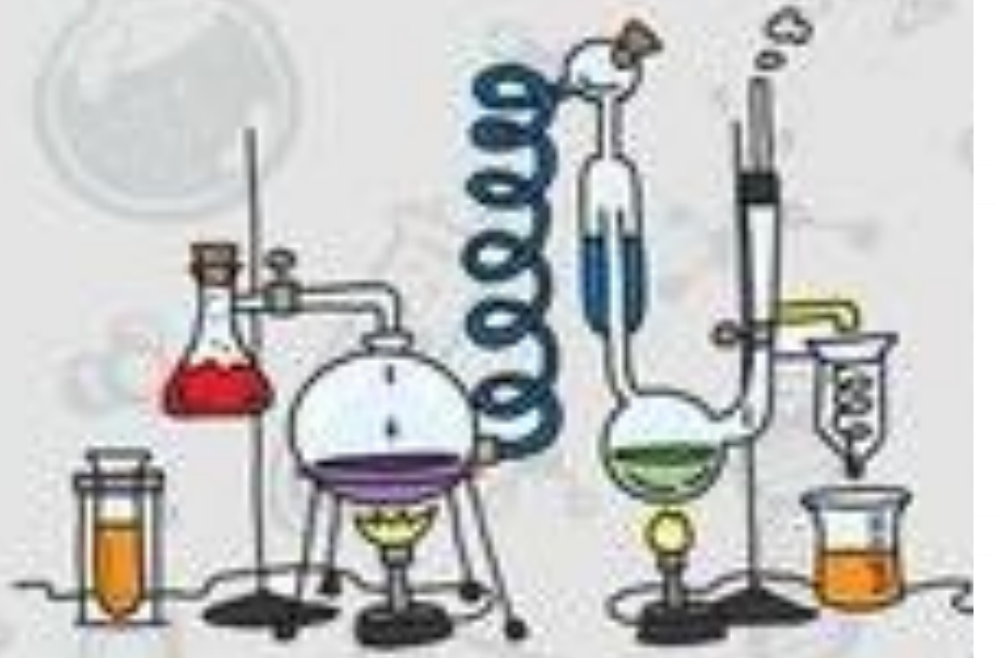
الدرس الأول (العناصر)

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

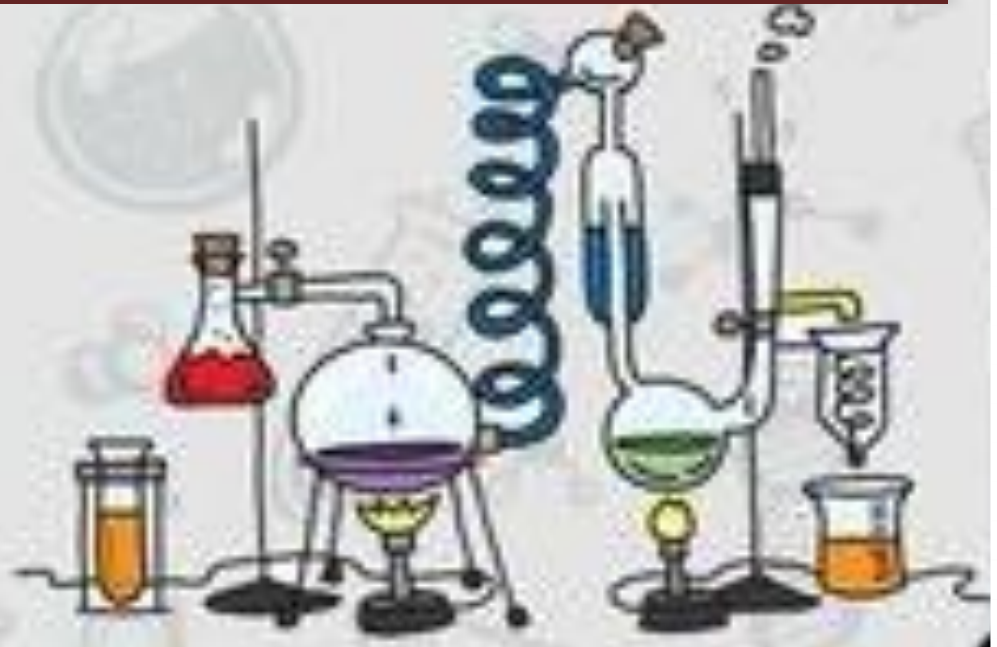
الفلزات	اللافلزات	اشباه الفلزات
.....
.....

ص ٣٠

أ - هل تم إنجاز تلخيص الدرس في اليوم المحدد ؟

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

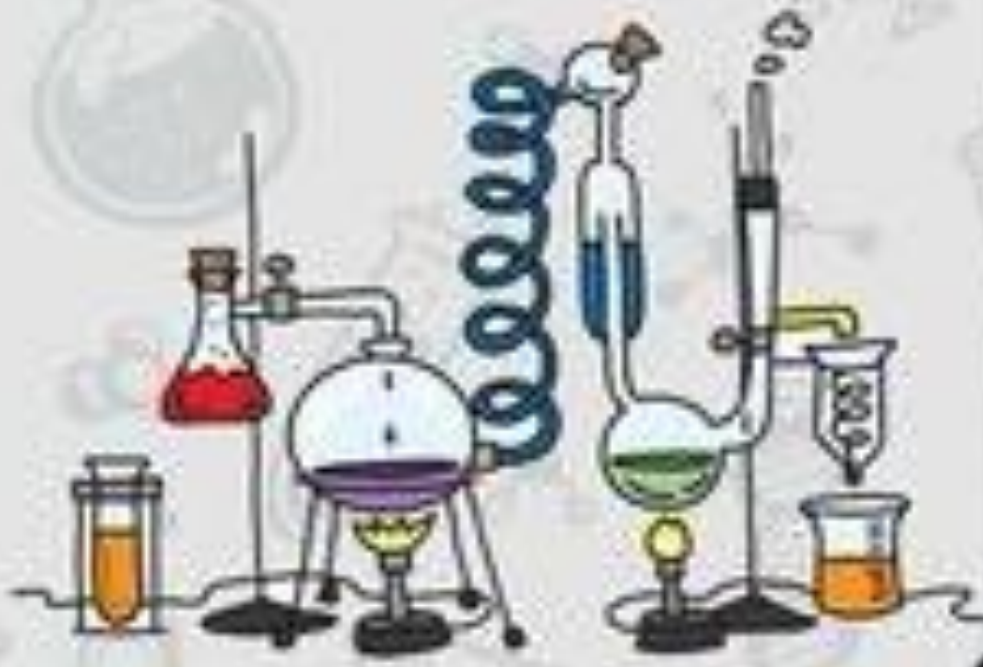
مقبول	جيد	جيد جداً	رائع جداً
.....



الدرس الثاني (الفلزات واللافلزات واشباه الفلزات)

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

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



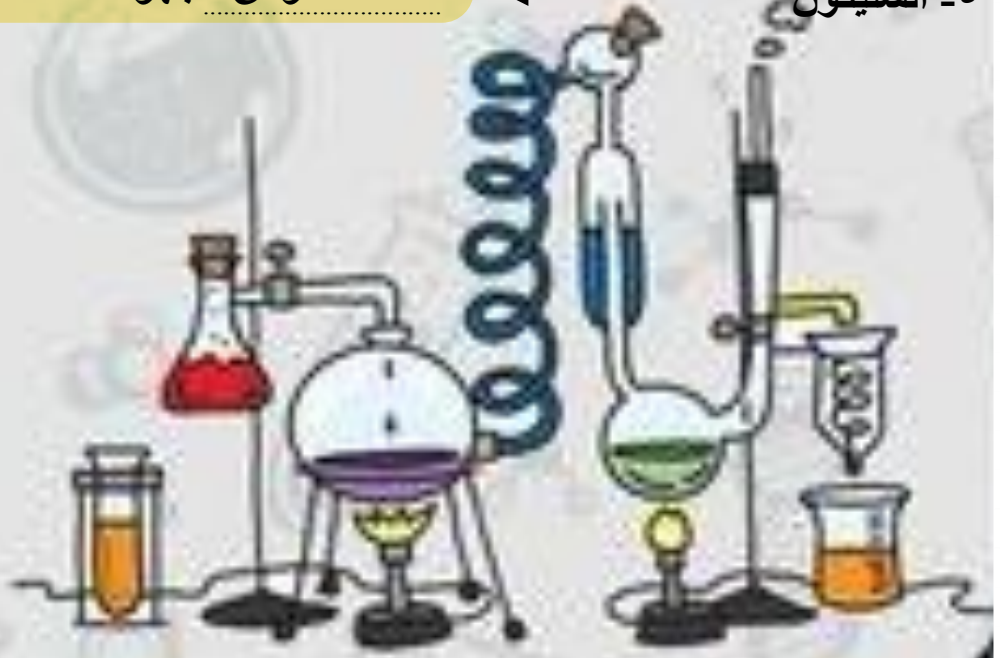
الدرس الثاني (الفلزات واللافلزات واشباه الفلزات)

أ - نكمل الفراغات التالية :-

- ١- الفلزات توجد في الحالة الصلبة مثل **الألمنيوم**
- ٢- الغازات النبيلة غير نشطة كيميائياً 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**



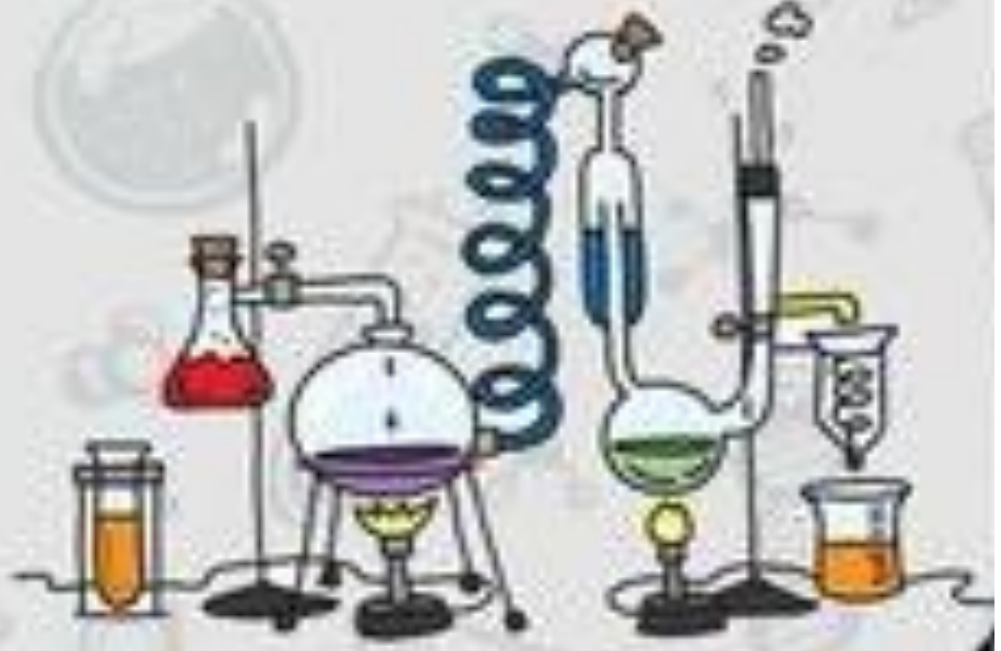
الدرس الثاني (الفلزات واللافلزات واشباه الفلزات)

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



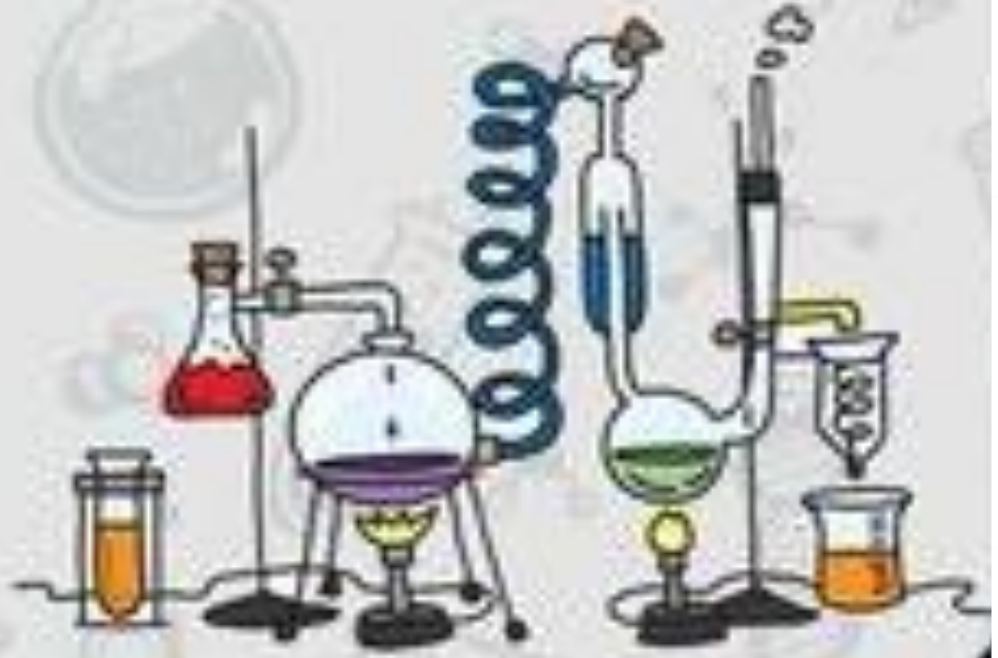
الدرس الاول (تغير حالة المادة)

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

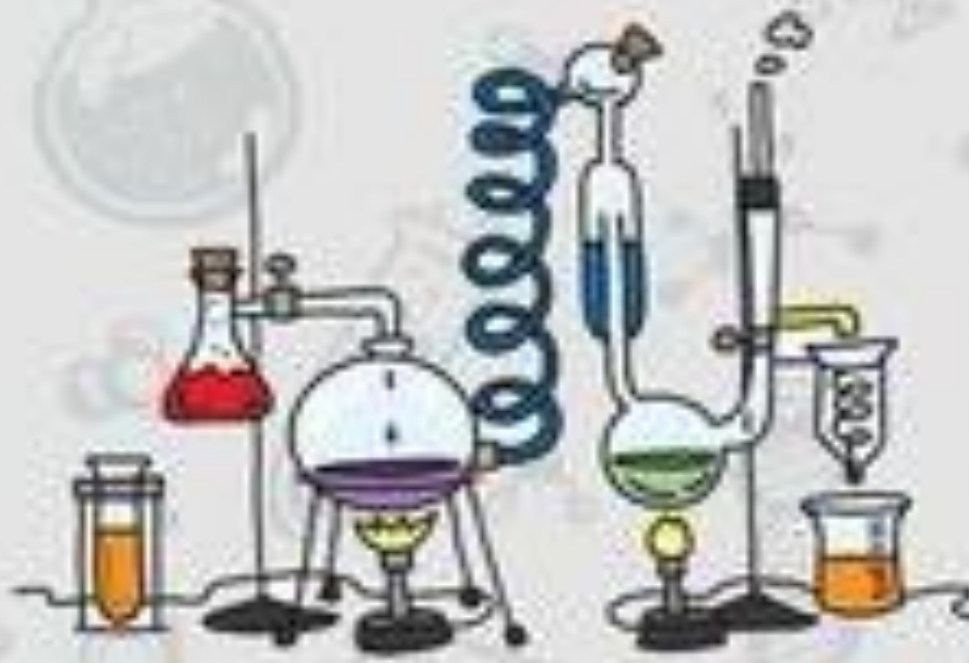
.....	المركبات
.....	التغيرات الكيميائية
.....	الأدلة على حدوث تغيرات كيميائية

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
.....

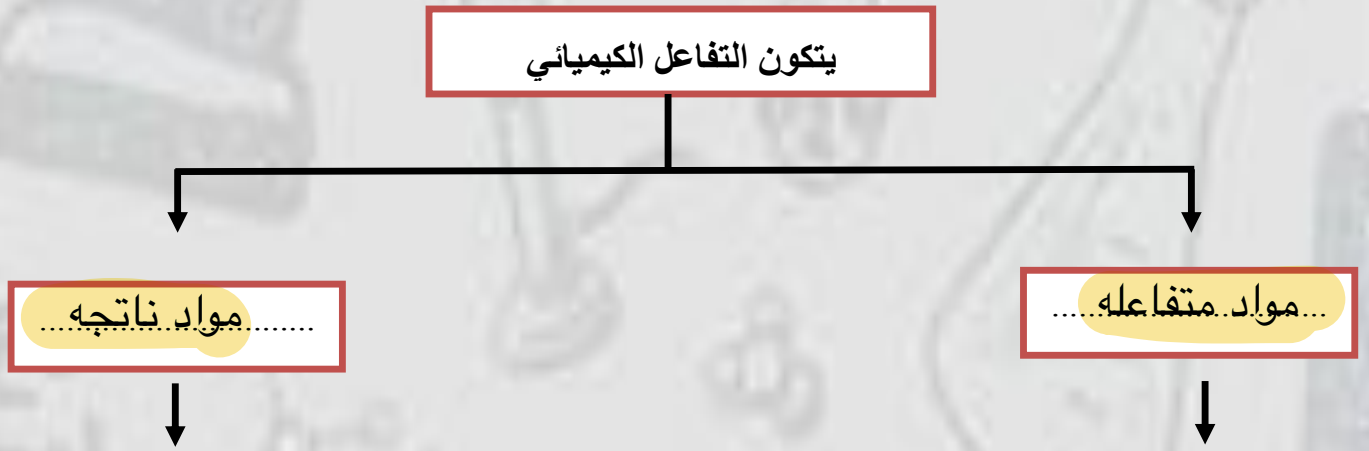


الدرس الثاني (المركبات والتغيرات الكيميائية)

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) تغيير 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 :-

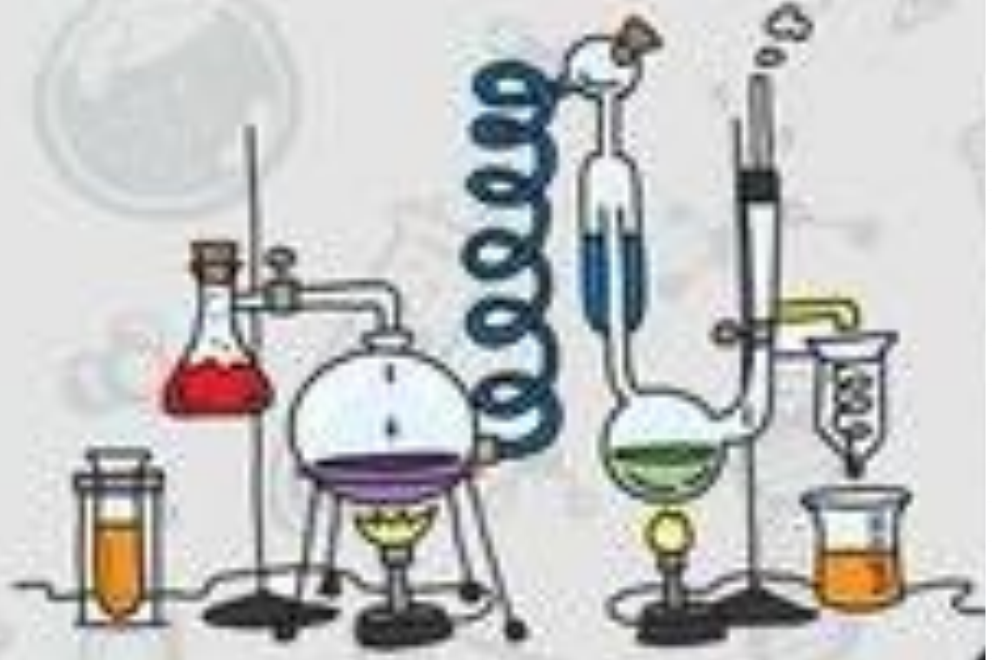
- ١- تستعمل النباتات تفاعل كيميائي مهم لانتاج الطاقة هو عملية البناء الضوئي
- ٢- ملح الطعام وصدأ الحديد مثال على التغير كيميائي .
- ٣- مجموع كتل المواد المتفاعلة يساوي دائماً مجموع كتل المواد الناتجة ويسمى هذا قانون حفظ الكتل

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
.....



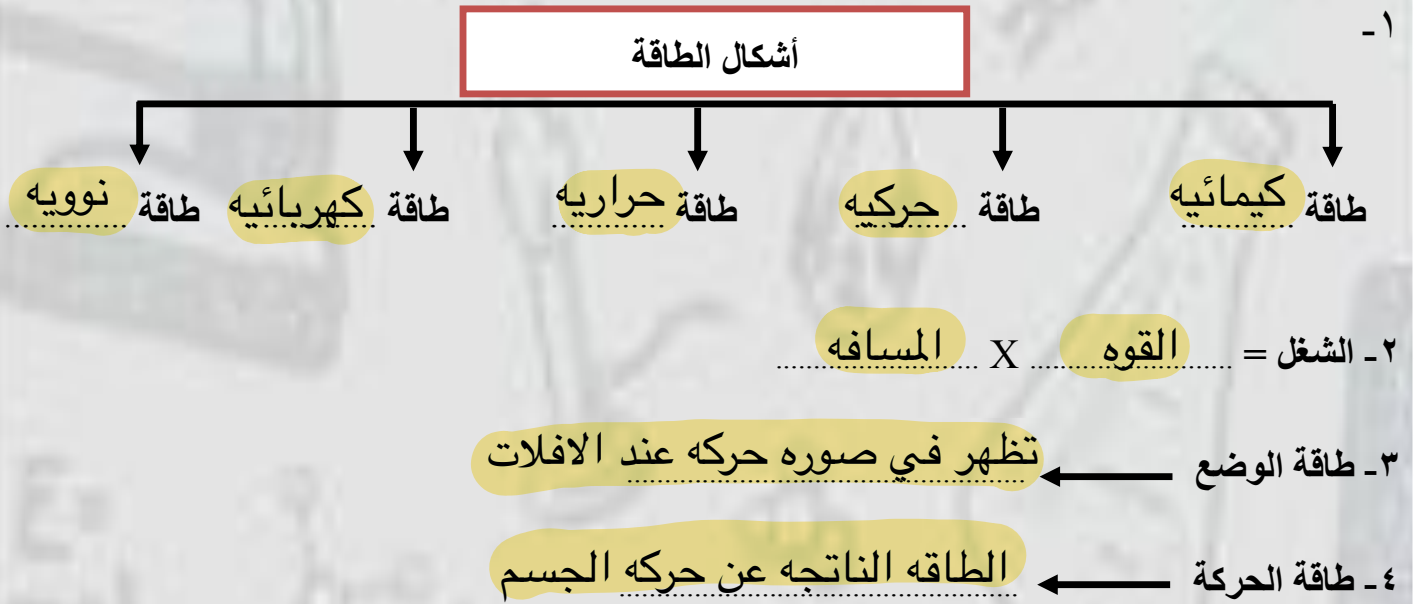
الدرس الأول (الشغل والطاقة)

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

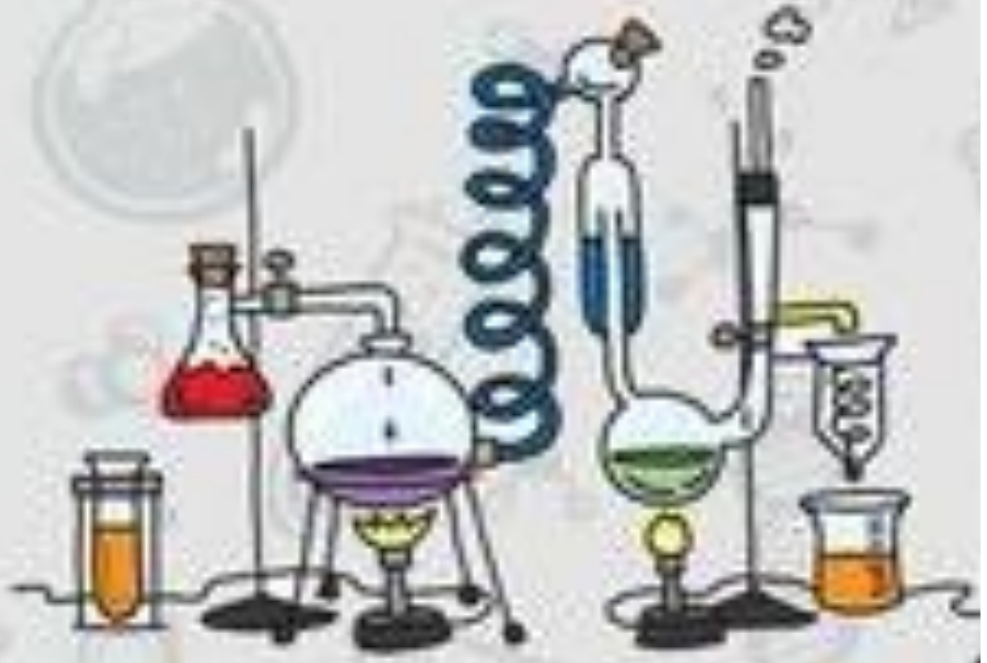
.....	تستطيع الآلة البسيطة أن
.....	من أنواع الآلات البسيطة
.....	الآلة المركبة

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

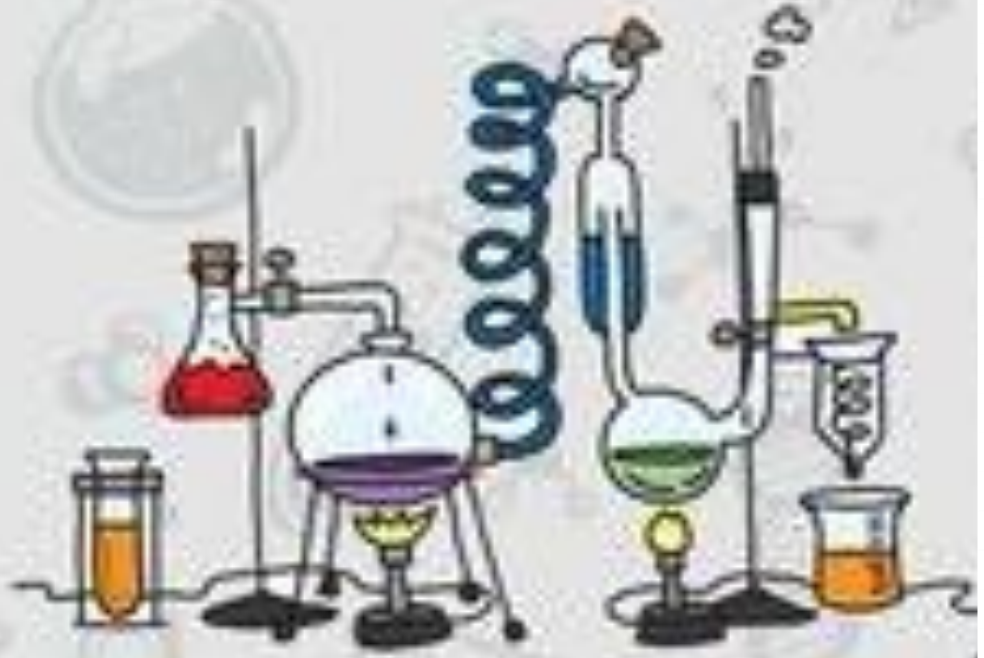
* آلة مركبة ←

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 :-

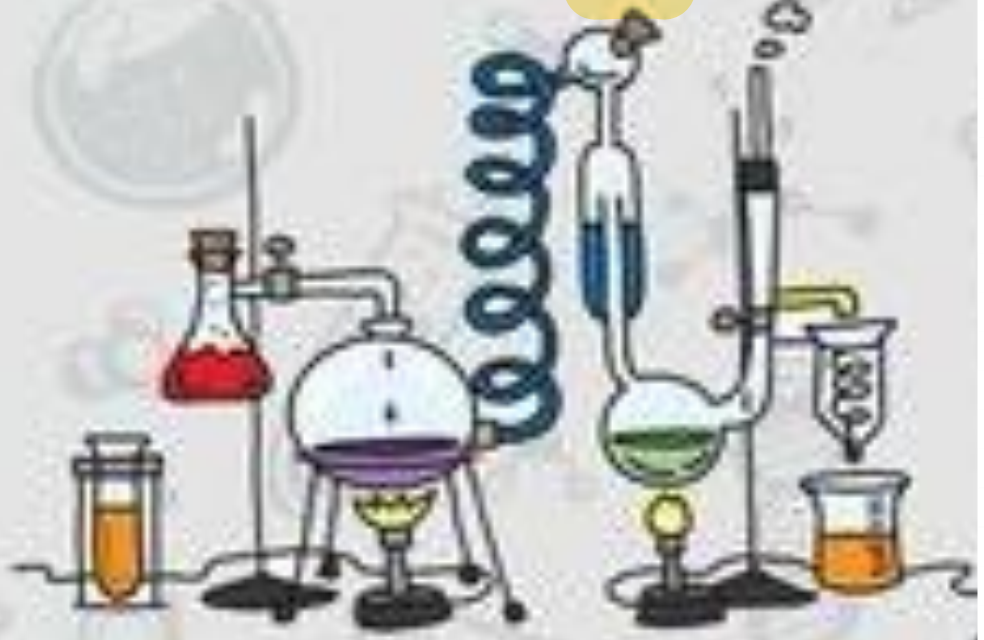
- ١- (**موجه صوتيه**) سلسلة التضاعطات والتخلخلات المتنقلة خلال مادة ما .
- ٢- (**التردد**) عدد مرات اهتزاز جسم ما خلال ثانية واحدة.
- ٣- (**الفراغ**) منطقة لا يوجد فيها جزيئات مادة تقريبا .
- ٤- (**الصدأ**) تكرار سماع الصوت بسبب انعكاس الموجات الصوتية.

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

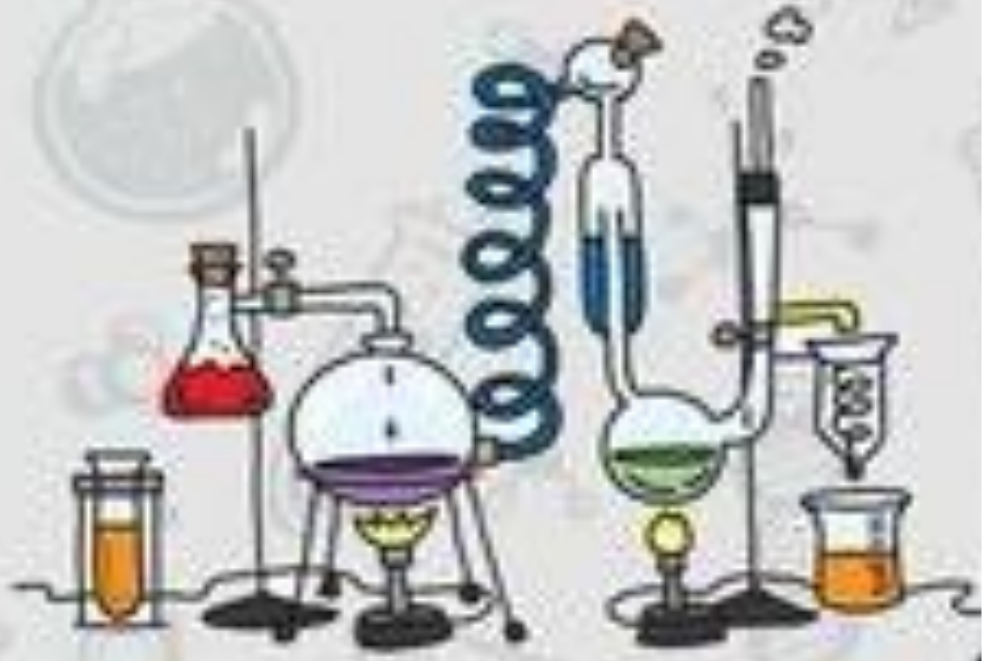
.....	يحدث الانعكاس عند
.....	الانكسار هو
.....	المنشور يحلل الضوء المرئي

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
.....



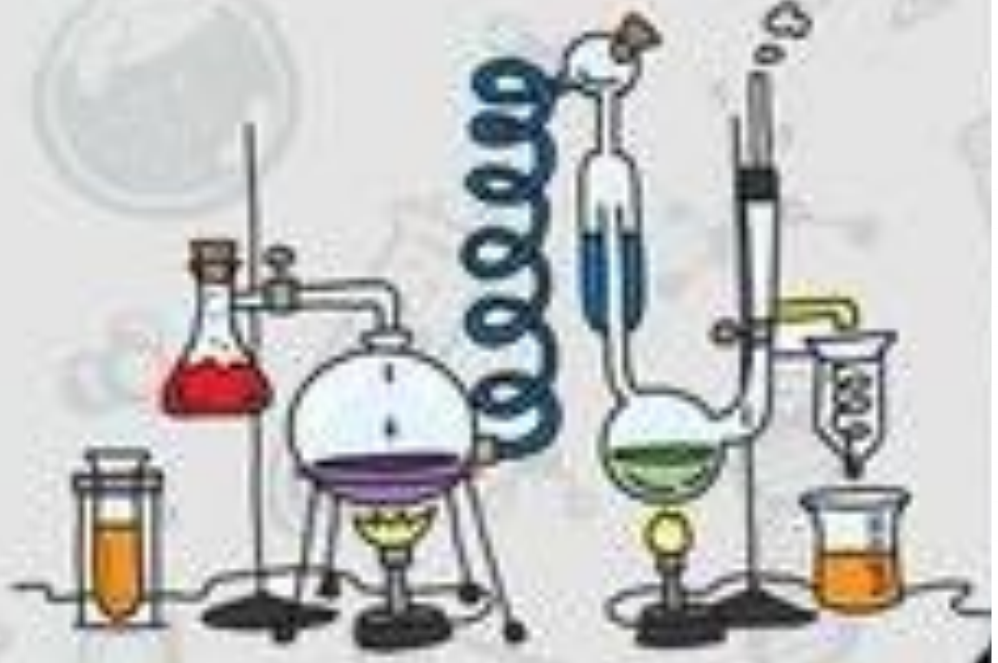
الدرس الثاني (الضوء)

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

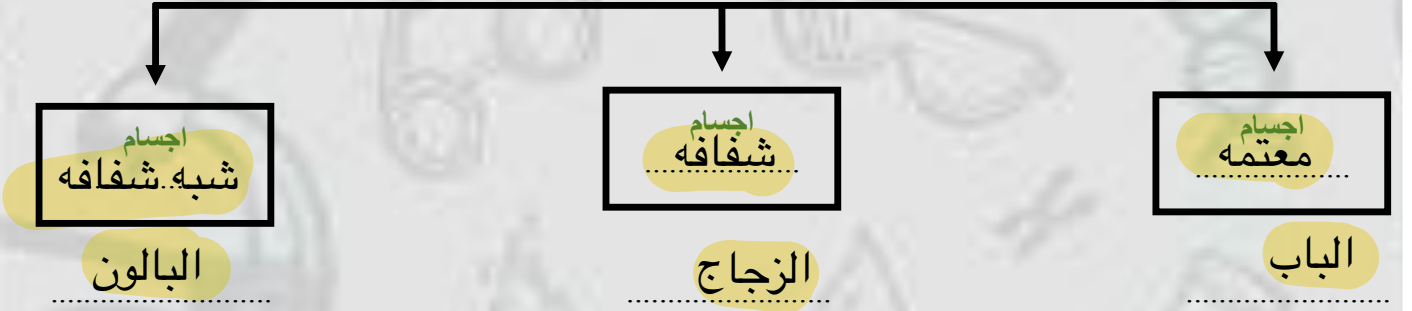
ب - ما رأيك بصحة العبارات التالية :-

- 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

