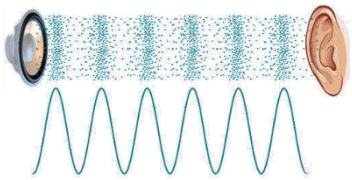
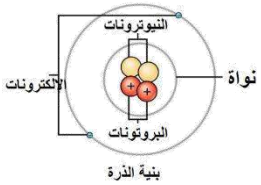


بسم الله الرحمن الرحيم

((وَقُل رَّبِّ زِدْنِي عِلْمًا))



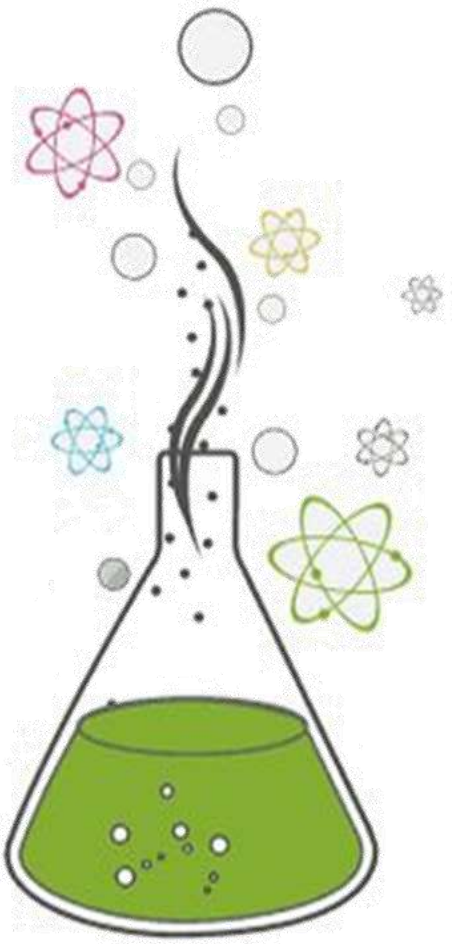
الصف الخامس الابتدائي

الجزء الثاني من المقرر

قيم الكهروسالبية لمجموعة من عناصر الجدول الدوري

1 H 2.20																	
3 Li 0.98	4 Be 1.57											5 B 2.04	6 C 2.55	7 N 3.04	8 O 3.44	9 F 3.98	
11 Na 0.93	12 Mg 1.31											13 Al 1.61	14 Si 1.90	15 P 2.19	16 S 2.58	17 Cl 3.16	
19 K 0.82	20 Ca 1.00	21 Sc 1.36	22 Ti 1.54	23 V 1.63	24 Cr 1.66	25 Mn 1.55	26 Fe 1.83	27 Co 1.88	28 Ni 1.91	29 Cu 1.90	30 Zn 1.65	31 Ga 1.81	32 Ge 2.01	33 As 2.18	34 Se 2.55	35 Br 2.96	
37 Rb 0.82	38 Sr 0.95	39 Y 1.22	40 Zr 1.33	41 Nb 1.6	42 Mo 2.16	43 Tc 2.10	44 Ru 2.2	45 Rh 2.28	46 Pd 2.20	47 Ag 1.93	48 Cd 1.69	49 In 1.78	50 Sn 1.96	51 Sb 2.05	52 Te 2.1	53 I 2.66	
55 Cs 0.79	56 Ba 0.89	57 La 1.10	72 Hf 1.3	73 Ta 1.5	74 W 1.7	75 Re 1.9	76 Os 2.2	77 Ir 2.2	78 Pt 2.2	79 Au 2.4	80 Hg 1.9	81 Tl 1.8	82 Pb 1.8	83 Bi 1.9	84 Po 2.0	85 At 2.2	
87 Fr 0.7	88 Ra 0.9	89 Ac 1.1															

فلز
شبه فلز
لافلز



دفتر مادة العلوم

الصف/ خـامس

الفصل/ الدراسي الثاني الجزء الثاني من المقرر

الاسم /.....

أعدته / أ- عبير حمد الجناعي

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

وزارة التعليم
Ministry of Education

بطاقة متابعة

الاسم/ الفصل الدراسي / الثاني

المدرسة / الصف / خامس

م	الشهر	الواجبات	المهمات الادائية	المشاركة	الاختبارات القصيرة	ملاحظات المعلم/ة	توقيع ولي الامر
١							
٢							
٣							
٤							

معلم/ة المادة / مدير-ة المدرسة /

التوقيع / التوقيع /

التاريخ/ التاريخ/

الملاحظات/

*الإجابة بيد الطالب- ة فقط بدون تدخل

* الدفتر لا يغني عن الكتاب المدرسي

* يحتوي الدفتر على نماذج من اختبارات نافس السابقة .

*الدفتر مساحة حرة لك للإجابة على أهم المهارات بخطك الجميل .

الدرس الأول/ الغلاف الجوي و الطقس

أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من(١٢-٢٠) الفهم القرائي

أكمل العبارات التالية بكلمات مناسبة :

الرطوبة – الإشعاع الشمسي -الستراتوسفير-الضغط الجوي- الطقس-الرياح العلمية

١).....الطاقة الشمسية التي تصل كوكباً ما .

٢).....هي كمية بخار الماء في الهواء .

٣)طبقة .....في الغلاف الجوي تمتد ٥٠ كم وتتميز بطبقة الأوزون .

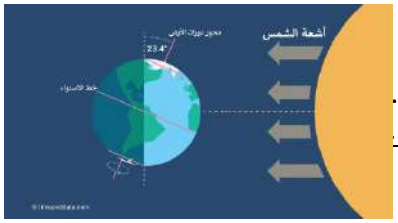
٤).....وصف لحالة الجو في الطبقة السفلية (التروبوسفير).

٥).....القوة الواقعة على مساحة معينة بفعل وزن الهواء .

٦).....رياح تهب باستمرار لمسافات طويلة في اتجاهات معينة معروفة .

اختر من المجموعة [أ] ما يناسب المجموعة [ب].

المجموعة [أ]	الإجابة	المجموعة [ب]
١.الرياح العالمية .	[ ]	عوامل تتحكم في تغيير الضغط الجوي
٢.نسيم البحر.	[ ]	من طبقات الغلاف الجوي وتسمى طبقة الطقس
٣.الحجم ودرجة الحرارة.	[ ]	اندفاع الهواء البارد باتجاه اليابسة في النهار
٤.التروبوسفير .	[ ]	تهب باستمرار ولمسافات طويلة مثل (التجارية)



ما السبب // مدينة الرياض أعلى حرارة من مدينة لندن ؟

ضع علامة [√] أو [×] أمام العبارات الآتية .

١) تقاس سرعة الرياح بجهاز يسمى الأنيمومتر. [ ]

٢) كلما ارتفعنا عن سطح البحر يزداد الضغط الجوي [ ]

نرتب طبقات الغلاف الجوي ؟

١-.....

٢-.....

٣-.....

٤-.....

٥-.....

.....

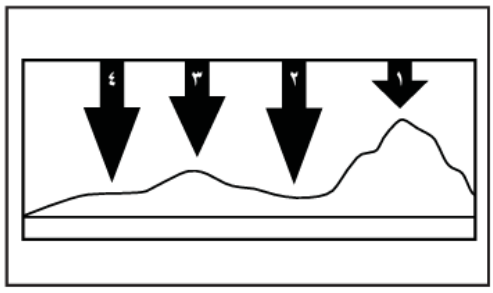
أمامك أجهزة مستخدمة لقياس سرعة الرياح نحدد اسم كل جهاز

.....

اختار الإجابة الصحيحة :

يستعمل البارومتر لقياس.....			
أ-الضغط الجوي	ب-اتجاه الرياح	ج-سرعة الرياح	د-الرطوبة
الرياح العالمية.....			
أ-تهب باستمرار فوق مساحات كبيرة	ب-تتحرك على شكل حلقات	ج-تسخن الأرض بشكل غير متساوٍ	د-تسبب ضغطاً جوياً
في أي طبقات الغلاف الجوي تحدث معظم تغيرات الطقس؟			
أ-التروبوسفير	ب-الستراتوسفير	ج-الميزوسفير	د-الثيرموسفير
ماذا يحدث عند ارتفاع درجة حرارة الهواء؟			
أ-تزداد المسافة بين الجزيئات وتقل كثافته	ب-تقل المسافة بين جزيئات الهواء وتزداد كثافته	ج-يزداد الضغط الجوي	د-تقل حركة جزيئات الهواء

.....



في الشكل أدناه يمثل السهم عمود الهواء فوق كل منطقة .

في أي موقع يكون الضغط الجوي أقل ما يمكن عند درجة الحراة نفسها ؟

أ-١ ب-٢ ج-٣ د-٤

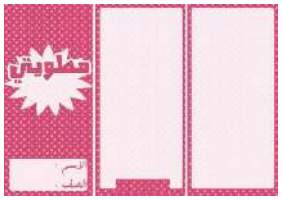
.....

ما الذي يغير الضغط الجوي؟

.....	.....	.....	

مهارة التلخيص

نلصق المطوية صفحة ٢١



الدرس الثاني/ الغيوم والهطول

أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من(٢٦-٣٢) الفهم القرائي

ضع-ي الكلمة المناسبة في الفراغات التالية .

(الغيوم الريشية -الجبهات الهوائية - خريطة الطقس - المرتفع الجوي -الغيوم الركامية)

١) .....منطقة التقاء الكتل الهوائية المختلفة .

٢) تستخدم ..... لتبين الضغط الجوي ومتغيرات أخرى مختلفة .

٣) تتشكل ..... على ارتفاعات متوسطة وتتميز بأنها منفردة وسميكة

٤) ..... هو كتلة من الهواء يكون الضغط في مركزها مرتفع .

٥) ..... تتشكل على اعلى ارتفاع وتتكون من بلورات متجمدة.

نستنتج نوع الهطول في كل مما يلي :

١) درجة حرارة الهواء أكبر من درجة تجمد الماء . [.....]

٢) درجة حرارة الهواء أقل من درجة تجمد الماء . [.....]

نختار من المجموعة [أ] ما يناسب المجموعة [ب] .

المجموعة [أ]	الإجابة	المجموعة [ب]
١. الغيوم الطبقية	[ ]	يتكون مع هطول المطر حيث درجة الحرارة أقل من درجة تجمد الماء.
٢. الكتلة الهوائية	[ ]	تتشكل على ارتفاعات منخفضة .
٣. المطر المتجمد	[ ]	منطقة واسعة من الهواء تمتاز بدرجة حرارة ورطوبة متشابهة .

صح أم خطأ:

عندما تكون درجة الحرارة بالقرب من سطح الأرض منخفضة فإن بخار الماء يشكل الضباب	( )
يقاس الضغط الجوي باستعمال البارومتر	( )

موقع مادتي

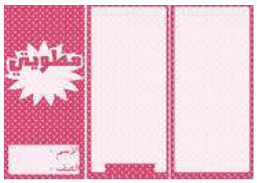
اختار الإجابة الصحيحة :

أي المتغيرات التالية يقيسها علماء الأرصاد لتوقع حالة الطقس؟			
أ-ضغط الهواء	ب-البارومتر	ج-عدد السكان	د-حركة المرور
أي مما يلي ليس شكلاً من أشكال الهطول الصلب ؟			
أ-المطر	ب-الثلج	ج-البرد	د-المطر المتجمد
غيوم سميكة تتشكل على ارتفاعات متوسطة			
أ-الريشية	ب-الطبقية	ج-الركامية	د-ضباب
ما نوع الهطول الذي يتشكل عند تراكم قطرات الماء فوق بلورات الجليد في أثناء العواصف الرعدية ؟			
أ-قطرات مطر	ب-برد	ج-مطر متجمد	د-ثلج

علام خريطة الطقس:

.....

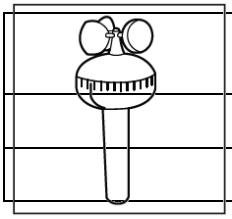
.....



مهارة التلخيص ..نلصق المطوية صفحة ٣٦ هنا

التدريب الأول لمهارات
مادة العلوم الصف خامس

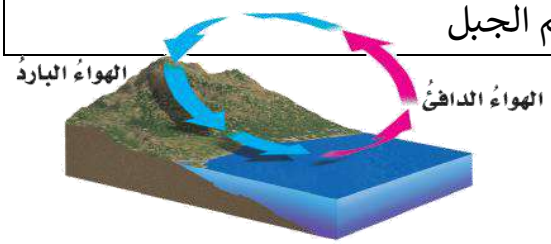
١-ماذا يمكن ان تقيس هذه الأداة ؟			
أ	اتجاه الرياح	ب	سرعة الرياح
ج	كمية الهطول	د	الضغط الجوي



٢-أي أنواع الغيوم التالية أكثر ارتفاعاً عن سطح الأرض؟			
أ	ريشية	ب	ركامية
ج	طبقية	د	ضباب

٣-ما نوع الغيوم المبينة في الشكل ؟			
أ	ريشية	ب	طبقية
ج	ركامية	د	ضباب

٤-ما نوع الرياح المحلية التي تظهر في الشكل ؟			
أ	نسيم البر	ب	نسيم البحر
ج	نسيم الوادي	د	نسيم الجبل



	أ	ب	ج	د
١	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٢	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٣	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٤	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٥	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٦	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ

نـظلل جيداً بـالقلم الرصاص

موقع مادتي

الدرس الأول/ العواصف

أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من(٤٤-٥١) الفهم القرائي

ضع-ي الكلمات التالية أمام ما يناسبها :

{ العاصفة الرعدية- الرعد-الإعصار الدوار - الإعصار القمعي-الأمواج العاتية }

١-.....صوت التمدد الفجائي العنيف الذي يحدث للهواء .

٢-.....عاصفة ممطرة فيها برق ورعد.

٣-..... هو دوران سحابة على شكل قمعي يصاحبه رياح شديدة .

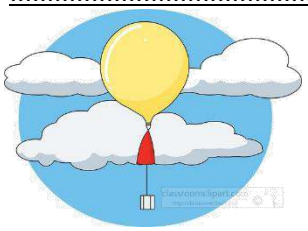
٤-..... تسببها الأعاصير الحلزونية وتسبب ارتفاعاً للماء.

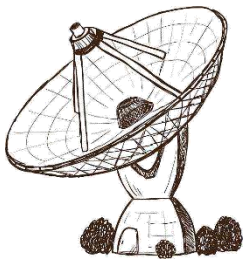
٥-..... أي عاصفة ذات ضغط منخفض في مركزها وتسبب نمطاً دورانياً .

اختار الإجابة الصحيحة :

تحول العاصفة عندما تزيد سرعة الرياح فيها على ١١٩كم في الساعة إلى			
أ-إعصار قمعي	ب-إعصار حلزوني	ج-عاصفة ثلجية	د-إعصار قمعي
تحدث في المناطق الجافة عندما تهب الرياح فوق المناطق التي لا يغطيها غطاء نباتي			
أ-العاصفة الرملية	ب-العاصفة الثلجية	ج-العاصفة الجليدية	د-العاصفة الرعدية
أي مما يأتي عاصفة ذات ضغط منخفض في مركزها ؟			
أ-العاصفة الرعدية	ب-العاصفة الجليدية	ج-الإعصار القمعي	د-العاصفة الثلجية

ما الأدوات التي يستخدمها خبراء الأرصاد لتتبع العواصف .





١) .....

٢) .....

٣) .....

ما سبب تكون البرق ؟

.....

الدرس الثاني/ المناخ

أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من(٥٦-٦٠) الفهم القرائي

نكمل الفراغات بالمصطلحات المناسبة ؟

[المناخ . التيار المائي . الرياح . ظل المطر . التغير المناخي]

١) تسمى المنطقة من الجبل التي تقع في الجانب غير المواجه للرياح .....

٢) ..... هو متوسط الحالة الجوية في مكان ما خلال فترة زمنية محددة .

٣) يُعرف ..... بأنه حركة مياه المحيط المستمرة .

٤) التغير المؤثر والطويل المدى في معدل حالة الطقس لمنطقة ما هو .....

ماهي العوامل المؤثرة في المناخ :

١)..... ٢).....

٣)..... ٤).....

٥).....

صح أم خطأ/

١-كلما زاد ارتفاع أي منطقة عن مستوى سطح البحر زادت برودتها ( ).

٢-تسمى المنطقة من الجبل التي تقع في الجانب الغير موا جه للرياح ظل المطر ( ) .

اختار الإجابة الصحيحة:

ماذا تسمى الحركة المستمرة الماء المحيط ؟			
أ-هطولاً	ب-إعصاراً	ج-أعلى مد	د-تياراً مائياً
أي المتغيرات الآتية ليست من المتغيرات التي تؤثر في مناخ منطقة ما ؟			
أ-المنطقة المعتدلة	ب-الارتفاع	ج-دوائر العرض	د-التيارات المائية
أي العبارات التالية تصف المناخ في منطقة ما ؟			
أ-تعرضت مدينتي لعاصفة رعدية ليلة أمس	ب-درجة الحرارة العظمى لهذا اليوم ١٨°س	ج-يتوقع سقوط الأمطار ليوم الغد	د-يكون فصل الشتاء في مدينتي بارداً وجافاً

موقع مادتي

التدريب الثاني لمهارات
مادة العلوم الصف خامس

١-بماذا تسمى العاصفة الاستوائية التي تزيد سرعة الرياح فيها عن ١١٩ كلم / ساعة ؟			
أ	الاعصار القمعي	ب	التيار المائي
ج	الاعصار الدوار	د	الإعصار الحلزوني

٢-ما الصفة التي تميز عين الإعصار في الأعصاير الحلزونية ؟			
أ	الضغط الجوي المنخفض	ب	الضغط الجوي المرتفع
ج	سرعة الرياح العالية جداً	د	هطول شديد الأمطار

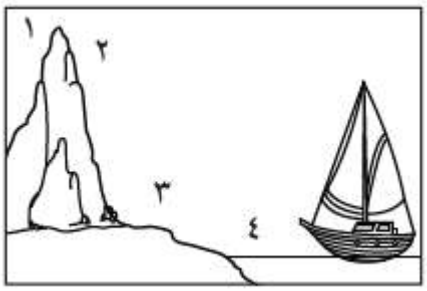
٣-ما الذي يسبب هطول الامطار في أثناء وجود طبقة رقيقة من الهواء البارد قريباً من سطح الأرض؟			
أ	العواصف الرملية	ب	العواصف الجليدية
ج	الأعاصير الحلزونية	د	العواصف الرعدية

٤-ما الأمواج العاتية ؟			
أ	النمط الدوراني للرياح	ب	ارتفاع الماء في المحيط
ج	عاصفة شتوية مع أمطار متجمدة		منطقة واسعة من الهواء البارد

٥-أي مما يأتي عاصفة ذات ضغط منخفض في مركزها؟			
أ	العاصفة الرعدية	ب	العاصفة الجليدية
ج	الإعصار القمعي	د	العاصفة الثلجية

٦-أي العبارات التالية صحيحة ؟			
أ	المناخ هو متوسط الحالة الجوية	ب	يتغير المناخ من يوم إلى آخر
ج	الطقس هو أي تغير مؤثر وطويل المدى	د	المناخ هو الحركة المستمرة للأمواج

٧-أي المناطق الأربع منطقة ظل المطر؟			
أ	١	ب	٢
ج	٣	د	٤

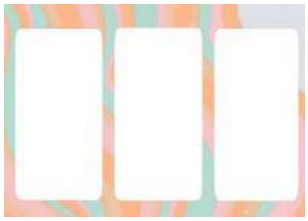


موقع مادتي

٨-أي مما يأتي يؤدي إلى حدوث البرق؟			
أ	سقوط قطرات الماء من الغيمة بسرعة	ب	انتقال الشحنات الكهربائية بين غيمتين متجاورتين
ج	اختلاف درجات الحرارة بين قمة الغيمة وقاعدتها	د	مرور أشعة الشمس من خلال قطرات الماء في الغيمة

	أ	ب	ج	د
١	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٢	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٣	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٤	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٥	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٦	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٧	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٨	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٩	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
١٠	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ

نـظلل جيداً بـالقلم الرصاص



مهارة التلخيص...**نلصق المطوية صفحة ٦٣** هنا

الدرس الأول/العناصر

أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (٧٢- 78)... الفهم القرائي

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة :

[العنصر- النيوترونات -مندليف-الذرة]

١- ..... مادة نقية لا يمكن تجزئتها إلى مواد أصغر عن طريق التفاعلات الكيميائية.

٢- .....رتب العناصر في جدول سمي الجدول الدوري .

٣- ..... جسيمات موجودة داخل النواة متعادلة الشحنة .

٤- ..... أصغر جزء في العنصر تحمل صفاته.

الذرات متعادلة كهربائياً، فسر-ي هذه العبارة ؟

لأن عدد البروتونات الموجبة = عدد الإلكترونات السالبة

اختار-ي الإجابة الصحيحة :

أصغر وحدة في العنصر تحمل صفاته		
العنصر	الجزيء	الذرة
تحتوي نواة الذرة على جسيمات موجبة تسمى		
الإلكترونات	البروتونات	النيوترونات
جسيمات تتكون من اتحاد ذرتين أو أكثر معاً		
العناصر	الجزيئات	الذرات
أي مما يلي يدور حول نواة الذرة ؟		
الجزيء	البروتون	الإلكترون
أي العبارات الآتية تصف اللافلزات ؟		
جميعها موصلة للتيار الكهربائي	توجد في الحالة الصلبة و السائلة و الغازية	جميعها نشطة كيميائياً
ماذا نسمي الجسيمات سالبة الشحنة التي تدور حول النواة؟		
الإلكترونات	البروتونات	النيوترونات
أي من العناصر التالية تعد الأكثر في الجدول الدوري؟		
الفلزات	اللافلزات	أشباه الفلزات

الدرس الثاني / الفلزات و اللافلزات و أشباه الفلزات

أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (٨٤-٨٩)الفهم القرائي

السبب في كلا مما يأتي :

يستعمل الحديد في أعمال البناء وصناعة هياكل السيارات ؟
تصنع مقابض أدوات المطبخ من الخشب أو البلاستيك؟

قارن-ي بين الفلزات و اللافلزات حسب ما هو مطلوب؟

	الفلزات	اللافلزات
التوصيل للحرارة و الكهرباء		
الموقع في الجدول الدوري		
قابليتها للطرق و السحب		
الحالة		
مثال		

اختار الإجابة الصحيحة :

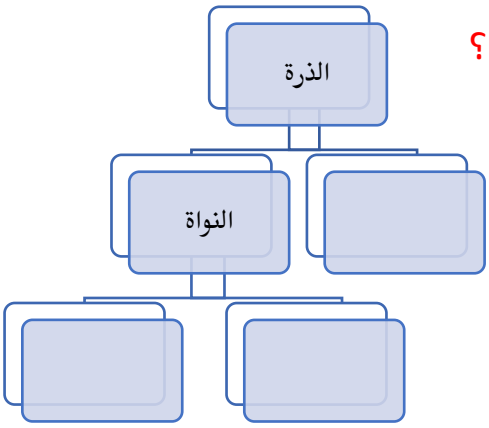
أي المواد التالية من أشباه الفلزات ؟[أ-النحاس ،ب-البورون ،ج-الحديد]

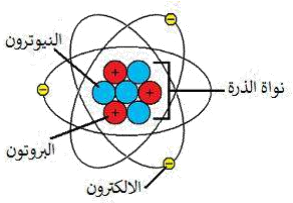
أي المواد التالية تستعمل عادة للقضاء على البكتيريا ؟[أ-الصوديوم ،ب-الكلور ،ج-النيتروجين]

فيم تستخدم العناصر التالية؟

الكلور	
السليكون	
التيتانيوم	

أكمل-ي خريطة المفاهيم التي تمثل مكونات الذرة ؟





صح أم خطأ/

تصطف العناصر في الجدول الدوري في صفوف تسمى مجموعات ( ).

أكثر العناصر شيوعًا في الفضاء الخارجي الهيدروجين والهيليوم( )

.....

التدريب الثالث لمهارات

مادة العلوم الصف خامس

.....

.....

١-يقدم الشكل أدناه رسومًا تخطيطية بسيطة لوصف كيف تطور مفهوم ذرة العنصر على أيدي مجموعة من كبار العلماء ... بماذا يمكننا تشبيه تركيب ذرة العنصر؟			
أ	النظام الشمسي	ب	المجرات الإهليجية
ج	دوائر مركزية	د	شحنات موجبة

.....

٢-أي من صور الكربون التالية تحصل عليها الأشجار للقيام بعملية البناء الضوئي؟			
أ	ثاني أكسيد الكربون	ب	الجلوكوز
ج	البروتين	د	الأكسجين

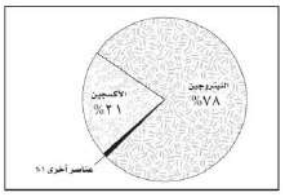
.....

٣-يوضح الجدل التالي بعض الخصائص الفيزيائية لعناصر مختلفة ، أي من العناصر يمكن تصنيفه من الفلزات؟			
أ	العنصر ١	ب	العنصر ٢
ج	العنصر ٣	د	العنصر٤

الخاصية	العناصر			
	العنصر١	العنصر٢	العنصر٣	العنصر٤
حالة المادة	صلبة	صلبة	سائلة	سائلة
التوصيل الحراري	موصل	غير موصل	غير موصل	موصل
اللمعان	لامع	لامع	غير لامع	غير لامع
التشكل	يتشكل	لا يتشكل	لا يتشكل	يتشكل

.....

٤-يمثل الشكل التالي توزيع العناصر في :



أ	القشرة الأرضية	ب	الغلاف الجوي للأرض
ج	أجسام الكائنات	د	مياه المحيط

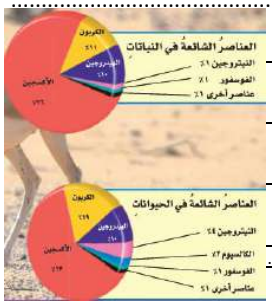
٥- يمثل الشكل التالي أجزاء الذرة وشحنة كل جزء. أدرس الشكل وأجيب: أي مما يلي يدور حول النواة ؟

أ	الجزيء	ب	البروتون
ج	النيوترون	د	الإلكترون

٦-ما التصنيف الأفضل للمادة أو للمواد التي تكون قطعة النقد المبينة في الشكل ؟

أ	فلز	ب	شبه فلز
ج	جزيء	د	لا فلز

٧-ما العناصر الأكثر شيوعاً في النباتات و الحيوانات؟



أ	الفسفور و الكالسيوم	ب	الكربون و الهيدروجين
ج	البوتاسيوم و الفسفور	د	الهيدروجين والهيليوم

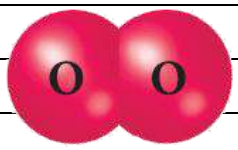
٨- عملت نوره نموذجاً لمركب ناتج عن ارتباط ذرة كربون مع ذرتي أكسجين ،ما الاسم الصحيح لهذا المركب ؟

أ	أول أكسيد الكربون	ب	ثاني كربون الأكسيد
ج	ثاني أكسيد الكربون	د	جزيء الكربون

٩-أي العبارات الآتية تصف اللافلزات:

أ	جميعها موصلة للتيار الكهربائي	ب	توجد في الحالة الصلبة أو السائلة أو الغازية
ج	جميعها مواد صلبة	د	جميعها نشطة كيميائياً

١٠-ما الوصف الأفضل للتركيب الذي يمثله الشكل؟



أ	نواة ذرة الأكسجين	ب	عنصر الأكسجين
ج	ذرة الأكسجين	د	جزيء الأكسجين

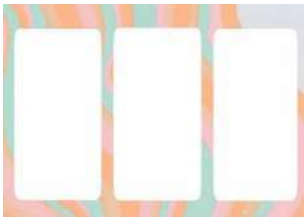
	أ	ب	ج	د
١	ا	ب	ج	د
٢	ا	ب	ج	د
٣	ا	ب	ج	د
٤	ا	ب	ج	د
٥	ا	ب	ج	د
٦	ا	ب	ج	د
٧	ا	ب	ج	د
٨	ا	ب	ج	د
٩	ا	ب	ج	د
١٠	ا	ب	ج	د

نـظلل جيداً بـالقلم الرصاص

مهارة التلخيص ...

ننفذ المطوية الكتاب ص ٦٣

ونلصق المطوية هنا



الدرس الأول/ تغيرات حالة المادة

أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (١٠٠-١٠٤)الفهم القرائي

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[التغير الفيزيائي-الانكماش الحراري-التغير الكيميائي-درجة الغليان]

١-..... تغير في حجم المادة أو شكلها أو حالتها دون التغير في تركيبها .

٢-.....نقصان حجم المادة نتيجة تغير درجة حرارتها.

٣-..... تغير يحدث في تركيب المادة عندما ترتبط الذرات بعضها مع بعض وتكون مادة جديدة .

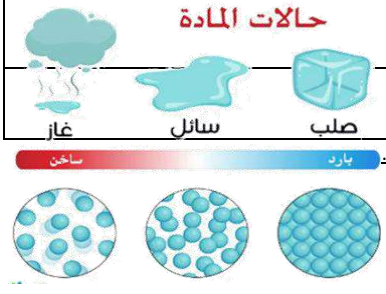
٤-.....الدرجة التي تبدأ فيها المادة التحول من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية.

اختار الإجابة الصحيحة :

١-ما الحالة التي لها طاقة أعلى ؟			
أ-الصلبة	ب-السائلة	ج-الغازية	د-الهلامية
٢-ما الذي يحدث عند ارتفاع درجة حرارة جسم ما ؟			
أ-ينكمش	ب- يتمدد	ج -يتجمد	د-يتسامى
٣-التحول من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة ..			
أ-تجمد	ب-تبخر	ج-انصهار	د-تسامي
٤-التحول من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية يسمى			
أ-تجمد	ب-تبخر	ج-انصهار	د-تسامي
٥-تمتص المادة الحرارة عند تغير حالتها :			
أ-من السائل إلى الصلب	ب-من الغاز إلى السائل	ج-من الصلب إلى السائل	د-من الغاز إلى الصلب

صل-ي من المجموعة [أ] ما يناسب المجموعة [ب] بوضع الرقم أمام العبارة التي تناسبة.

المجموعة [أ]	الإجابة	المجموعة [ب]
١.التسامي .	[٢]	هي الدرجة التي تبدأ فيها المادة الصلبة التحول إلى سائل .
٢.درجة الانصهار.	[ ]	هي حالة الحركة لجزيئات المادة الصلبة .
٣.التمدد الحراري	[١]	تحول المادة من الحالة الصلبة مباشرة للحالة الغازية .
٤-درجة التجمد	[٣]	زيادة حجم المادة نتيجة تغير درجة حرارتها .
	[٤]	درجة الحرارة التي تبدأ عندها المادة في التجمد.



صح أم خطأ/

درجتا التجمد و الانصهار متساويتين للمادة نفسها	( )
في الحالة السائلة تتحرك جزيئات المادة حركة اهتزازية	( )
تقاس درجة الحرارة بمقياس الحرارة الذي يعتمد على مبدأ التمدد والانكماش	( )
تكون حركة الجزيئات في الحالة الغازية أسرع منها في الحالة الصلبة و السائلة	( )
تعد الحرارة شكل من أشكال الطاقة التي تنتقل بين الأجسام المتباينة في درجة حرارتها	( )
عندما تفقد المادة حرارتها تقل سرعة حركة الجسيمات وتبدأ المادة في التجمع	( )
تقل كثافة الماء عادة عند تحوله من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة	( )

التدريب الرابع لمهارات

مادة العلوم الصف خامس

١-في الشكل أدناه ، وضع إبريق فيه سائل على النار ، ومع ازدياد الحرارة يزداد ؟

أ	عدد الجزيئات	ب	تمدد الجزيئات
ب	حركة الجزيئات	د	انكماش الزجاج

٢-أي المصطلحات التالية يمثل مفهوم انتقال الحرارة ، من الشمس ويسبب تبخر البحار والأنهار؟

أ	الحمل الحراري	ب	الإشعاع الحراري
ب	التوصيل الحراري	د	التدفق الحراري

٣-الوصف المناسب لتغير المادة حين تبخرها هو أنها تتغير من :

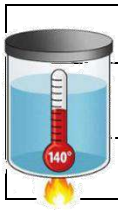
أ	السائل إلى الغاز	ب	الصلب إلى السائل
ج	السائل إلى الصلب	د	الغاز إلى السائل

٤-حسب الشكل أدناه ، أي الجمل التالية تصف انتقال الطاقة الحرارية بشكل صحيح؟

أ	تنتقل الحرارة بين جزيئات الماء بالتوصيل	ب	تنتقل الحرارة من الوعاء إلى الماء بالتوصيل
ب	تنتقل الحرارة من لفائف التسخين إلى الوعاء بالحمل	د	تنتقل الحرارة من الوعاء إلى لفائف التسخين بالإشعاع

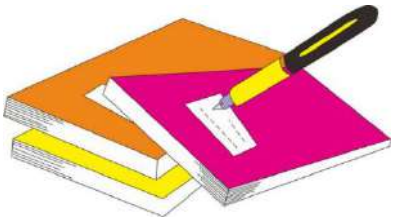
موقع مادتي

٦-أي مما يلي يفسر الظاهرة الفيزيائية الموضحة في الصورة أدناه؟



أ	الانكماش الحراري	ب	التمدد الحراري
ج	الحمل الحراري	د	التوصيل الحراري

	أ	ب	ج	د
١	①	②	③	④
٢	①	②	③	④
٣	①	②	③	④
٤	①	②	③	④
٥	①	②	③	④
٦	①	②	③	④
٧	①	②	③	④
٨	①	②	③	④
٩	①	②	③	④
١٠	①	②	③	④

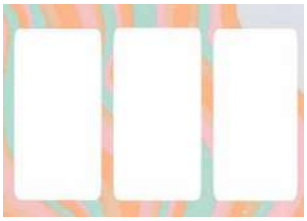


نـظلل جيـداً بـالقلم الرصاص

مهارة التلخيص ...

ننفذ المطوية الكتاب ص ١٠٥

ونلصق المطوية هنا



الدرس الثاني/ المركبات و التغيرات الكيميائية

أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (١١٠-١١٦)الفهم القرائي

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[المركب- التغير الكيميائي-الرواسب -الصدأ]

١-.....مادة نقية تتألف من اتحاد عنصرين أو أكثر .

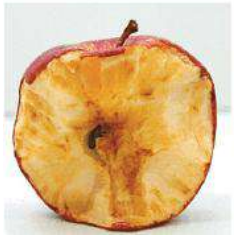
٢-.....مركب يتكون نتيجة اتحاد الحديد مع الأكسجين.

٣-.....يحدث عندما ترتبط الذرات لإنتاج مواد جديدة .

٤-.....مادة صلبة تتكون نتيجة التفاعل الكيميائي بين مكونات محلولين مختلفين.

من خلال الصورة أمامك وضح-ي بالرموز معادلة تكون الماء؟

ما الدليل على حدوث تفاعل كيميائي في الصور الآتية ؟



مؤشرات حدوث تفاعل كيميائي

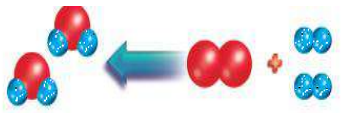
التدريب الخامس لمهارات
مادة العلوم الصف خامس

١-تسمى طريقة التعبير عن التغير الكيميائي باستعمال الحروف و الأرقام للمواد المتفاعلة والناتجة بـ:			
أ	المعادلة الكيميائية	ب	التعادل الكيميائي
ج	الخاصية الكيميائية	د	الرموز

٢-ما المركب الذي يشوه الفلز ؟			
أ	ثاني أكسيد الكربون	ب	أكسيد الفلز
ج	الحمض	د	السكر

٣-أي التغيرات التالية تغير كيميائي ؟			
أ	انصهار الجليد	ب	ذوبان الملح
ج	حرق الخشب	د	تبخر الماء

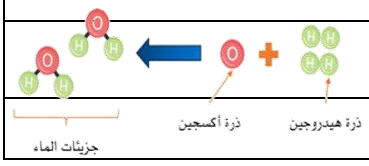
٤-يبين التفاعل الكيميائي في الشكل تكون:			
أ	مخلوط	ب	مركب
ج	عنصر	ج	فلز



٥-تسمى المواد الموجودة قبل حدوث التفاعل الكيميائي:			
أ	المتفاعلة	ب	الناتجة
ب	المتعادلة	د	المحفزة

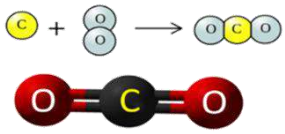
٦-أي مما يلي ليس تغيراً كيميائياً ؟			
أ	احتراق الخشب	ب	تغير لون شريحة التفاح
ب	فساد البيض	د	اختلاط السكر بالماء

٧-إن التفاعل الذي ترتبط فيه عناصر أو مركبات معاً لتكوين مركبات جديدة أكثر تعقيداً هو تفاعل:			
أ	اتحاد	ب	إحلال
ج	طارد للطاقة	د	ابدال



٨-ما نوع التفاعل الكيميائي الذي تمثله المعادلة الكيميائية التالية: $2H_2O$ = $2H_2+O_2$			
أ	اتحاد	ب	إحلال
ج	طارد للطاقة	د	ابدال

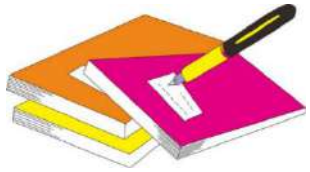
٩-عمل عبدالله نموذجاً لمركب ناتج عن ارتباط ذرة كربون مع ذرتين أكسجين ، ما الاسم الصحيح لهذا المركب ؟			
أ	أول أكسيد الكربون	ب	كربون الأكسجين
ج	ثاني أكسيد الكربون	د	ثاني كربون الأكسيد



١٠- أي التغيرات التالية ينتج عنها مواد جديدة ؟			
أ	انصهار الجليد	ب	تقطيع الورق
ج	احتراق الخشب	د	تبخر و تكثف الماء

١٢-ما أقل عدد من الذرات يمكن أن يشكل مركباً ؟			
أ	١	ب	٢
ج	٣	د	٤

	أ	ب	ج	د
١	ا	ب	ج	د
٢	ا	ب	ج	د
٣	ا	ب	ج	د
٤	ا	ب	ج	د
٥	ا	ب	ج	د
٦	ا	ب	ج	د
٧	ا	ب	ج	د
٨	ا	ب	ج	د
٩	ا	ب	ج	د
١٠	ا	ب	ج	د



نـظلل جيداً بـالقلم الرصاص

موقع مادتي

الدرس الأول / الشغل و الطاقة

أقرأ وأتعلم.. أجب عم يلي

من خلال قراءتك للصفحات من(١٢٨-١٣٢)الفهم القرائي

.....

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[الشغل- الطاقة- طاقة الحركة-طاقة الوضع]

١-.....القوة المبذولة لتحريك جسم ما مسافة معينة .

٢-..... الطاقة الناتجة عن حركة الجسم.

٣-.....المقدرة على إنجاز شغلٍ ما .

٤-..... الطاقة المختزنة في الجسم عند ارتفاع معين.

.....

إذا رفعت صندوقاً وزنه (١٠ نيوتن) فوق رف ارتفاعه(١ متر)،ما هو مقدار الشغل المبذول لرفع الصندوق؟

.....

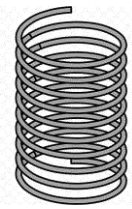
.....

ينص ثانون حفظ الطاقة على ؟

.....

صح أم خطأ /

تسمى حركة النابض بالحركة الاهتزازية وتتغير من طاقة وضع إلى طاقة حركة و العكس	( )
الصخور المستقرة أعلى سطح الجبل ليس لديها أي طاقة	( )
عند اللعب بالكرة فإن طاقة الوضع المختزنة في الكرة تزداد عند رفعها إلى أعلى	( )
الحرارة طاقة حركية ناتجة عن اهتزاز الجزيئات	( )
الطاقة المغناطيسية طاقة وضع تشبه في عملها طاقة الجاذبية الأرضية	( )



.....

أي العبارات تصف تحولات الطاقة في كرة بعد ركلها إلى أعلى ؟

أ-طاقة الحركة تتحول إلى طاقة وضع.

ب-طاقة الحركة تتحول إلى طاقة كيميائية

ج-طاقة الوضع تتحول إلى طاقة حركة

د-طاقة الوضع تتحول إلى طاقة كيميائية

اختار الإجابة الصحيحة :

١-يقاس الشغل و الطاقة بوحدة			
أ- الجول	ب-نيوتن	ج-نيوتن /متر	د-نيوتن.متر/ث
٢- أي أشكال الطاقة موجود في الروابط بين الذرات والجزيئات			
أ-كيميائية	ب-مغناطيسية	ج-نووية	د-جاذبية أرضية
٣-في أثناء سقوط كرة من ارتفاع ما تكتسب طاقة			
أ-كيميائية	ب-ضوئية	ج-حركية	د-وضع
٤-تتحول طاقة وضع لجسم ساقط إلى طاقة			
أ-كهربائية	ب-حرارية	ج-كيميائية	د-حركية
٥-(المقدرة على إنجاز عمل ما.....)ما المصطلح المناسب لهذه العبارة			
أ-المادة	ب-القوة الناتجة	ج-الطاقة	د-الفائدة الآلية
٦- ما الذي القوة التي تقلل من سرعة الجسم على سطح الأرض			
أ-الاحتكاك	ب-التسارع	ج-السرعة	د-السرعة المتجهة

.....

أنظر إلى الطفلين في الشكلين . أي الطفلين يبذل شغلاً أكبر؟

.....

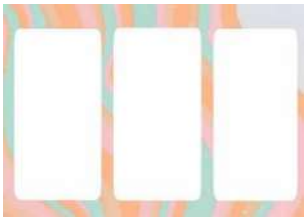
.....

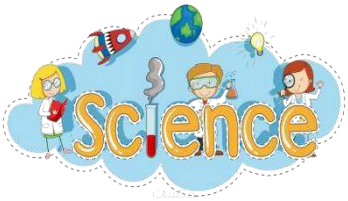
.....

مهارة التلخيص ...

ننفذ المطوية الكتاب ص ١٣٣

ونلصق المطوية هنا





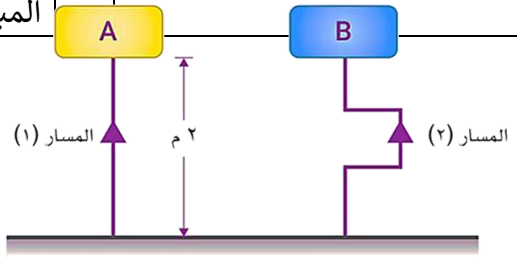
التدريب السادس لمهارات
مادة العلوم الصف خامس

١- أي الصور التالية يمكن أن تعبر عن مفهوم الشغل ؟			
أ		ب	
ج		د	

٢- ما السبب الذي يؤدي إلى توقف الجسم المتحرك ؟			
أ	قوة الاحتكاك	ب	السرعة
ج	المسافة	د	القصور الذاتي

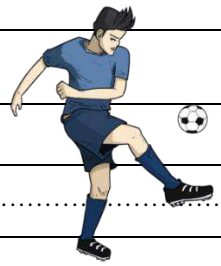
٣-في الشكل أدناه ،رفع المكعب (A) والمكعب (B) ، إلى الارتفاع نفسه ، ولهما نفس الوزن ، أي العبارات التالية تصف الشغل المبذول على المكعبين :			
أ	الشغل المبذول لرفع المكعب (A) أكبر	ب	الشغل المبذول لرفع المكعب (B) أكبر
ج	الشغل المبذول لرفع المكعبين متساوي	د	الشغل المبذول لرفع المكعب (B) ضعف الشغل المبذول لرفع المكعب (A)

٤-في الشكل أدناه ،رفعت الحقيبة (A) عبر المسار (١) والحقيبة (B) عبر المسار(٢)، إلى ارتفاع ٢ متر ، وكان وزن كلاهما ١٢ نيوتن ، أي العبارات التالية تصف الشغل المبذول على الحقيبتين :			
أ	الشغل المبذول لرفع الحقيبة (A) أكبر	ب	الشغل المبذول لرفع الحقيبة (B) أكبر
ج	الشغل المبذول لرفع الحقيبتين متساوي	د	الشغل المبذول لرفع الحقيبة (B) ضعف الشغل المبذول لرفع الحقيبة (A)



موقع مادتي

٥-أي المصطلحات التالية يعبر عن المفهوم الذي يسبب سقوط الكرة على الأرض بعد فترة من ركلها لأعلى :



أ	الجاذبية	ب	الاحتكاك
ج	الرفع	د	الفعل

.....

٦-تتحول طاقة وضع لجسم ساقط إلى طاقة ....

أ	كهربائية	ب	حركية
ج	حرارية	د	ضوئية

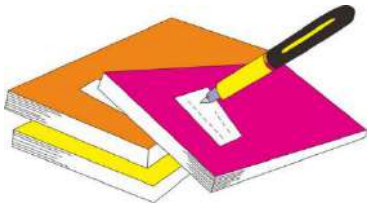
.....

٧- أي أشكال الطاقة موجود في الروابط بين الذرات والجزيئات؟

أ	كيميائية	ب	ذرية
ج	مغناطيسية	د	نووية

.....

	أ	ب	ج	د
١	أ	ب	ج	د
٢	أ	ب	ج	د
٣	أ	ب	ج	د
٤	أ	ب	ج	د
٥	أ	ب	ج	د
٦	أ	ب	ج	د
٧	أ	ب	ج	د
٨	أ	ب	ج	د
٩	أ	ب	ج	د
١٠	أ	ب	ج	د



نـظلل جيداً بـالقلم الرصاص

الدرس الثاني / الآلات البسيطة

أقرأ وأتعلم.. أجب عم يلي

من خلال قراءتك للصفحات من (١٣٨-١٤٥)الفهم القرائي

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[الآلة البسيطة-الرافعة – البكرة - الفائدة الالية-البرغي -الآلة المركبة]

١-..... أداة تستخدم لتغيير مقدار القوة أو اتجاهها لإنجاز الشغل .

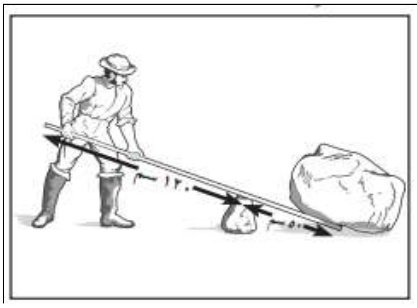
٢-..... النسبة بين طول ذراع المقاومة وطول ذراع القوة.

٣-.....قضيب يتحرك حول محور يسمى نقطة الارتكاز.

٤-..... عجلة محيطها غائر يُلف حوله حبل أو سلك.

٥-..... سطح مائل حول أسطوانة .

٦-..... تجمع آلتين أو اكثر من الآلات البسيطة .



ما طول ذراع المقاومة في الرافعة ؟

أ-١٧٠ سم ب-١٢٠ سم

ج-٧٠ سم د-٥٠ سم

حدد نوع الروافع في كلاً من :

نقطة الارتكاز تقع بين القوة المبذولة والقوة الناتجة .....

طول ذراع القوة المبذولة أطول من طول ذراع القوة الناتجة .....

ذراعا الجهد والمقاومة باتجاه واحد وذراع المقاومة أطول من ذراع القوة.....

صح أم خطأ:

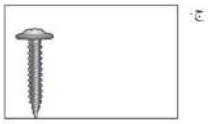
القوة التي تنتجها الآلة البسيطة تسمى الجهد	( )
في النوع الأول من الروافع تقع نقطة الارتكاز بين القوة المبذولة و القوة الناتجة	( )
العجلة والمحور آلة بسيطة متينة يمكنها أن تضاعف القوة و السرعة والمسافة المقطوعة	( )
كلما قل طول السطح المائل كان رفع الجسم أسرع والجهد المبذول أكبر	( )

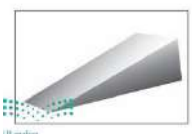
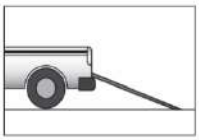
اختار الإجابة الصحيحة :

تنتمي الرافعة التي لها نقطة ارتكاز بين القوة المبذولة والقوة الناتجة إلى:			
أ-النوع الأول من الروافع	ب-النوع الثاني من الروافع	ج-النوع الثالث من الروافع	د-الآلة المركبة
ما السطح المائل الذي يلتف حول الأسطوانة ؟			
أ-الوتد	ب-البرغي	ج-العجلة والمحور	د-البكرة
يسمى الجزء الآلة البسيطة الذي يقع عليه الجهد.....			
أ-القوة الناتجة	ب-الفائدة الآلية	ج-ذراع القوة	د-القوة المبذولة
إذا كان للعجلة قضيب يدور حول محور فإن المحور يعد...			
أ-القوة الناتجة	ب-نقطة ارتكاز	ج-الجهد	د-سطح مائل

.....

أي الأشكال التالية يمثل النوع الأول من الروافع؟



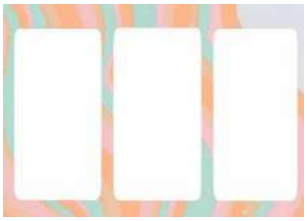



.....

مهارة التلخيص ...

ننفذ المطوية الكتاب ص ١٤٦

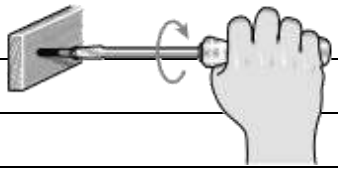
ونلصق المطوية هنا



موقع مادتي

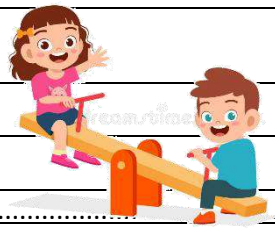
التدريب السابع لمهارات
مادة العلوم الصف خامس

١-ما نوع الآلة التي في الصورة؟



أ	آلة مركبة	ب	آلة بسيطة
ج	عجلة ومحور	ج	بكرة

٢-مانوع الآلة في الشكل أدناه ....



أ	بسيطة	ب	معقدة
ج	مركبة	ج	مطورة

٣-توضح الصورة أدناه ، أحد أنواع الآلات البسيطة التي تسهل علينا حمل الأشياء الثقيلة ما نوع هذه الآلة ؟....

أ	الرافعة	ب	البكرة
ج	العجلة والمحور	ج	السطح المائل

٤-تصنف الدراجة الهوائية ضمن الآلات المركبة لأنها..

أ	تتكون من أكثر من آلة بسيطة	ب	تحتوي على عجلات الحركة
ج	تحتوي على ناقل للحركة	ج	تتكون من آلة بسيطة

٥- أي الأشكال التالية تعتبر آلة بسيطة تستخدم لتثبيت الأشياء مثل الألواح والأجزاء المعدنية ؟

أ		ب	
ج		د	

٦-أي الآلات البسيطة التالية تستخدم عند استبدال إطارات السيارة:

أ	الرافعة	ب	البكرة
ج	الوتد	د	العجلة

٧-من الشكل أدناه ، أي الآلآت التالية يمكن استخدامها لتسهيل تنزيل البراميل من الشاحنة ؟			
أ	البكرة	ب	العجلة والمحور
ج	السطح المائل	د	الوتد

	أ	ب	ج	د
١	ا	ب	ج	د
٢	ا	ب	ج	د
٣	ا	ب	ج	د
٤	ا	ب	ج	د
٥	ا	ب	ج	د
٦	ا	ب	ج	د
٧	ا	ب	ج	د
٨	ا	ب	ج	د
٩	ا	ب	ج	د
١٠	ا	ب	ج	د

نـظلل جيداً بـالقلم الرصاص

الدرس الأول / الصوت

أقرأ وأتعلم.. أجب عم يلي

من خلال قراءتك للصفحات من (١٥٦-١٦٢)الفهم القرائي

.....

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[الموجة الصوتية – التردد-حدة الصوت -الصدى-الوسط- شدة الصوت- الفراغ]

١-..... سلسلة التضاغطات و التخلخلات المنتقلة خلال مادة .

٢-..... صفة للصوت تحدد ما إذا كان رفيعاً أم غليظاً.

٣-.....عدد مرات اهتزاز جسم ما خلال ثانية واحدة .

٤-..... تكرار سماع الصوت بسبب انعكاس الموجات الصوتية .

٥-..... المادة التي تنتقل خلالها الموجة الصوتية .

٦-..... كمية الطاقة التي تحملها الموجة والتي تعبر مساحة محددة خلال ثانية واحدة.

٧-..... منطقة لا يوجد فيها جزيئات مادة تقريباً .

.....

صح أم خطأ:

تكون سرعة الصوت أكبر ما يمكن في المواد الصلبة	( )
جميع الأصوات منشئها اهتزازات	( )

.....

اختار الإجابة الصحيحة :

١-في أي مما يلي تكون سرعة الصوت أكبر؟			
أ-الماء	ب-الزيت	ج-الهواء	د-الحديد
٢-الصوت الأصلي يكون أعلى من الصدى ، لأن جزءًا من الصوت الأصلي			
أ-انعكس	ب-تضاغط	ج-امتص	د-انعكس
٣-بماذا يسترشد الخفاش إلى فريسته في الهواء؟			
أ-المغناطيس	ب-الضوء	ج-الصدى	د-الحرارة
٤-وحدة قياس التردد؟			
أ-النيوتن	ب-الهرتز	ج-الجول	د-الواط
٥-يعد الصدى مثلاً على أن موجات الصوت :			
أ-تتحول	ب-تمتص	ج-تنعكس	د-تنكسر

.....

ما السبب//

تسمى موجات الصوت بالموجات الطولية ؟
لا نستطيع سماع أصوات في الفضاء ؟
اختلاف سرعة الصوت في الأوساط المختلفة

.....

اختار من مجموعة أ ما يناسبه من مجموعة ب ؟

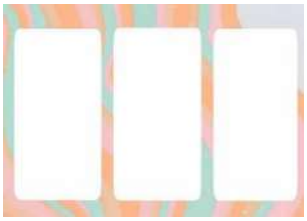
المجموعة [أ]	الإجابة	المجموعة [ب]
١. الامتصاص	[ ]	التغير في التردد بسبب حركتنا مقتربين أو مبتعدين عن الموجة .
٢. الانعكاس	[ ]	عملية نقل الطاقة إلى سطح ما عند اختفاء موجة فيه
٣. تأثير دوبلر	[ ]	وحدة قياس التردد .
٤. الهيرتز	[ ]	ارتداد الموجات الصوتية عن سطح ما .
	[ ]	عدد التضاغطات في وحدة الزمن .

.....

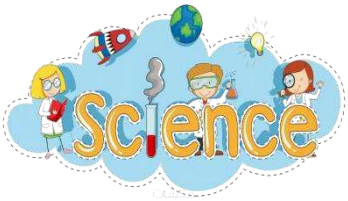
مهارة التلخيص ...

ننفذ المطوية الكتاب ص ١٦٣

ونلصق المطوية هنا



موقع مادتي



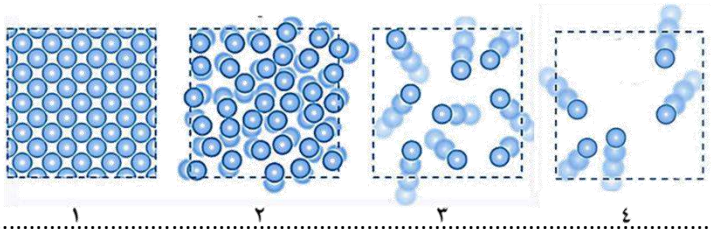
التدريب السابع لمهارات
مادة العلوم الصف خامس

١-الطاقة الناتجة عن اهتزاز الأجسام :			
أ	الضوء	ب	الصوت
ج	الحرارة	د	موجات الماء

٢-ماذا يستعمل الحيتان و الدلافين لتحديد طريقها والحصول على غذائها:			
أ	الضوء	ب	الحرارة
ج	الصدى	د	موجات الماء

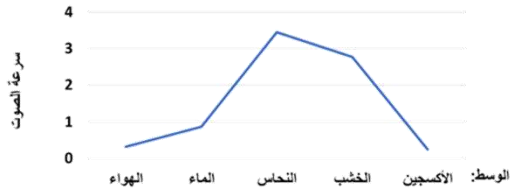
٣-الترتيب الصحيح للأوساط الموضحة في الشكل أدناه ، بناء على قدرتها على نقل الصوت من الأدنى إلى الأعلى ، هو كالتالي :			
أ	الحديد ـــــ الخشب ـــــ الفلين ـــــ الهواء	ب	الهواء ـــــ الحديد ـــــ الخشب ـــــ الفلين
ج	الهواء ـــــ الفلين ـــــ الخشب ـــــ الحديد	د	الحديد ـــــ الفلين ـــــ الهواء ـــــ الخشب

٤-في الشكل أدناه ،أربع شرائح من مادة ، في حالات مختلفة ، أي هذه الحالات يمكن للصوت أن ينتقل فيها بصورة أبطىء؟			
أ	١	ب	٣
ج	٢	د	٤



٥-ما مبدأ عمل أجهزة السونار(الموجات فوق الصوتية)؟			
أ	مرور موجات الصوت في الجسم	ب	زيادة سرعة الصوت في المواد المختلفة
ج	تحديد موقع الأجسام في الفضاء	د	ارتداد موجات الصوت عن الجسم

٦-يمثل الرسم البياني أدناه سرعة انتقال الصوت عبر أوساط مختلفة ، أي العبارات التالية صحيحة؟			
أ	ينتقل الصوت في الأوساط الغازية أسرع من السائلة	ب	ينتقل الصوت في الأوساط السائلة أسرع من الصلبة
ج	سرعة انتقال الصوت في الأوساط الصلبة هي الأكبر	د	سرعة انتقال الصوت في الأوساط الغازية هي الأكبر



.....

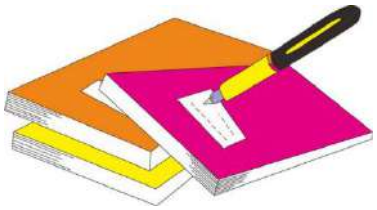
٧-أي المواد التالية ينتقل فيها الصوت بسرعة أكبر ؟			
أ	الماء	ب	الفولاذ
ج	الهواء	د	الجبس

.....

٨-ماذا يستعمل الحيتان و الدلافين لتحديد طريقها والحصول على غذائها			
أ	الضوء	ب	الصدى
ج	الحرارة	د	موجات الماء

.....

	أ	ب	ج	د
١	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٢	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٣	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٤	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٥	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٦	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٧	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٨	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٩	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
١٠	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ



نـظلل جيداً بـالقلم الرصاص

نافس NAFS

.....

الدرس الثاني/ الضوء

أقرأ وأتعلم.. أجب عم يلي

من خلال قراءتك للصفحات من (١٦٨-١٧٦)الفهم القرائي

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[الفوتون – الكهرومغناطيسية-أجسام شبه شفافة -اجسام معتمة-الطول الموجي-سرعة الموجة]

١-..... تداخل طاقة القوى الكهربائية وطاقة القوى المغناطيسية

٢-..... أصغر جزء من الطاقة الضوئية

٣-..... اجسام لا ينفذ الضوء من خلالها .

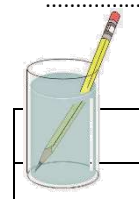
٤-..... أجسام تشتت أغلب الضوء الساقط عليها .

٥-..... المسافة بين قمتين متتاليتين أوقاعين متتالين.

٦-..... حاصل ضرب طول الموجة × ترددها

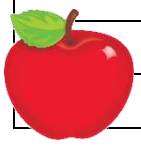
اختار من مجموعة أ ما يناسبه من مجموعة ب بوضع الرقم المناسب أمام العبارة المناسبة:

المجموعة [أ]	الإجابة	المجموعة [ب]
١.الأجسام المعتمة	[ ]	لا ينفذ الضوء من خلالها
٢.انعكاس الضوء .	[ ]	جزء من موجات الضوء يمكن مشاهدتها بعد تحليله
٣.الطيف المرئي .	[ ]	انحراف الضوء عن مساره
٤.انكسار الضوء.	[ ]	هو ارتداده عن السطوح كما يحدث لأغلب الضوء الواصل لأعيننا .



ما السبب//

رؤية القلم بهذا المنظر



نرى التفاحة بلون أحمر.

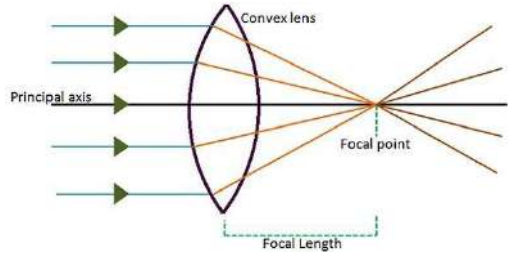
ما اللون الذي يظهر عند مزج لوني ضوء

أحمر – أخضر [ ]

أحمر -أزرق [ ]

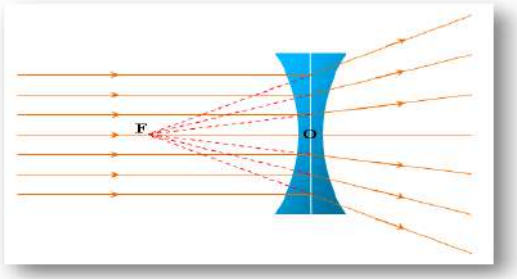
موقع مادتي

العدسات أنواع :



عدسة .....

وتقوم بـ.....



وعدسة .....

وتقوم بـ.....

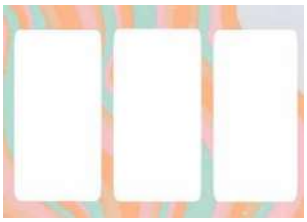
صح أم خطأ

اللون الأحمر له أكبر طول موجي وأقل طاقة ( )

اختار الإجابة الصحيحة :

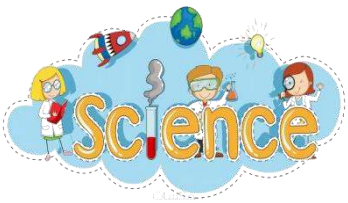
ما المرآة التي تظهر الأجسام بأحجامها الطبيعية ؟			
أ-المرآة المستوية	ب-المرآة المحدبة	ج-المرآة المقعرة	د-المرآتان المقعرة و المستوية
(عندما يسقط الضوء على جسم فإنه ينعكس).أي الخيارات التالية مناسبة حسب قانون الانعكاس؟			
أ-بالزاوية نفسها	ب-بزاوية أكبر	ج-بزاوية أقل	د-تختلف الزاوية حسب لون الجسم

مهارة التلخيص ...

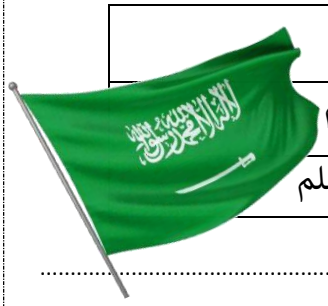


ننفذ المطوية الكتاب ص ١٧٦

ونلصق المطوية هنا



التدريب الثامن لمهارات
مادة العلوم الصف خامس



١-دائماً ترى العين علم المملكة العربية السعودية باللون الأخضر وذلك بسبب :			
أ	امتصاص العلم للون المرئي الأخضر	ب	انعكاس اللون المرئي الأخضر من العلم
ج	إن العلم يشع لونا أخضراً مرئياً	د	انكسار اللون الأخضر عند مروره في العلم

٢-ماذا يستعمل الحيتان و الدلافين لتحديد طريقها والحصول على غذائها:			
أ	الضوء	ب	الحرارة
ج	الصدى	د	موجات الماء

٣-أي أنواع المرايا التالية يكون سطحها العاكس إلى الداخل ؟			
أ	المرآة المقعرة	ب	المرآة المحدبة
ج	المرآة المستوية	د	المرآتان المحدبة والمستوية

٤-أيا مما يلي من المواد شبه الشفافة ؟			
أ	المرآة	ب	الحديد
ج	البلاستيك	د	الخشب

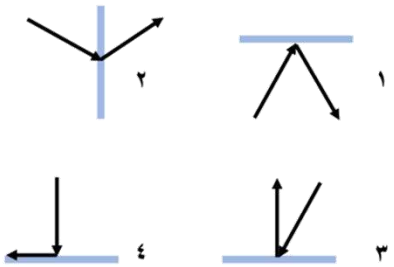
٥-أي العبارات التالية لا تصف سرعة الضوء بشكل دقيق ؟			
أ	سرعة الضوء في الأوساط العادية أكبر من سرعته في الفراغ	ب	تتأثر سرعة الضوء بالوسط الذي ينتقل عبره
ج	سرعة الضوء في الفراغ أكبر من سرعته في الأوساط العادية	د	يسير الضوء في خطوط مستقيمة

٦-(عندما يسقط الضوء على جسم فإنه ينعكس) أي الخيارات التالية مناسبة حسب قانون الانعكاس ؟			
أ	بالزاوية نفسها	ب	بزاوية أكبر
ج	بزاوية أقل	د	تختلف الزاوية حسب حجم لون الجسم

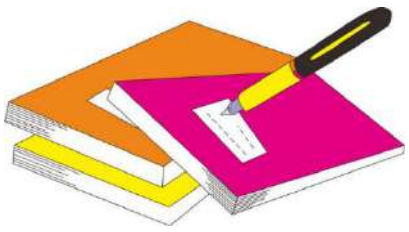
٧-أي المصطلحات التالية يمثل الظاهرة التي يتم فيها ارتداد كل الضوء الساقط أو جزء منه عند تصادمه مع سطح ما ؟			
أ	انكسار الضوء	ب	الطيف المرئي
ج	انعكاس الضوء	د	الضوء المرئي

٨-العدسة التي تعمل على تفريق الأشعة المنكسرة ، تسمى ؟			
أ	عدسة مستوية	ب	عدسة محدبة
ج	عدسة مقعرة	د	عدسة مجمعة

٩-أي الحالات في الشكل أدناه ، يمثل الرسم الصحيح لظاهرة انعكاس شعاع الضوء عند التقائه بسطح مستو ؟			
أ	١	ب	٢
ج	٢	د	٣



	أ	ب	ج	د
١	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٢	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٣	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٤	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٥	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٦	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٧	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٨	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٩	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
١٠	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ



نـظلل جيداً بـالقلم الرصاص

نافس NAFS

موقع مادتي

اختبار تشخيصي (قبلي)- مادة العلوم - الصف خامس-ف٢

الاسم/

.....

.....

ضع-ي المصطلحات التالية أمام ما يناسبها من عبارات:-

{ الطاقة – التغير الفيزيائي - الإلكترونات -المناخ- العنصر-الصدى-الآلة البسيطة}

١-..... التغير الذي ينتج عن تغير شكل الجسم دون تغير نوع المادة الكونة له .

٢-..... تكرار سماع الصوت بسبب انعكاس الموجات .

٣-..... المقدرة على انجاز شغل ما .

٤-..... هو متوسط الحالة الجوية في مكان ما خلال فترة زمنية محددة .

٥-..... مادة نقية لا يمكن تجزئتها إلى مواد أصغر منها عن طريق التفاعلات الكيميائية .

٦-..... جسيمات شحنتها سالبة تدور في فراغ حول النواة .

٧-..... أداة تستخدم لتغيير مقدار القوة واتجاهها أو مسافتها لإنجاز الشغل .

اختار الإجابة الصحيحة /

من اللافلزات و تستخدم عادة للقضاء على البكتيريا		
أ-الصوديوم	ب- النيتروجين	ج- الكلور
اللمعان و التوصيل للحرارة والكهرباء كلها صفات		
أ-الفلزات	ب-اللافلزات	ج-أشباه الفلزات
أي المتغيرات التالية يقيسها علماء الأرصاد لتوقع حالة الطقس؟		
أ-ضغط الهواء	ب-البارومتر	ج- عدد السكان
أي ألوان الضوء المرئي له طول موجي أكبر		
أ-الأحمر	ب- الأزرق	ج- البنفسجي
المركب الذي يشوه الفلز		
أ-ثاني أكسيد الكربون	ب- الحمض	ج-أكسيد الفلز
تكون سرعة الصوت أكبر ما يمكن في المواد		
أ- الصلبة	ب– السائلة	ج– الغازية
يقاس التردد بوحدة		
أ- النيوتن	ب– الجول	ج- الهيرتز
هي الأجسام التي لا ينفذ الضوء من خلالها		
أ- المعتمة	ب– الشفافة	ج– شبه الشفافة

صح أم خطأ /

١-انكسار الضوء انحراف الضوء عن مساره عند المرور بين وسطين مختلفين ( ).

٢-الطاقة الناتجة عن حركة الجسم تسمى طاقة الحركة ( ).

٣-الشغل = القوة × المسافة المقطوعة باتجاه القوة ( ).

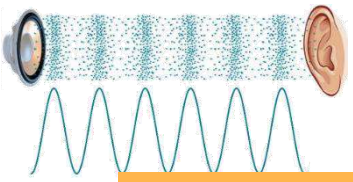
أجيب-ي عن الأتي:

٢-الأجسام التي تشتت أغلب الضوء الساقط عليها ..... (معتمة - شفافة – شبه شفافة)

٣- حسب قانون الانعكاس في الضوء فإن زاوية السقوط ..... الانعكاس

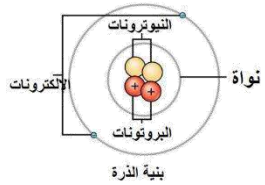
سائرين إلى درب النجاح بهمة وعزم وطموح

وما توفيقي إلا بالله.... عبير الجناعي



بسم الله الرحمن الرحيم

((وَقُل رَّبِّ زِدْنِي عِلْمًا))



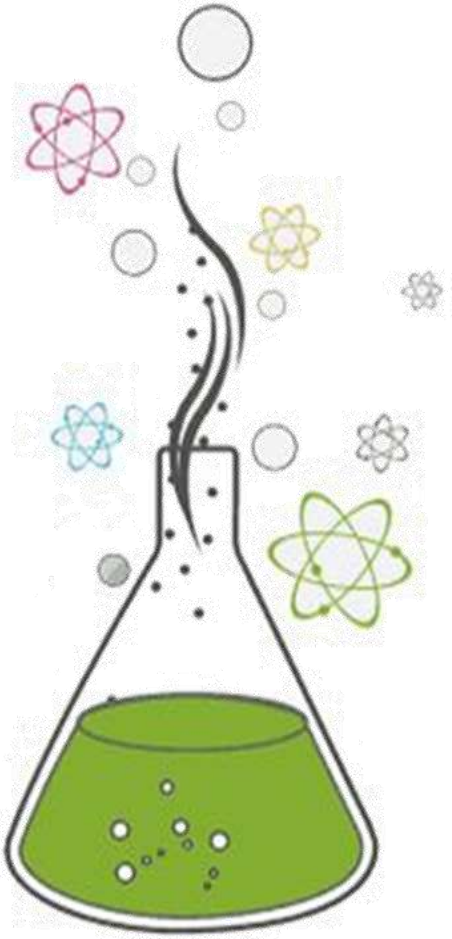
الاجابات

الصف الخامس الابتدائي

الجزء الثاني من المقرر

قيم الكهروسالبية لمجموعة من عناصر الجدول الدوري

1 H 2.20																	
3 Li 0.98	4 Be 1.57											5 B 2.04	6 C 2.55	7 N 3.04	8 O 3.44	9 F 3.98	
11 Na 0.93	12 Mg 1.31											13 Al 1.61	14 Si 1.90	15 P 2.19	16 S 2.58	17 Cl 3.16	
19 K 0.82	20 Ca 1.00	21 Sc 1.36	22 Ti 1.54	23 V 1.63	24 Cr 1.66	25 Mn 1.55	26 Fe 1.83	27 Co 1.88	28 Ni 1.91	29 Cu 1.90	30 Zn 1.65	31 Ga 1.81	32 Ge 2.01	33 As 2.18	34 Se 2.55	35 Br 2.96	
37 Rb 0.82	38 Sr 0.95	39 Y 1.22	40 Zr 1.33	41 Nb 1.6	42 Mo 2.16	43 Tc 2.10	44 Ru 2.2	45 Rh 2.28	46 Pd 2.20	47 Ag 1.93	48 Cd 1.69	49 In 1.78	50 Sn 1.96	51 Sb 2.05	52 Te 2.1	53 I 2.66	
55 Cs 0.79	56 Ba 0.89	57 La 1.10	72 Hf 1.3	73 Ta 1.5	74 W 1.7	75 Re 1.9	76 Os 2.2	77 Ir 2.2	78 Pt 2.2	79 Au 2.4	80 Hg 1.9	81 Tl 1.8	82 Pb 1.8	83 Bi 1.9	84 Po 2.0	85 At 2.2	
87 Fr 0.7	88 Ra 0.9	89 Ac 1.1															



دفتر مادة العلوم

الصف/ خـامس

الفصل/ الدراسي الثاني الجزء الثاني من المقرر

الاسم /.....

أعدته / أ- عبير حمد الجناعي

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

وزارة التعليم
Ministry of Education

بطاقة متابعة

الاسم/ الفصل الدراسي / الثاني

المدرسة / الصف / خامس

م	الشهر	الواجبات	المهمات الادائية	المشاركة	الاختبارات القصيرة	ملاحظات المعلم/ة	توقيع ولي الامر
١							
٢							
٣							
٤							

معلم/ة المادة / مدير-ة المدرسة /

التوقيع / التوقيع /

التاريخ/ التاريخ/

الملاحظات/

*الإجابة بيد الطالب- ة فقط بدون تدخل

* الدفتر لا يغني عن الكتاب المدرسي

* يحتوي الدفتر على نماذج من اختبارات نافس السابقة .

*الدفتر مساحة حرة لك للإجابة على أهم المهارات بخطك الجميل .

الدرس الأول/ الغلاف الجوي و الطقس

أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من(١٢-٢٠) الفهم القرائي

أكمل العبارات التالية بكلمات مناسبة :

الرطوبة – الإشعاع الشمسي -الستراتوسفير-الضغط الجوي- الطقس-الرياح العلمية

١).....الإشعاع الشمسي..... الطاقة الشمسية التي تصل كوكباً ما .

٢).....الرطوبة..... هي كمية بخار الماء في الهواء .

٣)طبقة ...الستراتوسفير..... في الغلاف الجوي تمتد ٥٠ كم وتتميز بطبقة الأوزون .

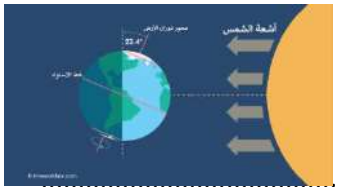
٤).....الطقس.....وصف لحالة الجو في الطبقة السفلية (التروبوسفير).

٥).....الضغط الجوي..... القوة الواقعة على مساحة معينة بفعل وزن الهواء .

٦).....الرياح العالمية..... رياح تهب باستمرار لمسافات طويلة في اتجاهات معينة معروفة .

اختر من المجموعة [أ] ما يناسب المجموعة [ب].

المجموعة [أ]	الإجابة	المجموعة [ب]
١.الرياح العالمية .	[٣]	عوامل تتحكم في تغيير الضغط الجوي
٢.نسيم البحر.	[٤]	من طبقات الغلاف الجوي وتسمى طبقة الطقس
٣.الحجم ودرجة الحرارة.	[٢]	اندفاع الهواء البارد باتجاه اليابسة في النهار
٤.التروبوسفير .	[١]	تهب باستمرار ولمسافات طويلة مثل (التجارية)



ما السبب // مدينة الرياض أعلى حرارة من مدينة لندن ؟

لقربها من خط الاستواء الذي تسقط عليه أشعة الشمس عمودية

ضع علامة [√] أو [x] أمام العبارات الآتية .

١) تقاس سرعة الرياح بجهاز يسمى الأنيمومتر. [√]

٢) كلما ارتفعنا عن سطح البحر يزداد الضغط الجوي [x]

موقع مادتي

نرتب طبقات الغلاف الجوي ؟

١-التربوسفير.

٢-الستراتوسفير.

٣-الميزوسفير.

٤-الثيرموسفير.

٥-الإكسوسفير.

.....

أمامك أجهزة مستخدمة لقياس سرعة الرياح نحدد اسم كل جهاز

الأنيمومتر

كيس الرياح

دوارة الرياح

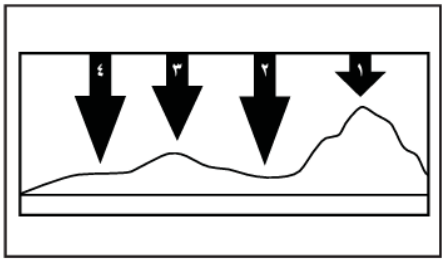
.....

اختار الإجابة الصحيحة :

يستعمل البارومتر لقياس.....			
أ-الضغط الجوي	ب-اتجاه الرياح	ج-سرعة الرياح	د-الرطوبة
الرياح العالمية.....			
أ-تهب باستمرار فوق مساحات كبيرة	ب-تتحرك على شكل حلقات	ج-تسخن الأرض بشكل غير متساوٍ	د-تسبب ضغطاً جوياً
في أي طبقات الغلاف الجوي تحدث معظم تغيرات الطقس؟			
أ-التروبوسفير	ب-الستراتوسفير	ج-الميزوسفير	د-الثيرموسفير
ماذا يحدث عند ارتفاع درجة حرارة الهواء؟			
أ-تزداد المسافة بين الجزيئات وتقل كثافته	ب-تقل المسافة بين جزيئات الهواء وتزداد كثافته	ج-يزداد الضغط الجوي	د-تقل حركة جزيئات الهواء

.....

في الشكل أدناه يمثل السهم عمود الهواء فوق كل منطقة .



في أي موقع يكون الضغط الجوي أقل ما يمكن عند درجة الحراة نفسها ؟

أ-١ ب-٢ ج-٣ د-٤

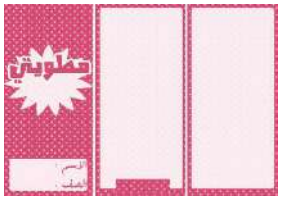
.....

ما الذي يغير الضغط الجوي؟

- درجة الحرارة
- كمية بخار الماء
- الارتفاع عن مستوى سطح البحر
- الحجم

مهارة التلخيص

نلصق المطوية صفحة ٢١



موقع مادتي

الدرس الثاني/ الغيوم والهطول

أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من(٢٦-٣٢) الفهم القرائي

ضع-ي الكلمة المناسبة في الفراغات التالية .

(الغيوم الريشية -الجبهات الهوائية - خريطة الطقس - المرتفع الجوي -الغيوم الركامية)

١) ....الجبهات الهوائية....منطقة التقاء الكتل الهوائية المختلفة .

٢) تستخدم ..خريطة الطقس.. لتبين الضغط الجوي ومتغيرات أخرى مختلفة .

٣) تتشكل ..الغيوم الركامية... على ارتفاعات متوسطة وتتميز بأنها منفردة وسميكة

٤) .....المرتفع الجوي..... هو كتلة من الهواء يكون الضغط في مركزها مرتفع .

٥) .....الغيوم الريشية..... تتشكل على اعلى ارتفاع وتتكون من بلورات متجمدة.

نستنتج نوع الهطول في كل مما يلي :

١) درجة حرارة الهواء أكبر من درجة تجمد الماء [مطر- هطول سائل]

٢) درجة حرارة الهواء أقل من درجة تجمد الماء [مطر متجمد]

نختار من المجموعة [أ] ما يناسب المجموعة [ب] .

المجموعة [أ]	الإجابة	المجموعة [ب]
١. الغيوم الطبقية	[٢]	يتكون مع هطول المطر حيث درجة الحرارة أقل من درجة تجمد الماء.
٢. الكتلة الهوائية	[١]	تتشكل على ارتفاعات منخفضة .
٣. المطر المتجمد	[٢]	منطقة واسعة من الهواء تمتاز بدرجة حرارة ورطوبة متشابهة .

صح أم خطأ:

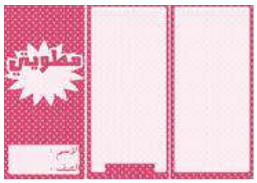
عندما تكون درجة الحرارة بالقرب من سطح الأرض منخفضة فإن بخار الماء يشكل الضباب	(صح)
يقاس الضغط الجوي باستعمال البارومتر	(صح)

اختار الإجابة الصحيحة :

أي المتغيرات التالية يقيسها علماء الأرصاد لتوقع حالة الطقس؟			
أ-ضغط الهواء	ب-البارومتر	ج-عدد السكان	د-حركة المرور
أي مما يلي ليس شكلاً من أشكال الهطول الصلب ؟			
أ-المطر	ب-الثلج	ج-البرد	د-المطر المتجمد
غيوم سميكة تتشكل على ارتفاعات متوسطة			
أ-الريشية	ب-الطبقية	ج-الركامية	د-ضباب
ما نوع الهطول الذي يتشكل عند تراكم قطرات الماء فوق بلورات الجليد في أثناء العواصف الرعدية ؟			
أ-قطرات مطر	ب-برد	ج-مطر متجمد	د-ثلج

علام تدل خريطة الطقس:

تشير حالة الطقس في منطقة ما في وقت محدد

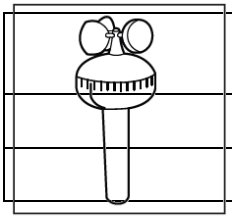


مهارة التلخيص ..نلصق المطوية صفحة ٣٦ هنا

موقع مادتي

التدريب الأول لمهارات
مادة العلوم الصف خامس

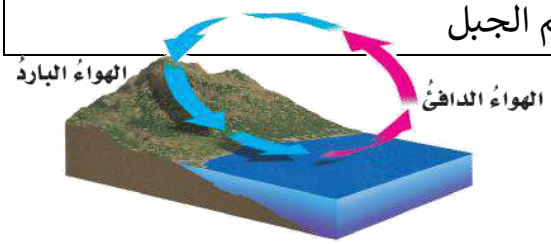
١-ماذا يمكن ان تقيس هذه الأداة ؟			
أ	اتجاه الرياح	ب	سرعة الرياح
ج	كمية الهطول	د	الضغط الجوي



٢-أي أنواع الغيوم التالية أكثر ارتفاعاً عن سطح الأرض؟			
أ	ريشية	ب	ركامية
ج	طبقية	د	ضباب

٣-ما نوع الغيوم المبينة في الشكل ؟			
أ	ريشية	ب	طبقية
ج	ركامية	د	ضباب

٤-ما نوع الرياح المحلية التي تظهر في الشكل ؟			
أ	نسيم البر	ب	نسيم البحر
ج	نسيم الوادي	د	نسيم الجبل



	أ	ب	ج	د
١	①	②	③	④
٢	①	②	③	④
٣	①	②	③	④
٤	①	②	③	④
٥	①	②	③	④
٦	①	②	③	④

نـظلل جيداً بـالقلم الرصاص

الدرس الأول/ العواصف

أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من(٤٤-٥١) الفهم القرائي

ضع-ي الكلمات التالية أمام ما يناسبها :

{ العاصفة الرعدية- الرعد-الإعصار الدوار - الإعصار القمعي-الأمواج العاتية }

١-...الرعد....صوت التمدد الفجائي العنيف الذي يحدث للهواء .

٢-..العاصفة الرعدية.....عاصفة ممطرة فيها برق ورعد.

٣-....الإعصار القمعي..... هو دوران سحابة على شكل قمعي يصاحبه رياح شديدة .

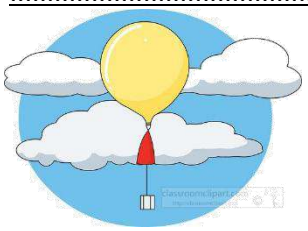
٤-...الأمواج العاتية..... تسببها الأعاصير الحلزونية وتسبب ارتفاعاً للماء.

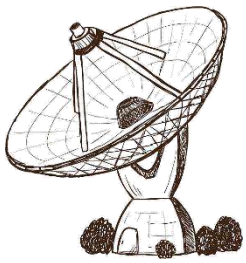
٥-....الإعصار الدوار..... أي عاصفة ذات ضغط منخفض في مركزها وتسبب نمطاً دورانياً .

اختار الإجابة الصحيحة :

تحول العاصفة عندما تزيد سرعة الرياح فيها على ١١٩كم في الساعة إلى			
أ-إعصار قمعي	ب-إعصار حلزوني	ج-عاصفة ثلجية	د-إعصار قمعي
تحدث في المناطق الجافة عندما تهب الرياح فوق المناطق التي لا يغطيها غطاء نباتي			
أ-العاصفة الرملية	ب-العاصفة الثلجية	ج-العاصفة الجليدية	د-العاصفة الرعدية
أي مما يأتي عاصفة ذات ضغط منخفض في مركزها ؟			
أ-العاصفة الرعدية	ب-العاصفة الجليدية	ج-الإعصار القمعي	د-العاصفة الثلجية

ما الأدوات التي يستخدمها خبراء الأرصاد لتتبع العواصف .





١) رادار دوبلر

٢) بالون الطقس

٣) الطائرة

ما سبب تكون البرق ؟

وميض حدث عندما تفرغ قمة العاصفة شحناتها الكهربائية بسبب تفريغ للكهرباء الساكنة ، نتيجة احتكاك جسيمات الثلج وقطرات المطر.

الدرس الثاني/ المناخ

أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من(٥٦-٦٠) الفهم القرائي

نكمل الفراغات بالمصطلحات المناسبة ؟

[المناخ . التيار المائي . الرياح . ظل المطر . التغير المناخي]

١) تسمى المنطقة من الجبل التي تقع في الجانب غير المواجه للرياح .ظل المطر

٢) المناخ ... هو متوسط الحالة الجوية في مكان ما خلال فترة زمنية محددة .

٣) يُعرف.. التيار المائي.. بأنه حركة مياه المحيط المستمرة .

٤) التغير المؤثر والطويل المدى في معدل حالة الطقس لمنطقة ما هو ...التغير المناخي..

ماهي العوامل المؤثرة في المناخ :

١)البعد عن المسطحات المائية . ٢)التيارات المائية

٣) السلاسل الجبلية ٤)الرياح ٥)الارتفاع

صح أم خطأ/

١-كلما زاد ارتفاع أي منطقة عن مستوى سطح البحر زادت برودتها (صح).

٢-تسمى المنطقة من الجبل التي تقع في الجانب غير الموا جه للرياح ظل المطر (صح) .

اختار الإجابة الصحيحة:

ماذا تسمى الحركة المستمرة الماء المحيط ؟			
أ-هطولاً	ب-إعصاراً	ج-أعلى مد	د-تياراً مائياً
أي المتغيرات الآتية ليست من المتغيرات التي تؤثر في مناخ منطقة ما ؟			
أ-المنطقة المعتدلة	ب-الارتفاع	ج-دوائر العرض	د-التيارات المائية
أي العبارات التالية تصف المناخ في منطقة ما ؟			
أ-تعرضت مدينتي لعاصفة رعدية ليلة أمس	ب-درجة الحرارة العظمى لهذا اليوم ١٨°س	ج-يتوقع سقوط الأمطار ليوم الغد	د-يكون فصل الشتاء في مدينتي بارداً وجافاً

التدريب الثاني لمهارات
مادة العلوم الصف خامس

١-بماذا تسمى العاصفة الاستوائية التي تزيد سرعة الرياح فيها عن ١١٩ كلم / ساعة ؟			
أ	الاعصار القمعي	ب	التيار المائي
ج	الاعصار الدوار	د	الإعصار الحلزوني

٢-ما الصفة التي تميز عين الإعصار في الأعصاير الحلزونية ؟			
أ	الضغط الجوي المنخفض	ب	الضغط الجوي المرتفع
ج	سرعة الرياح العالية جداً	د	هطول شديد الأمطار

١

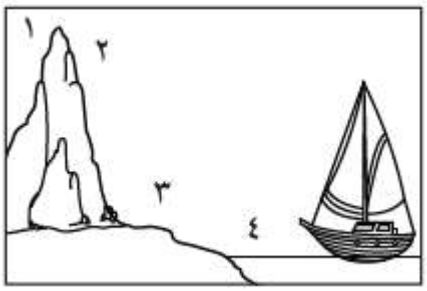
٣-ما الذي يسبب هطول الامطار في أثناء وجود طبقة رقيقة من الهواء البارد قريباً من سطح الأرض؟			
أ	العواصف الرملية	ب	العواصف الجليدية
ج	الأعاصير الحلزونية	د	العواصف الرعدية

٤-ما الأمواج العاتية ؟			
أ	النمط الدوراني للرياح	ب	ارتفاع الماء في المحيط
ج	عاصفة شتوية مع أمطار متجمدة		منطقة واسعة من الهواء البارد

٥-أي مما يأتي عاصفة ذات ضغط منخفض في مركزها؟			
أ	العاصفة الرعدية	ب	العاصفة الجليدية
ج	الإعصار القمعي	د	العاصفة الثلجية

٦-أي العبارات التالية صحيحة ؟			
أ	المناخ هو متوسط الحالة الجوية	ب	يتغير المناخ من يوم إلى آخر
ج	الطقس هو أي تغير مؤثر وطويل المدى	د	المناخ هو الحركة المستمرة للأمواج

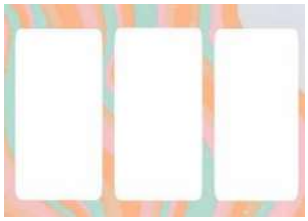
٧-أي المناطق الأربع منطقة ظل المطر؟			
أ		ب	
ج		د	



٨-أي مما يأتي يؤدي إلى حدوث البرق؟			
أ	سقوط قطرات الماء من الغيمة بسرعة	ب	انتقال الشحنات الكهربائية بين غيمتين متجاورتين
ج	اختلاف درجات الحرارة بين قمة الغيمة وقاعدتها	د	مرور أشعة الشمس من خلال قطرات الماء في الغيمة

	أ	ب	ج	د
١	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٢	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٣	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٤	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٥	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٦	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٧	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٨	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٩	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
١٠	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ

نـظلل جيداً بـالقلم الرصاص



مهارة التلخيص...**نلصق المطوية صفحة ٦٣** هنا

الدرس الأول/العناصر

أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (٧٢- 78)... الفهم القرائي

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة :

[العنصر- النيوترونات -مندليف-الذرة]

١-...العنصر.. مادة نقية لا يمكن تجزئتها إلى مواد أصغر عن طريق التفاعلات الكيميائية.

٢-...مندليف.....رتب العناصر في جدول سمي الجدول الدوري .

٣-.....النيوترونات... جسيمات موجودة داخل النواة متعادلة الشحنة .

٤-....الذرة..... أصغر جزء في العنصر تحمل صفاته.

الذرات متعادلة كهربائياً، فسر-ي هذه العبارة ؟

لأن عدد البروتونات الموجبة = عدد الإلكترونات السالبة

اختار-ي الإجابة الصحيحة :

أصغر وحدة في العنصر تحمل صفاته		
العنصر	الجزيء	الذرة
تحتوي نواة الذرة على جسيمات موجبة تسمى		
الإلكترونات	البروتونات	النيوترونات
جسيمات تتكون من اتحاد ذرتين أو أكثر معاً		
العناصر	الجزيئات	الذرات
أي مما يلي يدور حول نواة الذرة ؟		
الجزيء	البروتون	الإلكترون
أي العبارات الآتية تصف اللافلزات ؟		
جميعها موصلة للتيار الكهربائي	توجد في الحالة الصلبة و السائلة و الغازية	جميعها نشطة كيميائياً
ماذا نسمي الجسيمات سالبة الشحنة التي تدور حول النواة؟		
الإلكترونات	البروتونات	النيوترونات
أي من العناصر التالية تعد الأكثر في الجدول الدوري؟		
الفلزات	اللافلزات	أشباه الفلزات

الدرس الثاني / الفلزات و اللافلزات و أشباه الفلزات

أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (٨٤-٨٩)الفهم القرائي

السبب في كلا مما يأتي :

يستعمل الحديد في أعمال البناء وصناعة هياكل السيارات ؟
لقوته وصلابته
تصنع مقابض أدوات المطبخ من الخشب أو البلاستيك؟
لأنها غير موصلة للحرارة والكهرباء

قارن-ي بين الفلزات و اللافلزات حسب ما هو مطلوب؟

	الفلزات	اللافلزات
التوصيل للحرارة و الكهرباء	موصلة جيدة	رديئة التوصيل
الموقع في الجدول الدوري	الجانب الأيسر و الأوسط	الجانب الأيمن
قابليتها للطرق و السحب	قابلة للطرق و السحب	غير قابلة للطرق و السحب
الحالة	جميعها صلبة عدا الزئبق سائل	سائلة -صلبة -غازية
مثال	الذهب- الحديد	البروم-الأكسجين-كبريت

اختار الإجابة الصحيحة :

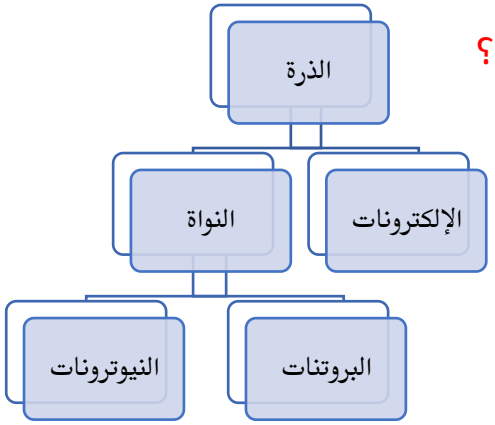
أي المواد التالية من أشباه الفلزات ؟[أ-النحاس ،ب-البورون ،ج-الحديد]

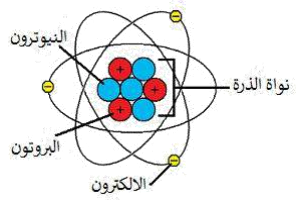
أي المواد التالية تستعمل عادة للقضاء على البكتيريا ؟[أ-الصوديوم ،ب-الكلور ،ج-النيتروجين]

فيم تستخدم العناصر التالية؟

الكلور	لتعقيم مياه الشرب
السليكون	صناعة شرائح أجهزة الحاسوب
التيتانيوم	داخل أجسام المصابين

أكمل-ي خريطة المفاهيم التي تمثل مكونات الذرة ؟





صح أم خطأ/

تصطف العناصر في الجدول الدوري في صفوف تسمى مجموعات (X).

أكثر العناصر شيوعًا في الفضاء الخارجي الهيدروجين والهيليوم(√)

.....

التدريب الثالث لمهارات

مادة العلوم الصف خامس

.....

.....

١-يقدم الشكل أدناه رسومًا تخطيطية بسيطة لوصف كيف تطور مفهوم ذرة العنصر على أيدي مجموعة من كبار العلماء ... بماذا يمكننا تشبيه تركيب ذرة العنصر؟			
أ	النظام الشمسي	ب	المجرات الإهليجية
ج	دوائر مركزية	د	شحنات موجبة

.....

٢-أي من صور الكربون التالية تحصل عليها الأشجار للقيام بعملية البناء الضوئي؟			
أ	ثاني أكسيد الكربون	ب	الجلوكوز
ج	البروتين	د	الأكسجين

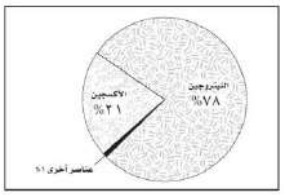
.....

٣-يوضح الجدل التالي بعض الخصائص الفيزيائية لعناصر مختلفة ، أي من العناصر يمكن تصنيفه من الفلزات؟			
أ	العنصر ١	ب	العنصر ٢
ج	العنصر ٣	د	العنصر٤

الخاصية	العناصر			
	العنصر١	العنصر٢	العنصر٣	العنصر٤
حالة المادة	صلبة	صلبة	سائلة	سائلة
التوصيل الحراري	موصل	غير موصل	غير موصل	موصل
اللمعان	لامع	لامع	غير لامع	غير لامع
التشكل	يتشكل	لا يتشكل	لا يتشكل	يتشكل

.....

٤-يمثل الشكل التالي توزيع العناصر في :



أ	القشرة الأرضية	ب	الغلاف الجوي للأرض
ج	أجسام الكائنات	د	مياه المحيط

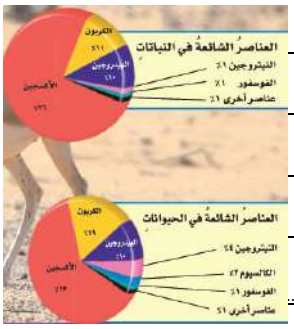
٥- يمثل الشكل التالي أجزاء الذرة وشحنة كل جزء. أدرس الشكل وأجيب: أي مما يلي يدور حول النواة ؟

أ	الجزيء	ب	البروتون
ج	النيوترون	د	الإلكترون

٦-ما التصنيف الأفضل للمادة أو للمواد التي تكون قطعة النقد المبينة في الشكل ؟

أ	فلز	ب	شبه فلز
ج	جزيء	د	لا فلز

٧-ما العناصر الأكثر شيوع أفي النباتات و الحيوانات؟



أ	الفسفور و الكالسيوم	ب	الكربون و الهيدروجين
ج	البوتاسيوم و الفسفور	د	الهيدروجين والهيليوم

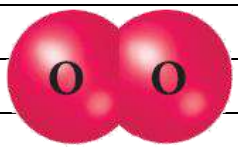
٨- عملت نوره نموذجاً لمركب ناتج عن ارتباط ذرة كربون مع ذرتي أكسجين ،ما الاسم الصحيح لهذا المركب ؟

أ	أول أكسيد الكربون	ب	ثاني كربون الأكسيد
ج	ثاني أكسيد الكربون	د	جزيء الكربون

٩-أي العبارات الآتية تصف اللافلزات:

أ	جميعها موصلة للتيار الكهربائي	ب	توجد في الحالة الصلبة أو السائلة أو الغازية
ج	جميعها مواد صلبة	د	جميعها نشطة كيميائياً

١٠-ما الوصف الأفضل للتركيب الذي يمثله الشكل؟



أ	نواة ذرة الأكسجين	ب	عنصر الأكسجين
ج	ذرة الأكسجين	د	جزيء الأكسجين

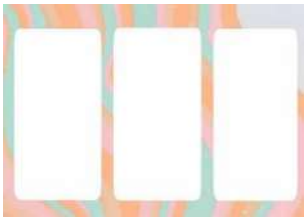
	أ	ب	ج	د
١	①	②	③	④
٢	①	②	③	④
٣	①	②	③	④
٤	①	②	③	④
٥	①	②	③	④
٦	①	②	③	④
٧	①	②	③	④
٨	①	②	③	④
٩	①	②	③	④
١٠	①	②	③	④

نـظلل جيداً بـالقلم الرصاص

مهارة التلخيص ...

ننفذ المطوية الكتاب ص ٦٣

ونلصق المطوية هنا



الدرس الأول/ تغيرات حالة المادة

أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (١٠٠-١٠٤)الفهم القرائي

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[التغير الفيزيائي-الانكماش الحراري-التغير الكيميائي-درجة الغليان]

١-....التغير الفيزيائي..... تغير في حجم المادة أو شكلها أو حالتها دون التغير في تركيبها .

٢-..الانكماش الحراري.....نقصان حجم المادة نتيجة تغير درجة حرارتها.

٣-..التغير الكيميائي..... تغير يحدث في تركيب المادة عندما ترتبط الذرات بعضها مع بعض وتكون مادة جديدة .

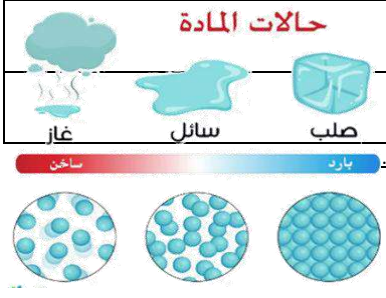
٤-..درجة الغليان.....الدرجة التي تبدأ فيها المادة التحول من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية.

اختار-ي الإجابة الصحيحة :

١-ما الحالة التي لها طاقة أعلى ؟			
أ-الصلبة	ب-السائلة	ج-الغازية	د-الهلامية
٢-ما الذي يحدث عند ارتفاع درجة حرارة جسم ما ؟			
أ-ينكمش	ب- يتمدد	ج -يتجمد	د-يتسامى
٣-التحول من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة ..			
أ-تجمد	ب-تبخر	ج-انصهار	د-تسامي
٤-التحول من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية يسمى			
أ-تجمد	ب-تبخر	ج-انصهار	د-تسامي
٥-تمتص المادة الحرارة عند تغير حالتها :			
أ-من السائل إلى الصلب	ب-من الغاز إلى السائل	ج-من الصلب إلى السائل	د-من الغاز إلى الصلب

صل-ي من المجموعة [أ] ما يناسب المجموعة [ب] بوضع الرقم أمام العبارة التي تناسبة.

المجموعة [أ]	الإجابة	المجموعة [ب]
١.التسامي .	[٢]	هي الدرجة التي تبدأ فيها المادة الصلبة التحول إلى سائل .
٢.درجة الانصهار.	[ ]	هي حالة الحركة لجزيئات المادة الصلبة .
٣.التمدد الحراري	[١]	تحول المادة من الحالة الصلبة مباشرة للحالة الغازية .
٤-درجة التجمد	[٣]	زيادة حجم المادة نتيجة تغير درجة حرارتها .
	[٤]	درجة الحرارة التي تبدأ عندها المادة في التجمد.



صح أم خطأ/

درجتا التجمد و الانصهار متساويتين للمادة نفسها	(√)
في الحالة السائلة تتحرك جزيئات المادة حركة اهتزازية	(x)
تقاس درجة الحرارة بمقياس الحرارة الذي يعتمد على مبدأ التمدد والانكماش	(√)
تكون حركة الجزيئات في الحالة الغازية أسرع منها في الحالة الصلبة و السائلة	(√)
تعد الحرارة شكل من أشكال الطاقة التي تنتقل بين الأجسام المتباينة في درجة حرارتها	(√)
عندما تفقد المادة حرارتها تقل سرعة حركة الجسيمات وتبدأ المادة في التجمع	(√)
تقل كثافة الماء عادة عند تحوله من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة	(√)

التدريب الرابع لمهارات

مادة العلوم الصف خامس

١-في الشكل أدناه ، وضع إبريق فيه سائل على النار ، ومع ازدياد الحرارة يزداد ؟

أ	عدد الجزيئات	ب	تمدد الجزيئات
ب	حركة الجزيئات	د	انكماش الزجاج

٢-أي المصطلحات التالية يمثل مفهوم انتقال الحرارة ، من الشمس ويسبب تبخر البحار والأنهار؟

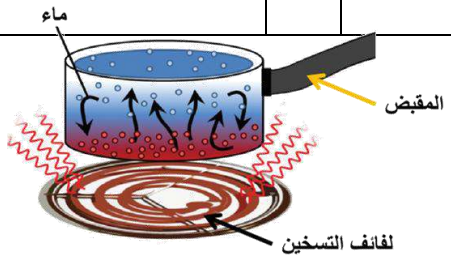
أ	الحمل الحراري	ب	الإشعاع الحراري
ب	التوصيل الحراري	د	التدفق الحراري

٣-الوصف المناسب لتغير المادة حين تبخرها هو أنها تتغير من :

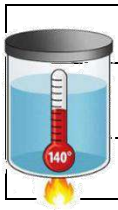
أ	السائل إلى الغاز	ب	الصلب إلى السائل
ج	السائل إلى الصلب	د	الغاز إلى السائل

٥-حسب الشكل أدناه ، أي الجمل التالية تصف انتقال الطاقة الحرارية بشكل صحيح؟

أ	تنتقل الحرارة بين جزيئات الماء بالتوصيل	ب	تنتقل الحرارة من الوعاء إلى الماء بالتوصيل
ب	تنتقل الحرارة من لفائف التسخين إلى الوعاء بالحمل	د	تنتقل الحرارة من الوعاء إلى لفائف التسخين بالإشعاع

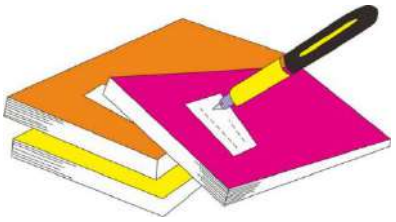


٦-أي مما يلي يفسر الظاهرة الفيزيائية الموضحة في الصورة أدناه؟



أ	الانكماش الحراري	ب	التمدد الحراري
ج	الحمل الحراري	د	التوصيل الحراري

	أ	ب	ج	د
١	①	②	③	④
٢	①	②	③	④
٣	①	②	③	④
٤	①	②	③	④
٥	①	②	③	④
٦	①	②	③	④
٧	①	②	③	④
٨	①	②	③	④
٩	①	②	③	④
١٠	①	②	③	④

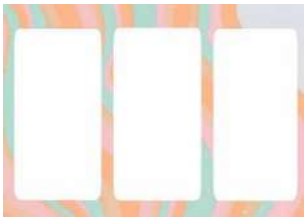


نـظلل جيـداً بـالقلم الرصاص

مهارة التلخيص ...

ننفذ المطوية الكتاب ص ١٠٥

ونلصق المطوية هنا



موقع مادتي

الدرس الثاني/ المركبات و التغيرات الكيميائية

أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (١١٠-١١٦)الفهم القرائي

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[المركب- التغير الكيميائي-الرواسب -الصدأ]

١-...المركب.....مادة نقية تتألف من اتحاد عنصرين أو أكثر .

٢-....الصدأ.....مركب يتكون نتيجة اتحاد الحديد مع الأكسجين.

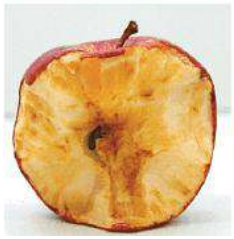
٣-....التغير الكيميائي....يحدث عندما ترتبط الذرات لإنتاج مواد جديدة .

٤-....الرواسب.....مادة صلبة تتكون نتيجة التفاعل الكيميائي بين مكونات محلولين مختلفين

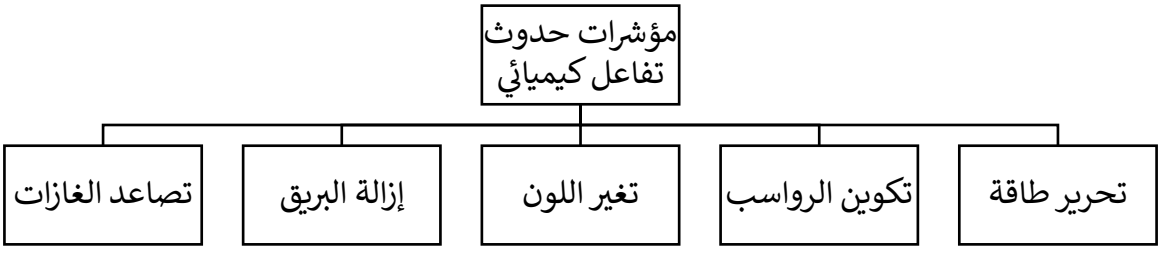
من خلال الصورة أمامك وضح-ي بالرموز معادلة تكون الماء؟

$2H_2+O_2=2H_2O$

ما الدليل على حدوث تفاعل كيميائي في الصور الآتية ؟



تحرير طاقة +ضوء	تصاعد الغازات	التشويه(إزالة البريق)	تغير اللون



١-تسمى طريقة التعبير عن التغير الكيميائي باستعمال الحروف و الأرقام للمواد المتفاعلة والناتجة بـ:			
أ	المعادلة الكيميائية	ب	التعادل الكيميائي
ج	الخاصية الكيميائية	د	الرموز

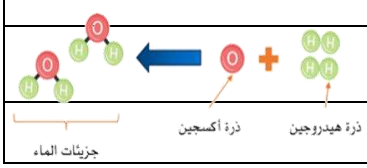
٢-ما المركب الذي يشوه الفلز ؟			
أ	ثاني أكسيد الكربون	ب	أكسيد الفلز
ج	الحمض	د	السكر

٣-أي التغيرات التالية تغير كيميائي ؟			
أ	انصهار الجليد	ب	ذوبان الملح
ج	حرق الخشب	د	تبخر الماء

٤-يبين التفاعل الكيميائي في الشكل تكون:				
أ	مخلوط	ب	مركب	
ج	عنصر	ج	فلز	

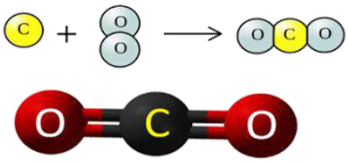
٥-تسمى المواد الموجودة قبل حدوث التفاعل الكيميائي:			
أ	المتفاعلة	ب	الناتجة
ب	المتعادلة	د	المحفزة

٦-أي مما يلي ليس تغيراً كيميائياً ؟			
أ	احتراق الخشب	ب	تغير لون شريحة التفاح
ب	فساد البيض	د	اختلاط السكر بالماء

٧-إن التفاعل الذي ترتبط فيه عناصر أو مركبات معاً لتكوين مركبات جديدة أكثر تعقيداً هو تفاعل:				
أ	اتحاد	ب	إحلال	
ج	طارد للطاقة	د	ابدال	

٨-ما نوع التفاعل الكيميائي الذي تمثله المعادلة الكيميائية التالية: $2H_2O$ = $2H_2+O_2$			
أ	اتحاد	ب	إحلال
ج	طارد للطاقة	د	ابدال

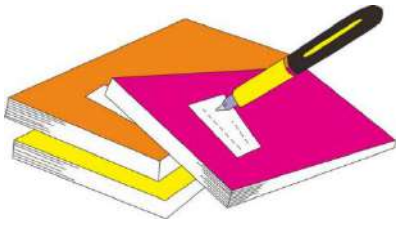
٩-عمل عبدالله نموذجاً لمركب ناتج عن ارتباط ذرة كربون مع ذرتين أكسجين ، ما الاسم الصحيح لهذا المركب ؟			
أ	أول أكسيد الكربون	ب	كربون الأكسجين
ج	ثاني أكسيد الكربون	د	ثاني كربون الأكسيد



١٠- أي التغيرات التالية ينتج عنها مواد جديدة ؟			
أ	انصهار الجليد	ب	تقطيع الورق
ج	احتراق الخشب	د	تبخر و تكثف الماء

١١-ما أقل عدد من الذرات يمكن أن يشكل مركباً ؟			
أ	١	ب	٢
ج	٣	د	٤

	أ	ب	ج	د
١	①	②	③	④
٢	①	②	③	④
٣	①	②	③	④
٤	①	②	③	④
٥	①	②	③	④
٦	①	②	③	④
٧	①	②	③	④
٨	①	②	③	④
٩	①	②	③	④
١٠	①	②	③	④



نـظلل جيداً بـالقلم الرصاص

الدرس الأول / الشغل و الطاقة

أقرأ وأتعلم.. أجب عم يلي

من خلال قراءتك للصفحات من(١٢٨-١٣٢)الفهم القرائي

.....

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[الشغل- الطاقة- طاقة الحركة-طاقة الوضع]

١-...الشغل.....القوة المبذولة لتحريك جسم ما مسافة معينة .

٢-...طاقة الحركة..... الطاقة الناتجة عن حركة الجسم.

٣-...الطاقة .....المقدرة على إنجاز شغلٍ ما .

٤-....طاقة الوضع..... الطاقة المختزنة في الجسم عند ارتفاع معين.

.....

إذا رفعت صندوقاً وزنه (١٠ نيوتن) فوق رف ارتفاعه(١ متر)،ما هو مقدار الشغل المبذول لرفع الصندوق؟

الشغل =القوة × المسافة=١٠×١=١٠ نيوتن.متر

.....

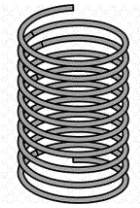
ينص ثانون حفظ الطاقة على ؟

الطاقة لا تفنى و لا تستحدث من العدم إلا بقدرة الله تعالى -ولكنها تتحول من شكل إلى شكل آخر

.....

صح أم خطأ /

تسمى حركة النابض بالحركة الاهتزازية وتتغير من طاقة وضع إلى طاقة حركة و العكس	(√)
الصخور المستقرة أعلى سطح الجبل ليس لديها أي طاقة	(x)
عند اللعب بالكرة فإن طاقة الوضع المختزنة في الكرة تزداد عند رفعها إلى أعلى	(√)
الحرارة طاقة حركية ناتجة عن اهتزاز الجزيئات	(√)
الطاقة المغناطيسية طاقة وضع تشبه في عملها طاقة الجاذبية الأرضية	(√)



.....

أي العبارات تصف تحولات الطاقة في كرة بعد ركلها إلى أعلى ؟

أ-طاقة الحركة تتحول إلى طاقة وضع.

ب-طاقة الحركة تتحول إلى طاقة كيميائية

ج-طاقة الوضع تتحول إلى طاقة حركة

د-طاقة الوضع تتحول إلى طاقة كيميائية

اختار الإجابة الصحيحة :

١-يقاس الشغل و الطاقة بوحدة			
أ- الجول	ب-نيوتن	ج-نيوتن /متر	د-نيوتن.متر/ث
٢- أي أشكال الطاقة موجود في الروابط بين الذرات والجزيئات			
أ-كيميائية	ب-مغناطيسية	ج-نووية	د-جاذبية أرضية
٣-في أثناء سقوط كرة من ارتفاع ما تكتسب طاقة			
أ-كيميائية	ب-ضوئية	ج-حركية	د-وضع
٤-تتحول طاقة وضع لجسم ساقط إلى طاقة			
أ-كهربائية	ب-حرارية	ج-كيميائية	د-حركية
٥-(المقدرة على إنجاز عمل ما.....)ما المصطلح المناسب لهذه العبارة			
أ-المادة	ب-القوة الناتجة	ج-الطاقة	د-الفائدة الآلية
٦- ما الذي القوة التي تقلل من سرعة الجسم على سطح الأرض			
أ-الاحتكاك	ب-التسارع	ج-السرعة	د-السرعة المتجهة

أنظر إلى الطفلين في الشكلين . أي الطفلين يبذل شغلاً أكبر؟أفسر إجابتي؟

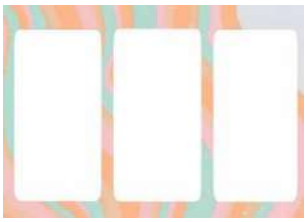
الطفل الأول لا يبذل شغل لأن المسافة صفر...

الطفل الثاني يبذل شغلاً لأن الجسم يتحرك باتجاه القوة المؤثرة.

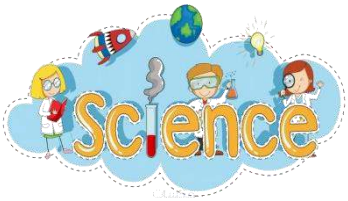
مهارة التلخيص ...

ننفذ المطوية الكتاب ص ١٣٣

ونلصق المطوية هنا



موقع مادتي



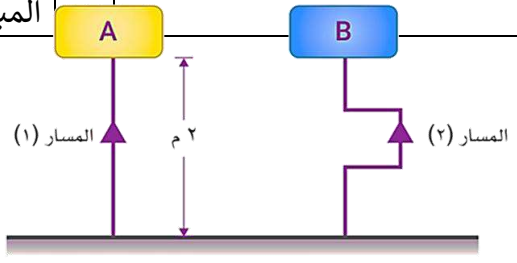
التدريب السادس لمهارات
مادة العلوم الصف خامس

١- أي الصور التالية يمكن أن تعبر عن مفهوم الشغل ؟			
أ		ب	
ج		د	

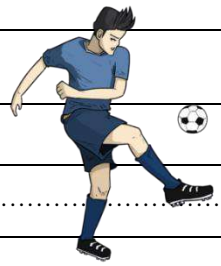
٢- ما السبب الذي يؤدي إلى توقف الجسم المتحرك ؟			
أ	قوة الاحتكاك	ب	السرعة
ج	المسافة	د	القصور الذاتي

٣-في الشكل أدناه ،رفع المكعب (A) والمكعب (B) ، إلى الارتفاع نفسه ، ولهما نفس الوزن ، أي العبارات التالية تصف الشغل المبذول على المكعبين :			
أ	الشغل المبذول لرفع المكعب (A) أكبر	ب	الشغل المبذول لرفع المكعب (B) أكبر
ج	الشغل المبذول لرفع المكعبين متساوي	د	الشغل المبذول لرفع المكعب (B) ضعف الشغل المبذول لرفع المكعب (A)

٤-في الشكل أدناه ،رفعت الحقيبة (A) عبر المسار (١) والحقيبة (B) عبر المسار(٢)، إلى ارتفاع ٢ متر ، وكان وزن كلاهما ١٢ نيوتن ، أي العبارات التالية تصف الشغل المبذول على الحقيبتين :			
أ	الشغل المبذول لرفع الحقيبة (A) أكبر	ب	الشغل المبذول لرفع الحقيبة (B) أكبر
ج	الشغل المبذول لرفع الحقيبتين متساوي	د	الشغل المبذول لرفع الحقيبة (B) ضعف الشغل المبذول لرفع الحقيبة (A)



٥-أي المصطلحات التالية يعبر عن المفهوم الذي يسبب سقوط الكرة على الأرض بعد فترة من ركلها لأعلى :



أ	الجاذبية	ب	الاحتكاك
ج	الرفع	د	الفعل

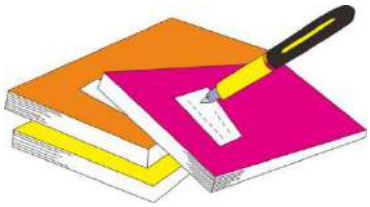
٦-تتحول طاقة وضع لجسم ساقط إلى طاقة ....

أ	كهربائية	ب	حركية
ج	حرارية	د	ضوئية

٧- أي أشكال الطاقة موجود في الروابط بين الذرات والجزيئات؟

أ	كيميائية	ب	ذرية
ج	مغناطيسية	د	نووية

	أ	ب	ج	د
١	أ	ب	ج	د
٢	أ	ب	ج	د
٣	أ	ب	ج	د
٤	أ	ب	ج	د
٥	أ	ب	ج	د
٦	أ	ب	ج	د
٧	أ	ب	ج	د
٨	أ	ب	ج	د
٩	أ	ب	ج	د
١٠	أ	ب	ج	د



نـظلل جيداً بـالقلم الرصاص

موقع مادتي

الدرس الثاني / الآلات البسيطة

أقرأ وأتعلم.. أجب عم يلي

من خلال قراءتك للصفحات من (١٣٨-١٤٥)الفهم القرائي

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[الآلة البسيطة-الرافعة – البكرة - الفائدة الالية-البرغي -الآلة المركبة]

١-.....الآلة البسيطة..... أداة تستخدم لتغيير مقدار القوة أو اتجاهها لإنجاز الشغل .

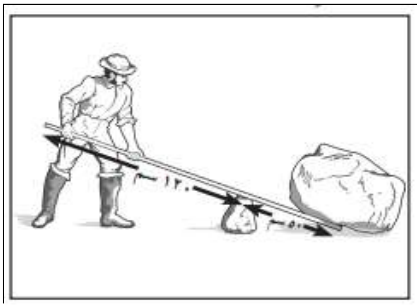
٢-.....الفائدة الالية..... النسبة بين طول ذراع المقاومة وطول ذراع القوة.

٣-.....الرافعة.....قضيب يتحرك حول محور يسمى نقطة الارتكاز.

٤-...البكرة..... عجلة محيطها غائر يُلف حوله حبل أو سلك.

٥-....البرغي..... سطح مائل حول أسطوانة .

٦-...الالة المركبة..... تجمع آلتين أو اكثر من الآلات البسيطة .



ما طول ذراع المقاومة في الرافعة ؟

أ-١٧٠ سم ب-١٢٠ سم

ج-٧٠ سم د-٥٠ سم

حدد نوع الروافع في كلاً من :

نقطة الارتكاز تقع بين القوة المبذولة والقوة الناتجة النوع الأول من الروافع.

طول ذراع القوة المبذولة أطول من طول ذراع القوة الناتجة النوع الثاني من الروافع .

ذراعا الجهد والمقاومة باتجاه واحد وذراع المقاومة أطول من ذراع القوة النوع الثالث من الروافع .

صح أم خطأ:

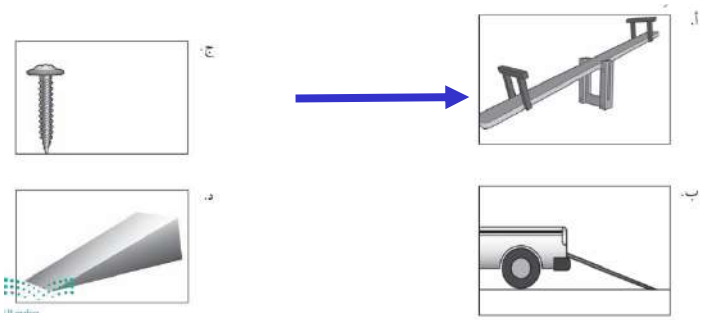
القوة التي تنتجها الآلة البسيطة تسمى الجهد	(X)
في النوع الأول من الروافع تقع نقطة الارتكاز بين القوة المبذولة و القوة الناتجة	(√)
العجلة والمحور آلة بسيطة متينة يمكنها أن تضاعف القوة و السرعة والمسافة المقطوعة	(√)
كلما قل طول السطح المائل كان رفع الجسم أسرع والجهد المبذول أكبر	(√)

اختار الإجابة الصحيحة :

تنتمي الرافعة التي لها نقطة ارتكاز بين القوة المبذولة والقوة الناتجة إلى:			
أ-النوع الأول من الروافع	ب-النوع الثاني من الروافع	ج-النوع الثالث من الروافع	د-الآلة المركبة
ما السطح المائل الذي يلتف حول الأسطوانة ؟			
أ-الوتد	ب-البرغي	ج-العجلة والمحور	د-البكرة
يسمى الجزء الآلة البسيطة الذي يقع عليه الجهد.....			
أ-القوة الناتجة	ب-الفائدة الآلية	ج-ذراع القوة	د-القوة المبذولة
إذا كان للعجلة قضيب يدور حول محور فإن المحور يعد...			
أ-القوة الناتجة	ب-نقطة ارتكاز	ج-الجهد	د-سطح مائل

.....

أي الأشكال التالية يمثل النوع الأول من الروافع؟

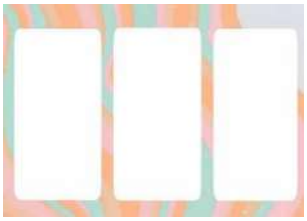


.....

مهارة التلخيص ...

ننفذ المطوية الكتاب ص ١٤٦

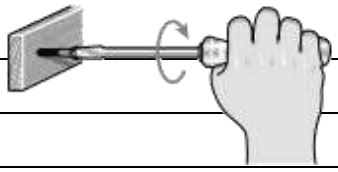
ونلصق المطوية هنا



موقع مادتي

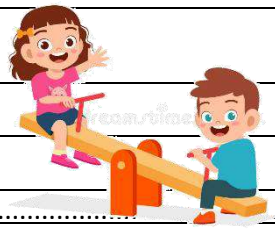
التدريب السابع لمهارات
مادة العلوم الصف خامس

١-ما نوع الآلة التي في الصورة؟



أ	آلة مركبة	ب	آلة بسيطة
ج	عجلة ومحور	ج	بكرة

٢-مانوع الآلة في الشكل أدناه ....



أ	بسيطة	ب	معقدة
ج	مركبة	ج	مطورة

٣-توضح الصورة أدناه ، أحد أنواع الآلات البسيطة التي تسهل علينا حمل الأشياء الثقيلة ما نوع هذه الآلة ؟....

أ	الرافعة	ب	البكرة
ج	العجلة والمحور	ج	السطح المائل

٤-تصنف الدراجة الهوائية ضمن الآلات المركبة لأنها..

أ	تتكون من أكثر من آلة بسيطة	ب	تحتوي على عجلات الحركة
ج	تحتوي على ناقل للحركة	ج	تتكون من آلة بسيطة

٥- أي الأشكال التالية تعتبر آلة بسيطة تستخدم لتثبيت الأشياء مثل الألواح والأجزاء المعدنية ؟

أ		ب	
ج		د	

٦-أي الآلات البسيطة التالية تستخدم عند استبدال إطارات السيارة:

أ	الرافعة	ب	البكرة
ج	الوتد	د	العجلة

٧-من الشكل أدناه ، أي الآلآت التالية يمكن استخدامها لتسهيل تنزيل البراميل من الشاحنة ؟			
أ	البكرة	ب	العجلة والمحور
ج	السطح المائل	د	الوتد

	أ	ب	ج	د
١	ا	ب	ج	د
٢	ا	ب	ج	د
٣	ا	ب	ج	د
٤	ا	ب	ج	د
٥	ا	ب	ج	د
٦	ا	ب	ج	د
٧	ا	ب	ج	د
٨	ا	ب	ج	د
٩	ا	ب	ج	د
١٠	ا	ب	ج	د

نـظلل جيداً بـالقلم الرصاص

الدرس الأول / الصوت

أقرأ وأتعلم.. أجب عم يلي

من خلال قراءتك للصفحات من (١٥٦-١٦٢)الفهم القرائي

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[الموجة الصوتية – التردد-حدة الصوت -الصدى-الوسط- شدة الصوت- الفراغ]

١-.....الموجة الصوتية..... سلسلة التضاغطات و التخلخلات المنتقلة خلال مادة .

٢-.....حدة الصوت..... صفة للصوت تحدد ما إذا كان رفيعاً أم غليظاً.

٣-.....التردد..... تكرار سماع الصوت بسبب انعكاس الموجات الصوتية .

٥-.....الوسط..... المادة التي تنتقل خلالها الموجة الصوتية .

٦-.....شدة الصوت.... كمية الطاقة التي تحملها الموجة والتي تعبر مساحة محددة خلال ثانية واحدة.

٧-.....الفراغ..... منطقة لا يوجد فيها جزيئات مادة تقريباً .

صح أم خطأ:

تكون سرعة الصوت أكبر ما يمكن في المواد الصلبة	(√)
جميع الأصوات منشئها اهتزازات	(√)

اختار الإجابة الصحيحة :

١-في أي مما يلي تكون سرعة الصوت أكبر؟			
أ-الماء	ب-الزيت	ج-الهواء	د-الحديد
٢-الصوت الأصلي يكون أعلى من الصدى ، لأن جزءًا من الصوت الأصلي			
أ-انعكس	ب-تضاغط	ج-امتص	د-انعكس
٣-بماذا يسترشد الخفاش إلى فريسته في الهواء؟			
أ-المغناطيس	ب-الضوء	ج-الصدى	د-الحرارة
٤-وحدة قياس التردد؟			
أ-النيوتن	ب-الهرتز	ج-الجول	د-الواط
٥-يعد الصدى مثلاً على أن موجات الصوت :			
أ-تتحول	ب-تمتص	ج-تنعكس	د-تنكسر

ما السبب//

تسمى موجات الصوت بالموجات الطولية ؟
تسبب الموجات الصوتية اهتزاز في الوسط في اتجاه انتقال الطاقة نفسه
لا نستطيع سماع أصوات في الفضاء ؟
لأن الفضاء يتكون من فراغ ،أي لا يوجد وسط ناقل للصوت
اختلاف سرعة الصوت في الأوساط المختلفة
المسافات الفاصلة بين الجزيئات المكونة لها

.....

اختار من مجموعة أ ما يناسبه من مجموعة ب ؟

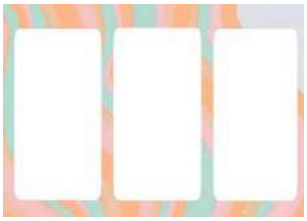
المجموعة [أ]	الإجابة	المجموعة [ب]
١. الامتصاص	[٣]	التغير في التردد بسبب حركتنا مقتربين أو مبتعدين عن الموجة .
٢. الانعكاس	[١]	عملية نقل الطاقة إلى سطح ما عند اختفاء موجة فيه
٣. تأثير دوبلر	[٤]	وحدة قياس التردد .
٤. الهيرتز	[٢]	ارتداد الموجات الصوتية عن سطح ما .
	[ ]	عدد التضاغطات في وحدة الزمن .

.....

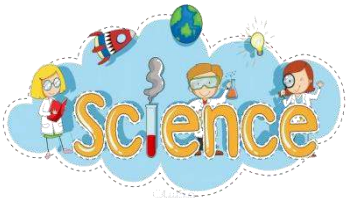
مهارة التلخيص ...

ننفذ المطوية الكتاب ص ١٦٣

ونلصق المطوية هنا



موقع مادتي



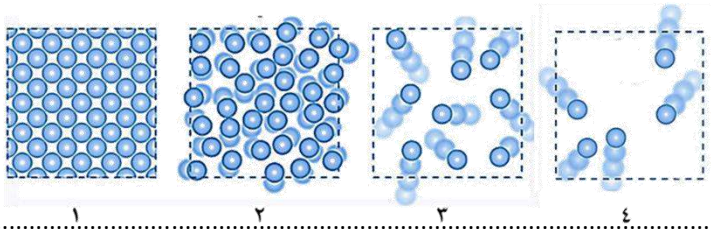
التدريب السابع لمهارات
مادة العلوم الصف خامس

١-الطاقة الناتجة عن اهتزاز الأجسام :			
أ	الضوء	ب	الصوت
ج	الحرارة	د	موجات الماء

٢-ماذا يستعمل الحيتان و الدلافين لتحديد طريقها والحصول على غذائها:			
أ	الضوء	ب	الحرارة
ج	الصدى	د	موجات الماء

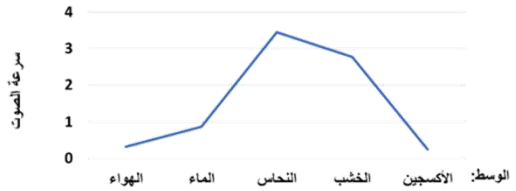
٣-الترتيب الصحيح للأوساط الموضحة في الشكل أدناه ، بناء على قدرتها على نقل الصوت من الأدنى إلى الأعلى ، هو كالتالي :			
أ	الحديد ـــــ الخشب ـــــ الفلين ـــــ الهواء	ب	الهواء ـــــ الحديد ـــــ الخشب ـــــ الفلين
ج	الهواء ـــــ الفلين ـــــ الخشب ـــــ الحديد	د	الحديد ـــــ الفلين ـــــ الهواء ـــــ الخشب

٤-في الشكل أدناه ،أربع شرائح من مادة ، في حالات مختلفة ، أي هذه الحالات يمكن للصوت أن ينتقل فيها بصورة أبطىء؟			
أ	١	ب	٣
ج	٢	د	٤



٥-ما مبدأ عمل أجهزة السونار(الموجات فوق الصوتية)؟			
أ	مرور موجات الصوت في الجسم	ب	زيادة سرعة الصوت في المواد المختلفة
ج	تحديد موقع الأجسام في الفضاء	د	ارتداد موجات الصوت عن الجسم

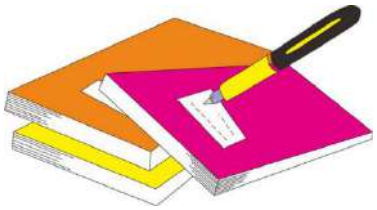
٦-يمثل الرسم البياني أدناه سرعة انتقال الصوت عبر أوساط مختلفة ، أي العبارات التالية صحيحة؟			
أ	ينتقل الصوت في الأوساط الغازية أسرع من السائلة	ب	ينتقل الصوت في الأوساط السائلة أسرع من الصلبة
ج	سرعة انتقال الصوت في الأوساط الصلبة هي الأكبر	د	سرعة انتقال الصوت في الأوساط الغازية هي الأكبر



٧-أي المواد التالية ينتقل فيها الصوت بسرعة أكبر ؟			
أ	الماء	ب	الفولاذ
ج	الهواء	د	الجبس

٨-ماذا يستعمل الحيتان و الدلافين لتحديد طريقها والحصول على غذائها			
أ	الضوء	ب	الصدى
ج	الحرارة	د	موجات الماء

	أ	ب	ج	د
١	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٢	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٣	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٤	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٥	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٦	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٧	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٨	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٩	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
١٠	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ



نـظلل جيداً بـالقلم الرصاص

نافس NAFS

موقع مادتي

الدرس الثاني/ الضوء

أقرأ وأتعلم.. أجب عم يلي

من خلال قراءتك للصفحات من (١٦٨-١٧٦)الفهم القرائي

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[الفوتون – الكهرومغناطيسية-أجسام شبه شفافة -اجسام معتمة-الطول الموجي-سرعة الموجة]

١-.....الكهرومغناطيسية.... تداخل طاقة القوى الكهربائية وطاقة القوى المغناطيسية

٢-.....الفوتون..... أصغر جزء من الطاقة الضوئية

٣-.....أجسام معتمة..... اجسام لا ينفذ الضوء من خلالها .

٤-.....شبه معتمة..... أجسام تشتت أغلب الضوء الساقط عليها .

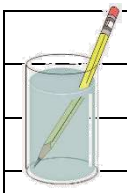
٥-.....الطول الموجي.... المسافة بين قمتين متتاليتين أوقاعين متتالين.

٦-.....سرعة الموجة..... حاصل ضرب طول الموجة × ترددها

اختار من مجموعة أ ما يناسبه من مجموعة ب بوضع الرقم المناسب أمام العبارة المناسبة:

المجموعة [أ]	الإجابة	المجموعة [ب]
١.الأجسام المعتمة	[١]	لا ينفذ الضوء من خلالها
٢.انعكاس الضوء .	[٣]	جزء من موجات الضوء يمكن مشاهدتها بعد تحليله
٣.الطيف المرئي .	[٤]	انحراف الضوء عن مساره
٤.انكسار الضوء.	[٢]	هو ارتداده عن السطوح كما يحدث لأغلب الضوء الواصل لأعيننا .

ما السبب//



رؤية القلم بهذا المنظر

انكسار الضوء عند انتقاله بين وسطين شفافين مختلفين في الكثافة (الهواء و الماء)

نرى التفاحة بلون أحمر.

لأنها تمتص جميع الألوان وتعكس اللون الأحمر

(لون الجسم المعتم يكون لون الضوء الذي ينعكس عنه)

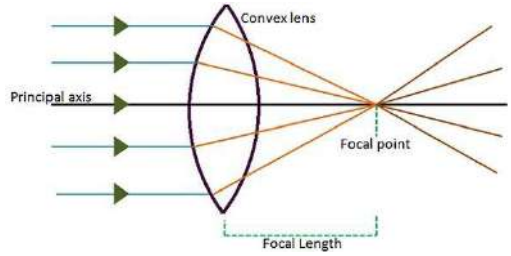
ما اللون الذي يظهر عند مزج لوني ضوء

أحمر – أخضر [أصفر]

أحمر -أزرق [ارجواني]

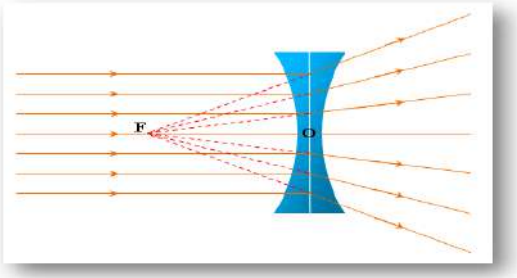
العدسات أنواع :

عدسة : محدبة(لامة)



وتقوم بـ..تجميع الأشعة الضوئية المنكسرة في نقطة تسمى البـ

وعدسة : مقعرة (مفرقة)



وتقوم بـ..تفريق الأشعة المنكسرة فتباعد بينها.

.....

صح أم خطأ

اللون الأحمر له أكبر طول موجي وأقل طاقة (صح)

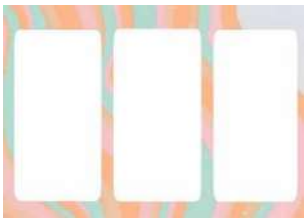
.....

اختار الإجابة الصحيحة :

ما المرآة التي تظهر الأجسام بأحجامها الطبيعية ؟			
أ-المرآة المستوية	ب-المرآة المحدبة	ج-المرآة المقعرة	د-المرآتان المقعرة و المستوية
(عندما يسقط الضوء على جسم فإنه ينعكس).أي الخيارات التالية مناسبة حسب قانون الانعكاس؟			
أ-بالزاوية نفسها	ب-بزاوية أكبر	ج-بزاوية أقل	د-تختلف الزاوية حسب لون الجسم

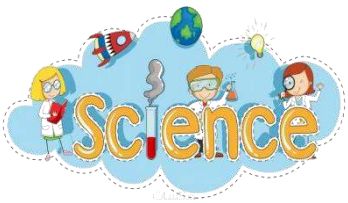
.....

مهارة التلخيص ...

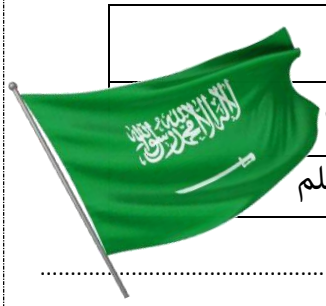


ننفذ المطوية الكتاب ص ١٧٦

ونلصق المطوية هنا



التدريب الثامن لمهارات
مادة العلوم الصف خامس



١-دائماً ترى العين علم المملكة العربية السعودية باللون الأخضر وذلك بسبب :			
أ	امتصاص العلم للون المرئي الأخضر	ب	انعكاس اللون المرئي الأخضر من العلم
ج	إن العلم يشع لونا أخضراً مرئياً	د	انكسار اللون الأخضر عند مروره في العلم

٢-ماذا يستعمل الحيتان و الدلافين لتحديد طريقها والحصول على غذائها:			
أ	الضوء	ب	الحرارة
ج	الصدى	د	موجات الماء

٣-أي أنواع المرايا التالية يكون سطحها العاكس إلى الداخل ؟			
أ	المرآة المقعرة	ب	المرآة المحدبة
ج	المرآة المستوية	د	المرآتان المحدبة والمستوية

٤-أيا مما يلي من المواد شبه الشفافة ؟			
أ	المرآة	ب	الحديد
ج	البلاستيك	د	الخشب

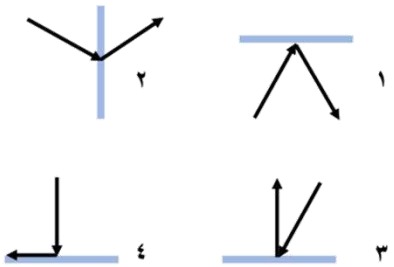
٥-أي العبارات التالية لا تصف سرعة الضوء بشكل دقيق ؟			
أ	سرعة الضوء في الأوساط العادية أكبر من سرعته في الفراغ	ب	تتأثر سرعة الضوء بالوسط الذي ينتقل عبره
ج	سرعة الضوء في الفراغ أكبر من سرعته في الأوساط العادية	د	يسير الضوء في خطوط مستقيمة

٦-(عندما يسقط الضوء على جسم فإنه ينعكس) أي الخيارات التالية مناسبة حسب قانون الانعكاس ؟			
أ	بالزاوية نفسها	ب	بزاوية أكبر
ج	بزاوية أقل	د	تختلف الزاوية حسب حجم لون الجسم

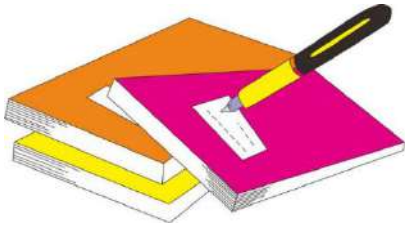
٧-أي المصطلحات التالية يمثل الظاهرة التي يتم فيها ارتداد كل الضوء الساقط أو جزء منه عند تصادمه مع سطح ما ؟			
أ	انكسار الضوء	ب	الطيف المرئي
ج	انعكاس الضوء	د	الضوء المرئي

٨-العدسة التي تعمل على تفريق الأشعة المنكسرة ، تسمى ؟			
أ	عدسة مستوية	ب	عدسة محدبة
ج	عدسة مقعرة	د	عدسة مجمعة

٩-أي الحالات في الشكل أدناه ، يمثل الرسم الصحيح لظاهرة انعكاس شعاع الضوء عند التقائه بسطح مستو ؟			
أ	١	ب	٢
ج	٢	د	٣



	أ	ب	ج	د
١	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٢	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٣	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٤	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٥	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٦	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٧	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٨	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
٩	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
١٠	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ



نـظلل جيداً بـالقلم الرصاص

نافس NAFS

موقع مادتي

اختبار تشخيصي (قبلي)- مادة العلوم - الصف خامس-ف٢

الاسم/

.....

.....

ضع-ي المصطلحات التالية أمام ما يناسبها من عبارات:-

{ الطاقة – التغير الفيزيائي - الإلكترونات -المناخ- العنصر-الصدى-الآلة البسيطة}

١-....التغير الفيزيائي..... التغير الذي ينتج عن تغير شكل الجسم دون تغير نوع المادة الكونة له .

٢-.....الصدى..... تكرار سماع الصوت بسبب انعكاس الموجات .

٣-.....الطاقة..... المقدرة على انجاز شغل ما .

٤-.....المناخ..... هو متوسط الحالة الجوية في مكان ما خلال فترة زمنية محددة .

٥-.....العنصر.... مادة نقية لا يمكن تجزئتها إلى مواد أصغر منها عن طريق التفاعلات الكيميائية .

٦-....الإلكترونات... جسيمات شحنتها سالبة تدور في فراغ حول النواة .

٧-....الآلة البسيطة. أداة تستخدم لتغيير مقدار القوة واتجاهها أو مسافتها لإنجاز الشغل .

اختار الإجابة الصحيحة /

من اللافلزات و تستخدم عادة للقضاء على البكتيريا		
أ-الصوديوم	ب- النيتروجين	ج- الكلور
اللمعان و التوصيل للحرارة والكهرباء كلها صفات		
أ-الفلزات	ب-اللافلزات	ج-أشباه الفلزات
أي المتغيرات التالية يقيسها علماء الأرصاد لتوقع حالة الطقس؟		
أ-ضغط الهواء	ب-البارومتر	ج- عدد السكان
أي ألوان الضوء المرئي له طول موجي أكبر		
أ-الأحمر	ب- الأزرق	ج- البنفسجي
المركب الذي يشوه الفلز		
أ-ثاني أكسيد الكربون	ب- الحمض	ج-أكسيد الفلز
تكون سرعة الصوت أكبر ما يمكن في المواد		
أ- الصلبة	ب– السائلة	ج– الغازية
يقاس التردد بوحدة		
أ- النيوتن	ب– الجول	ج- الهيرتز
هي الأجسام التي لا ينفذ الضوء من خلالها		
أ- المعتمة	ب– الشفافة	ج– شبه الشفافة

صح أم خطأ /

١-انكسار الضوء انحراف الضوء عن مساره عند المرور بين وسطين مختلفين (صح).

٢-الطاقة الناتجة عن حركة الجسم تسمى طاقة الحركة (صح).

٣-الشغل = القوة × المسافة المقطوعة باتجاه القوة (صح).

أجيب-ي عن الأتي:

٢-الأجسام التي تشتت أغلب الضوء الساقط عليها ..... (معتمة - شفافة – شبه شفافة)

٣- حسب قانون الانعكاس في الضوء فإن زاوية السقوط ..تساوي.. الانعكاس

سائرين إلى درب النجاح بهمة وعزم وطموح

وما توفيقي إلا بالله.... عبير الجناعي

ملزمة وأوراق عمل
مادة العلوم

الصف الخامس الابتدائي
الفصل الدراسي الثاني

الاســـــم : .....

الفصل : .....

الوحدة الرابعة (الطقس)
الفصل السابع (نماذج الطقس)

الفكرة العامة

(كيف يتوقع العلماء حالة الطقس)

تقييم الوحدة

معايير التقييم			ملاحظة
صحة الإجابات			
جمال الخط			
سرعة الإنجاز			

ملاحظات المعلم / ـة

.....
.....
.....
.....

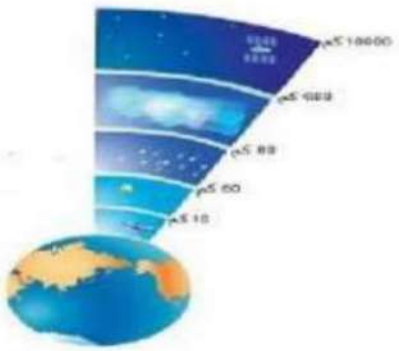
الدرس الأول (الغلاف الجوي والطقس)

التاريخ : / / ١٤٤ هـ

أ) نصل كل مصطلح بما يناسبه من العبارات :-

الطقس	كمية بخار الماء في الغلاف الجوي
الرطوبة	وصف حالة الجو في وقت محدد

ب) نرتب طبقات الغلاف الجوي :-



- ميزوسفير
- ثيرموسفير
- ستراتوسفير
- إكسوسفير
- تروبوسفير

الدرس الأول (الغلاف الجوي والطقس)

التاريخ : / / ١٤٤ هـ

أ) نختار الإجابة الصحيحة فيما يلي :-

١- الرياح العالمية .

تهب فوق مساحات كبيرة	تتحرك على شكل حلقات

٢- يستعمل البارومتر لقياس .

الرياح	الضغط الجوي

٣- القوة الواقعة على مساحة معينة بفعل وزن عمود الهواء .

الضغط الجوي	الإشعاع الشمسي

ب) ماالذي يغير الضغط الجوي

ماذا يحدث للضغط الجوي عندما يبرد الهواء ؟

.....

موقع مادتي

الدرس الثاني (الغيوم والهطول)

التاريخ : / / ١٤٤ هـ

أ) ما نوع الغيوم في الشكل التالي :-

ب) نختار الإجابة الصحيحة فيما يلي :-

١- ليس من أشكال الهطول الصلب .

المطر	البرد

٢- حالة الطقس لمنطقة ما في وقت محدد .

المناخ	خريطة الطقس

٣- الغيوم والهطول يتشكلان بفعل وجود .

بخار الماء	البرودة

٤- منطقة التقاء الكتل الهوائية المختلفة .

الكتل الهوائية	الجبهات الهوائية

الوحدة الرابعة (الطقس)
الفصل الثامن (العواصف والمناخ)

الفكرة العامة

(ما علاقة مناخ منطقة ما نبوع العواصف المتشكلة فيها)

تقييم الوحدة

معايير التقييم			ملاحظة
صحة الإجابات			
جمال الخط			
سرعة الإنجاز			

ملاحظات المعلم / ـة

.....
.....
.....
.....

سكره الشمري

موقع مادتي

الدرس الأول (العواصف)

التاريخ : / / ١٤٤ هـ

أ) نحدد نوع العاصفة لكل صورة :-

ب) نصل كل أعصار بعبارته المناسبة :-

إعصار حلزوني	عاصفة ذات ضغط منخفض في مركزها
إعصار دوار	دوران سحابة على شكل قمعي يصاحبها رياح شديدة
إعصار قمعي	يبدو على شكل غيوم حلزونية مع تجويف في الوسط

تابع الدرس الأول (العواصف)

التاريخ : / / ١٤٤ هـ

أ) هل العبارات التالية صحيحة أم خاطئة :-

١- الأمواج العاتية هي ارتفاع الماء في المحيط . (.....)

٢- تنشأ العاصفة الثلجية عندما تتلاقي كتلتان في الهواء مختلفتان في درجة الحرارة . (.....)

٣- العواصف الرملية تهب على سطح البحر . (.....)

ب) من خلال الصور التلية نكتب أسم الجهاز المستخدم في تتبع العواصف :-

.....

.....

.....

ما الذي يسبب ظروف الطقس القاسية ؟

.....

الدرس الثاني (المناخ)

التاريخ : / / ١٤٤ هـ

أ) نصل كل صورة بعامل المناخ الذي يؤثر فيها :-

ظلال المطر

خط العرض

المسطحات المائية

الارتفاع

ب) نختار الإجابة الصحيحة فيما يلي :-

١- ماذا تسمي الحركة المستمرة لماء المحيط .

هطول	تيار مائي	إعصار

٢- متوسط الطقس لأي مكان هو .

المناخ	التجمد	الارتفاع

٣- المنطقة من الجبل التي تقع في الجانب غير المواجه للرياح .

الرياح	المسطح المائي	ظل المطر

موقع مادتي

تابع الدرس الثاني (المناخ)

التاريخ : / / ١٤٤ هـ

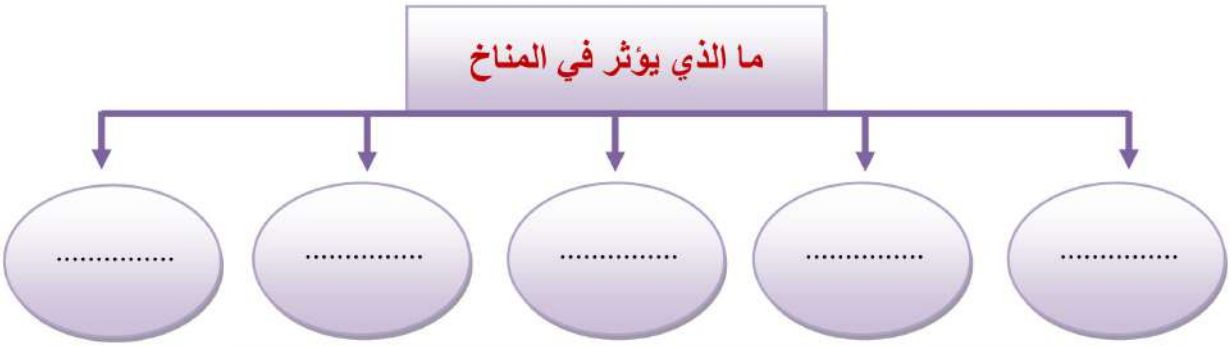
أ) ما العوامل الطبيعية التي تؤدي إلى تغير المناخ ؟

١- .....

٢- .....

٣- .....

ب):-



ج) ما المصطلح العلمي المناسب للعبارة التالية ؟

(.....) أي تغير مؤشر وطويل المدى في معدل حالة الطقس يحدث لمنطقة معينة

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)

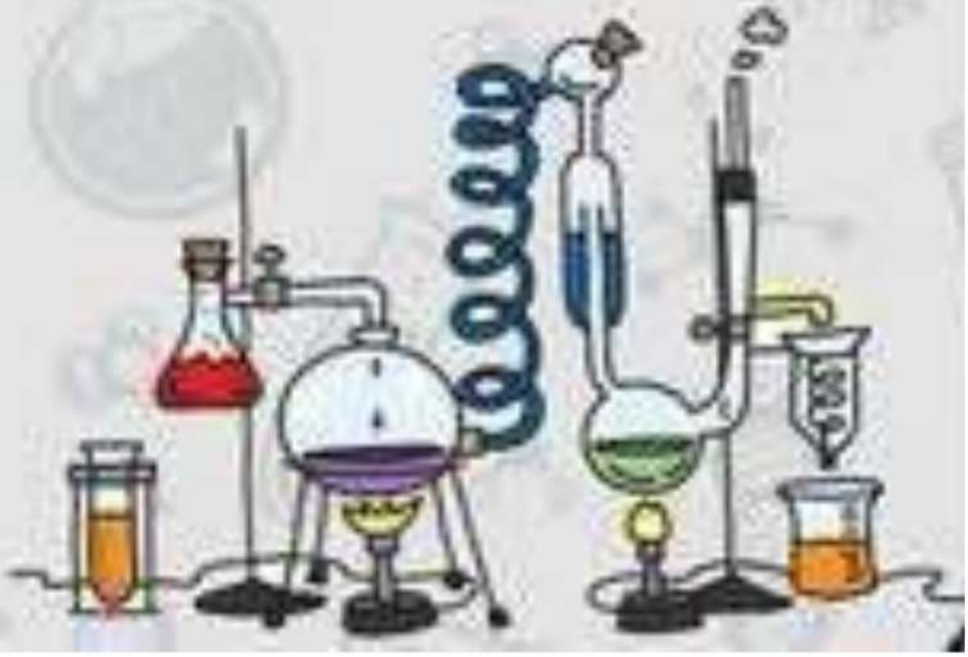
ملخص الدرس

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 .

رائع جداً	جيد جداً	جيد	مقبول
.....	.....	.....	.....



الدرس الأول (العناصر)

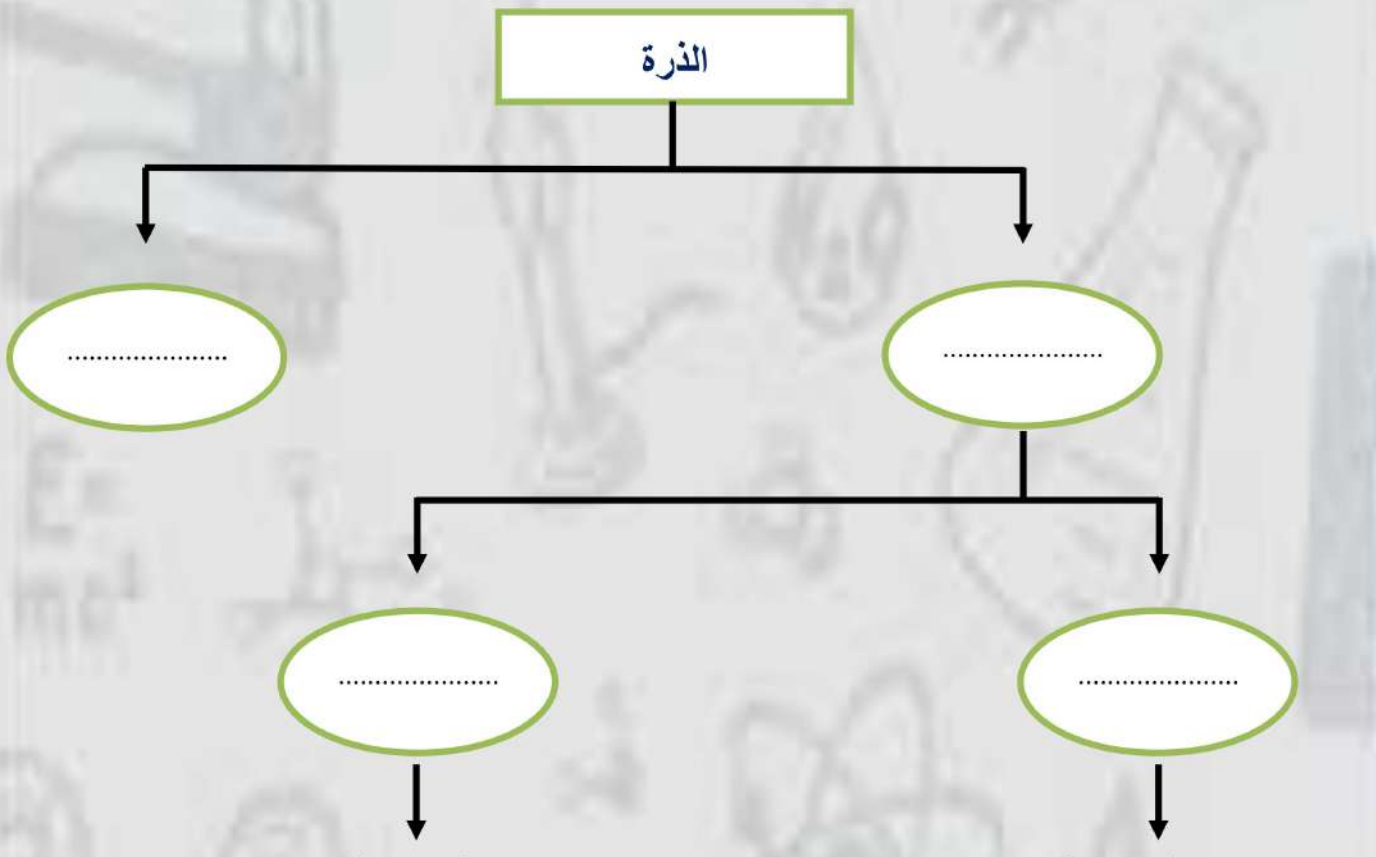
أ – ما المصطلح العلمي المناسب لكل عبارة :-

(.....) 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 جسميات موجبة الشحنة توجد داخل النواة .

٤- ..... قام بكتابة أسماء العناصر ورتبها من الاخف الى الأثقل .

٥- تتكون الذرة من ..... و ..... .

٦- يسمى عدد البروتونات في نواة الذرة ..... .

ب – ما رأيك بصحة العبارات التالية :-

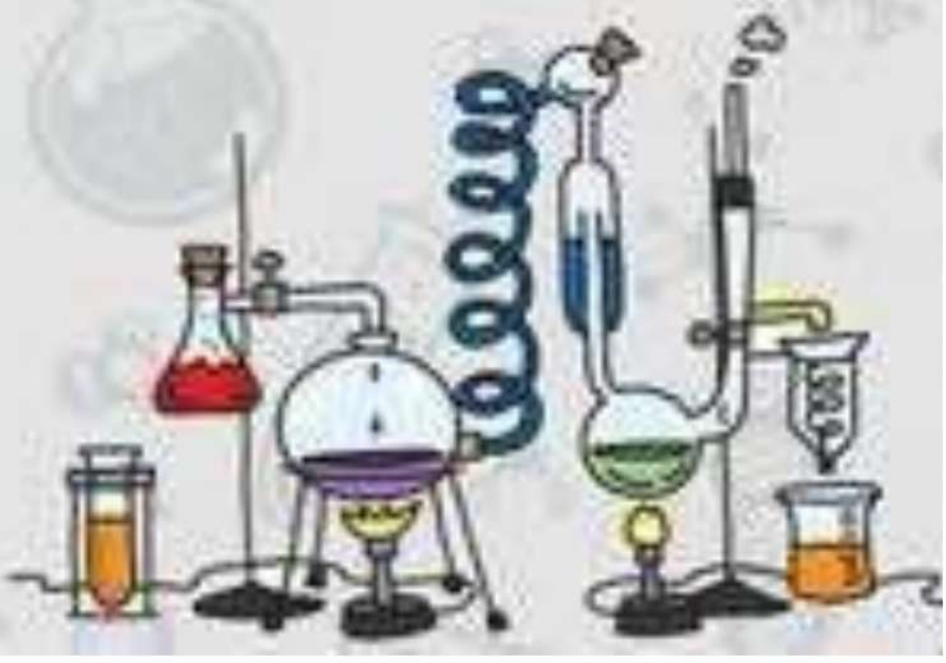
١- العدد الذري هو عدد البروتونات في نواة الذرة وهو الذي يحدد نوع العنصر (.....)

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)

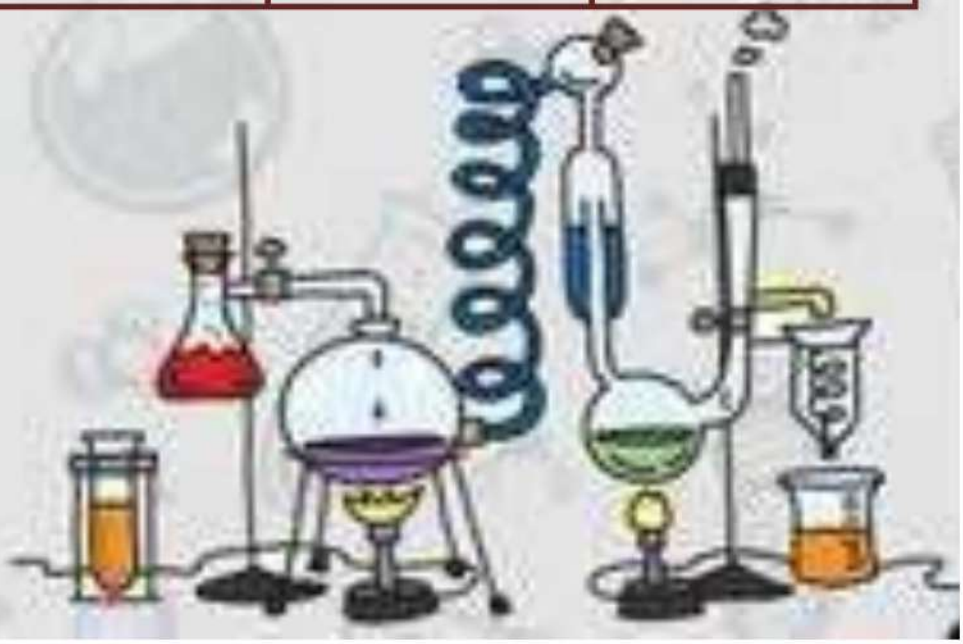
ملخص الدرس

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 .

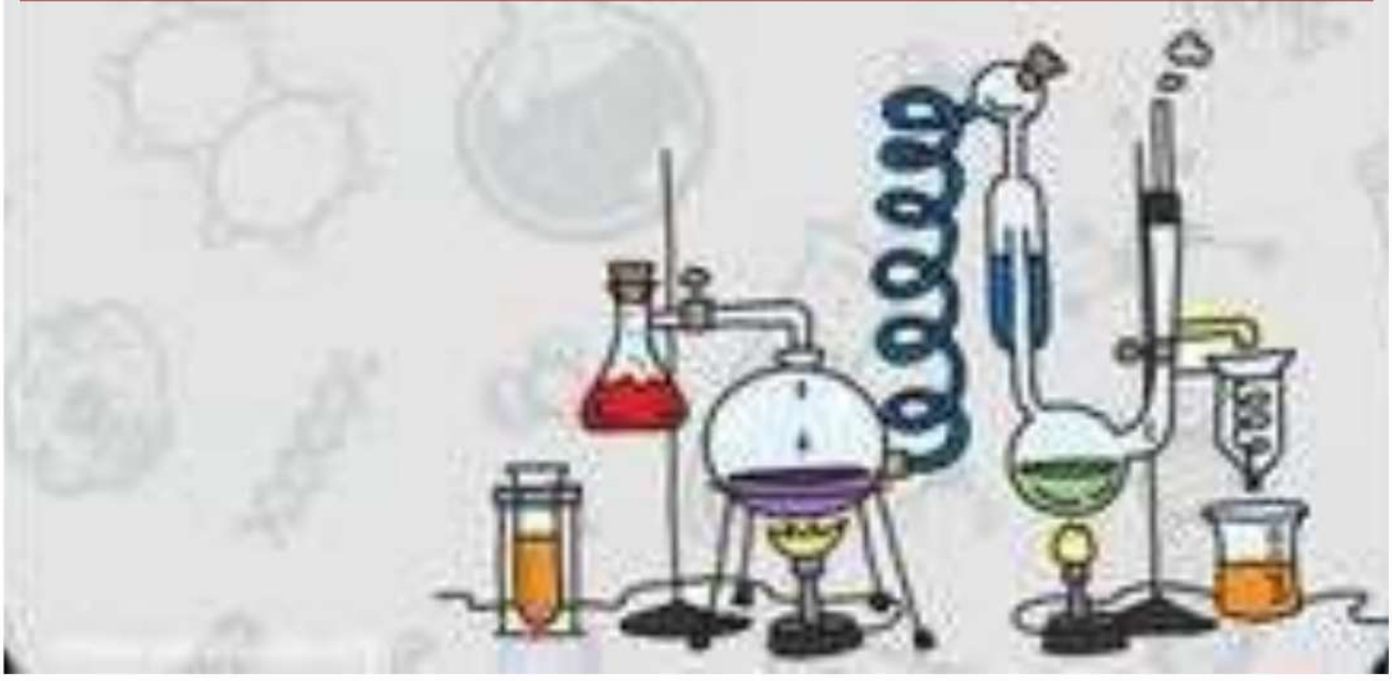
رائع جداً	جيد جداً	جيد	مقبول
.....	.....	.....	.....



الدرس الثاني (الفلزات واللافلزات واشباه الفلزات)

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

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



الدرس الثاني (الفلزات واللافلزات واشباه الفلزات)

أ ـ نكمل الفراغات التالية :-

١ـ الفلزات توجد في الحالة الصلبة مثل .....

٢ـ الغازات النبيلة غير نشطة كيميائيا مثل .....

٣ـ يستخدم ..... في صناعة هياكل السيارات

٤ـ يستعمل ..... في صناعة أسلاك الكهرباء

٥ـ ..... و ..... يصنع منهما حلي النساء

٦ـ ..... أقل كفاءة في نقل التيار الكهربائي من الفلزات

ب ـ نحدد استعمالات العناصر فيما يلي :-

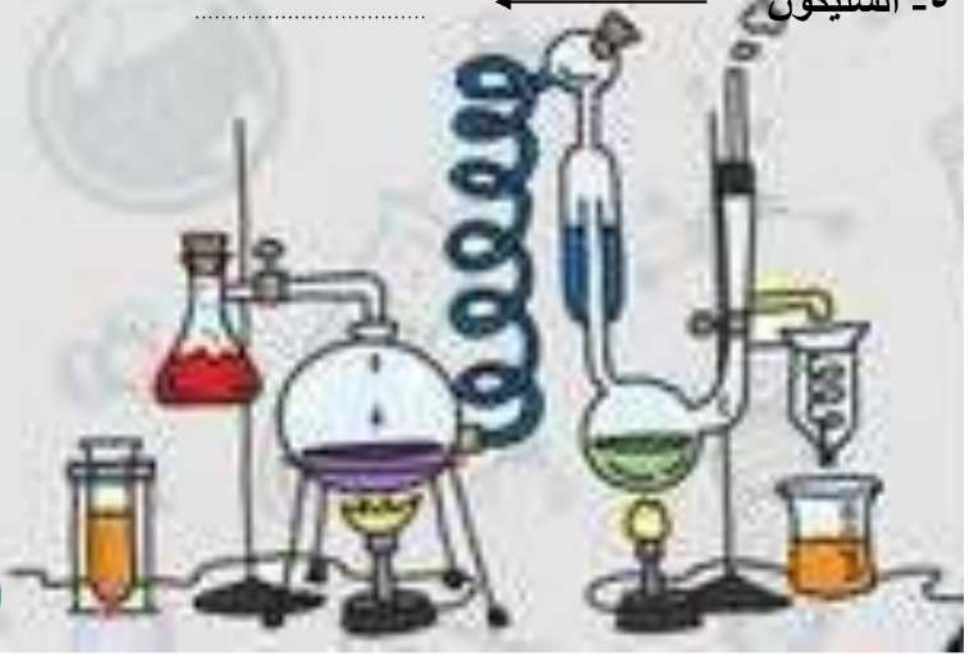
١ـ الألمنيوم ← .....

٢ـ النحاس ← .....

٣ـ الكلور ← .....

٤ـ الأرجون ← .....

٥ـ السليكون ← .....



موقع مادتي

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 لمنعه من التفاعل مع الاكسجين (.....)

٥- الكروم أكثر الفلزات قساوة (.....)

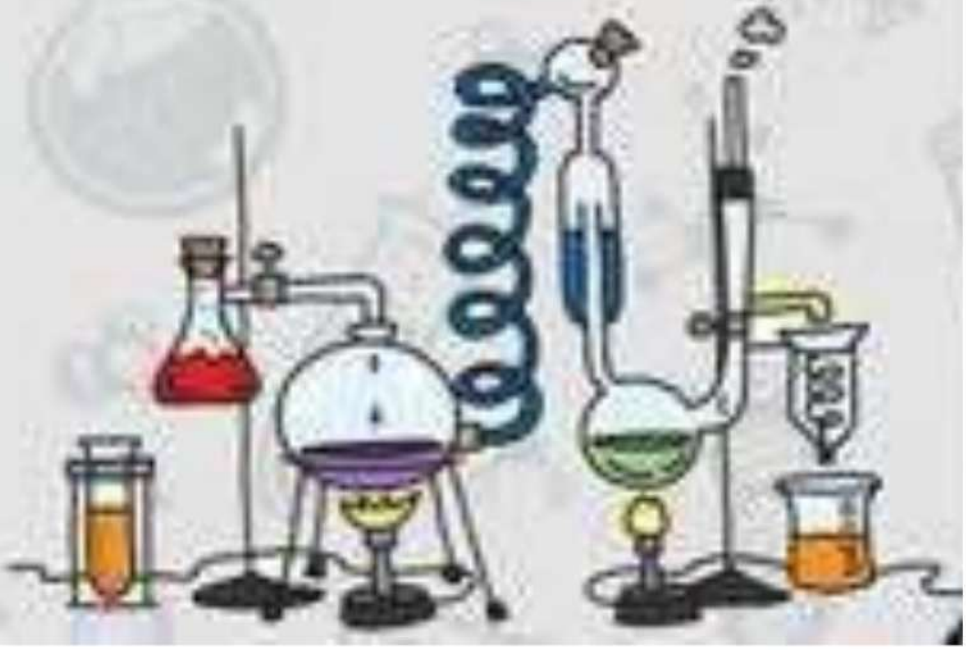
٦- تشكل الفلزات نحو ١٠٠٪ من العناصر (.....)

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 والكميائية للمادة)

الدروس :-

١ـ كيف تتغير حالة المادة عند اكتسابها او فقدانها للطاقة ؟

٢ـ كيف ترتبط الذرات لتكون الجزيئات والمركبات ؟

*** المهارات التي لا بد أن تتقن :-**

١ـ تسمية التغير الذي يحدث (للماء – الجليد) عند تغير درجة الحرارة .

٢ـ التميز بين التمدد الحراري والانكماش الحراري مع ذكر مثال .

٣ـ التميز بين خصائص مركب ما وخصائص العناصر المكونة له .

٤ـ معرفة المؤشرات العامة على حدوث تغير كيميائي .

٥ـ كتابة معادلة كيميائية توضح تكون الماء

*** الفكرة العامة**

(ما الذي يسبب تغير المادة)

الدرس الاول (تغير حالة المادة)

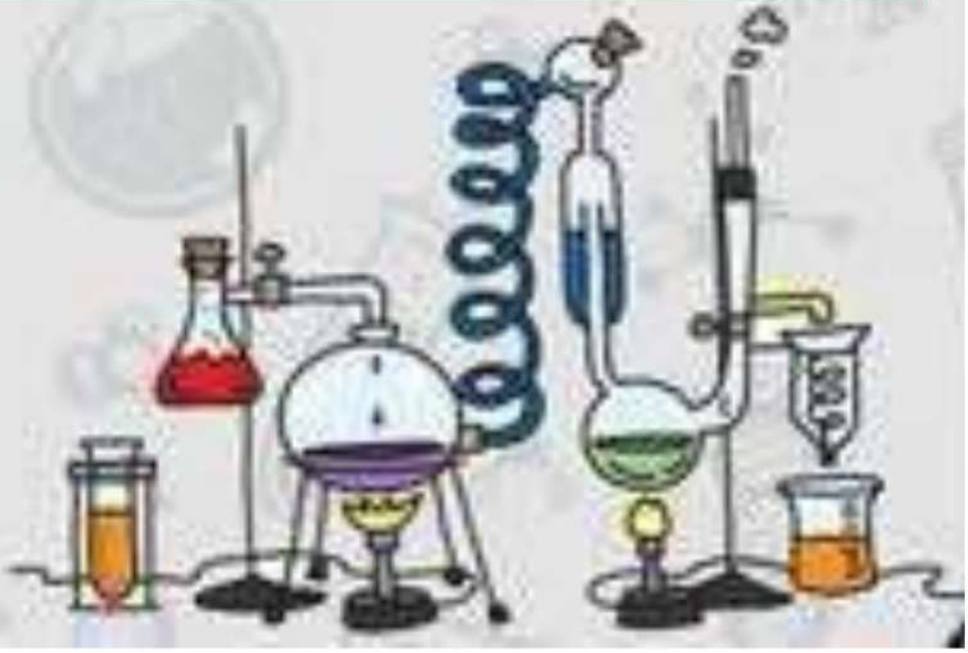
ملخص الدرس

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

أ – هل تم إنجاز تلخيص الدرس في اليوم المحدد ؟ .....

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

رائع جداً	جيد جداً	جيد	مقبول
.....	.....	.....	.....



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 .

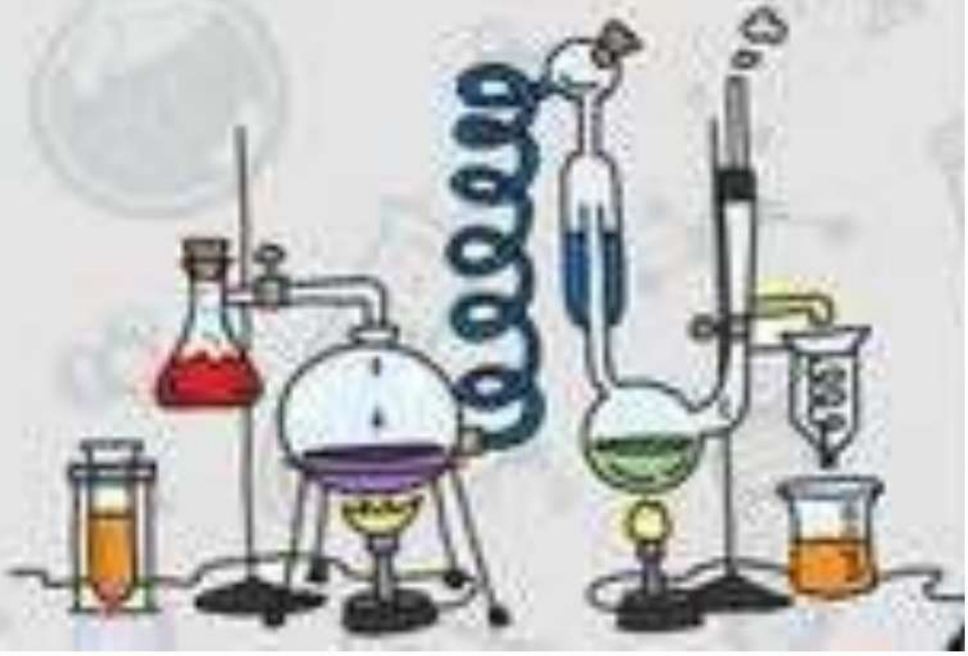
٢- (.....) تحول المادة الصلبة مباشرة إلى غازية دون المرور بحالة سائلة .

٣- (.....) الدرجة التي تبدأ عندها المادة بالغليان .

ب – نكمل الناقص في الخريطة التالية :-

حالات المادة

.....	.....	.....
تتحرك جزيئات المادة حركة اهتزازية في مكانها	تهتز دقائق المادة أسرع من الحالة الصلبة	حركة الجزيئات أسرع من الحالة الصلبة والسائلة



الدرس الاول (تغير حالة المادة)

أ – نصل (أ) ما يناسبه فى القائمة (ب)

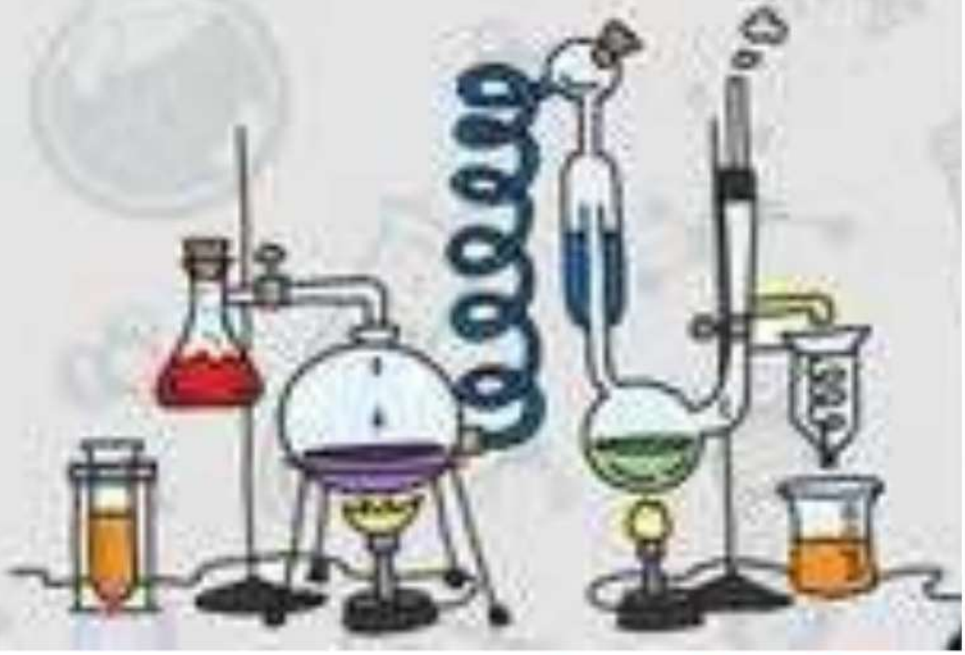
(أ)		(ب)
١- درجة الحرارة التي تبدأ عندها المادة بالغليان	.....	التجمد
٢- درجة الحرارة التي تبدأ عندها المادة بالانصهار	.....	الغليان
٣- درجة الحرارة التي تبدأ عندها المادة بالتجمد	.....	التسامي
٤_ذوبان الثلج عند درجة حرارة الغرفة	.....	الانصهار

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 . (.....)

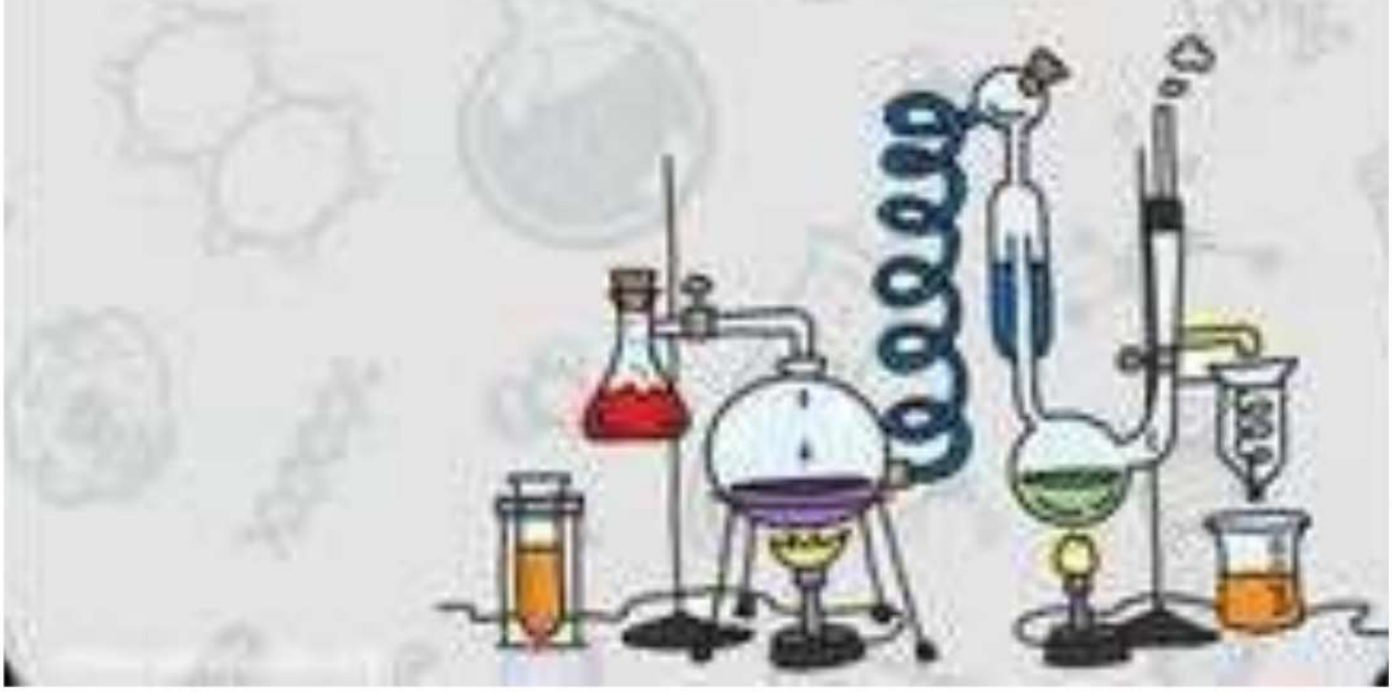
٤- كل مادة نقية لها درجة حرارة انصهار خاصة بها . (.....)

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 :-

التمدد الحراري	الانكماش الحراري
.....	.....
.....	.....



موقع مادتي

الدرس الثاني (المركبات والتغيرات الكيميائية)

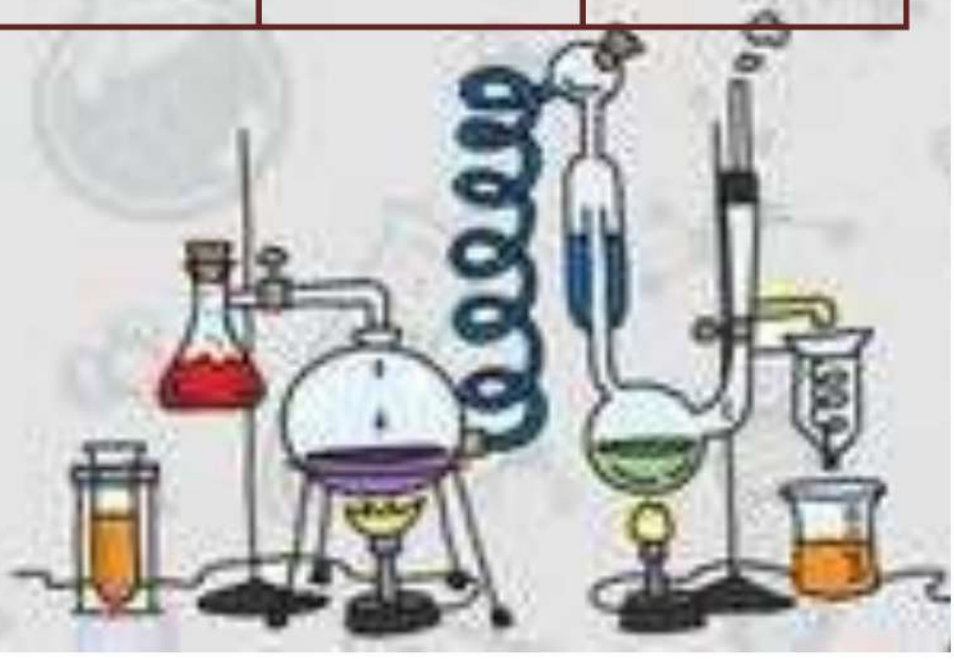
ملخص الدرس

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 .

رائع جداً	جيد جداً	جيد	مقبول
.....	.....	.....	.....



الدرس الثاني (المركبات والتغيرات الكيميائية)

أ ـ 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 ـ نكمل الناقص فى الخريطة التالية :-

* نجيب حسب ما هو مطلوب :-

معادلة ملح الطعام ـــــ ..... + ... ← .....

معادلة الماء ـــــ ..... + ... ← .....

مثال على التغير الكيميائي ـــــ .....

الاسم الكيميائي للصدأ ـــــ .....

موقع مادتي

الدرس الثاني (المركبات والتغيرات الكيميائية)

أ ـ نكمل الفراغات التالية :-

١- تستعمل النباتات تفاعل كيمائي 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 ـ نعدد المؤشرات العامة لحدوث التفاعل الكيميائي :-

١- .....

٢- .....

٣- .....

٤- .....

٥- .....

---

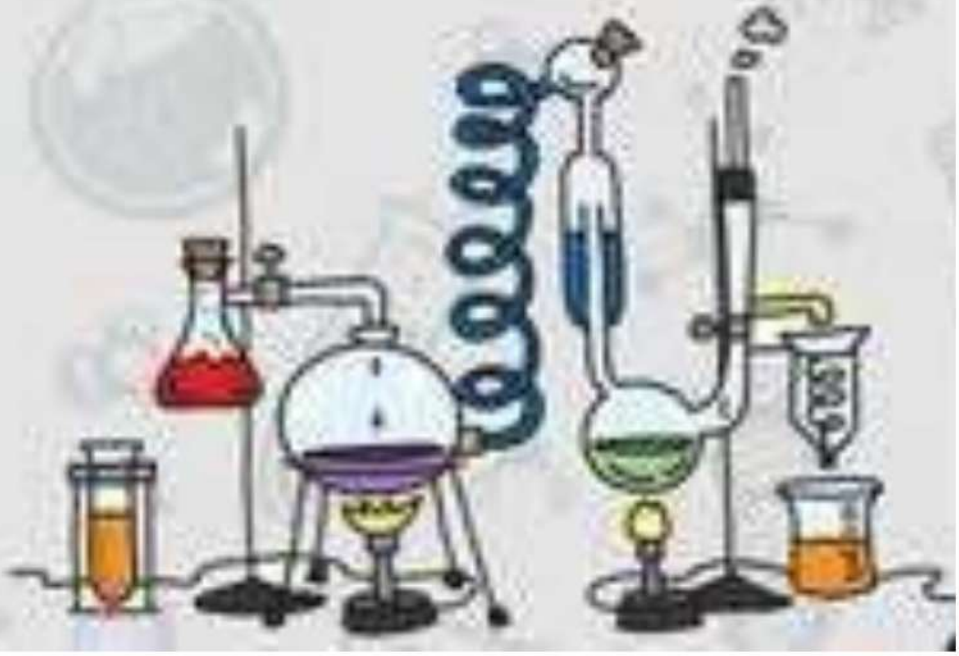
* ما رأيك بصحة العبارات التالية :-

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)

موقع مادتي

الدرس الاول (الشغل والطاقة)

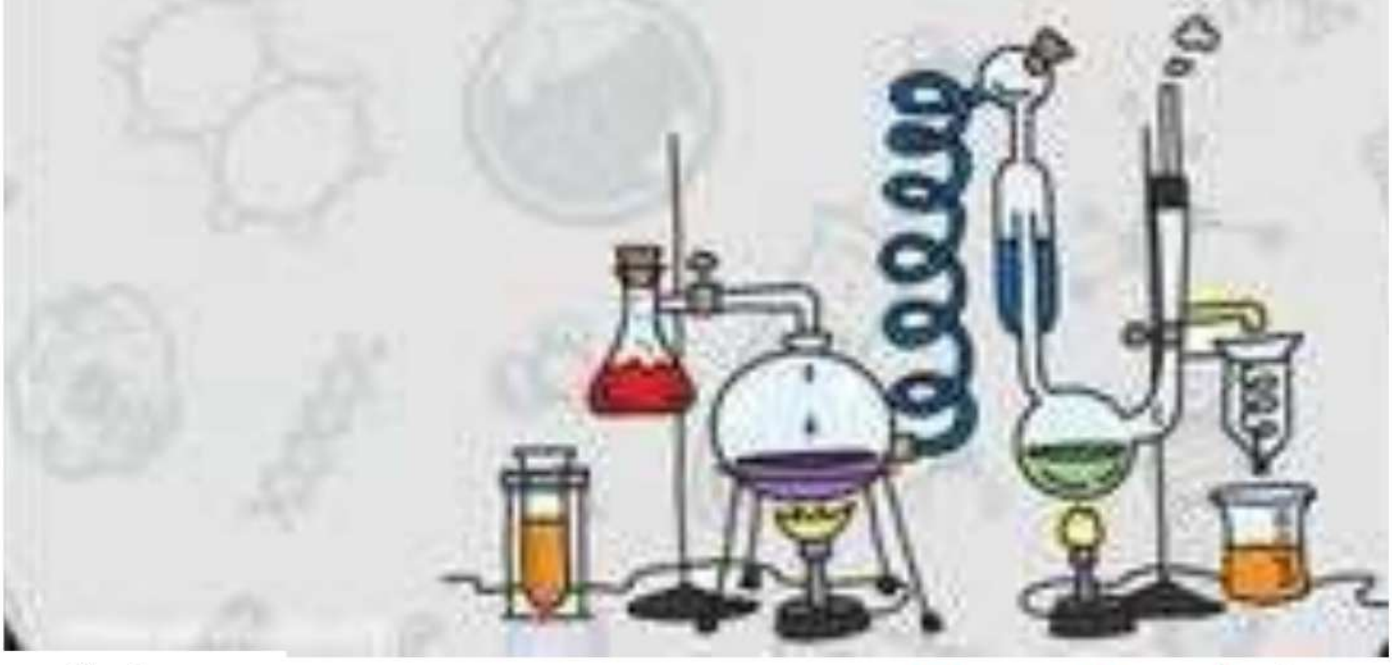
ملخص الدرس

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 .

رائع جداً	جيد جداً	جيد	مقبول
.....	.....	.....	.....



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 :-

١-

٢- الشغل = ... X .....

٣- طاقة الوضع ⟵ .....

٤- طاقة الحركة ⟵ .....

جـ - ما الوحدة المستخدمة لقياس كلاً من :-

* الشغل (.....)

* القوة (.....)

الدرس الأول (الشغل والطاقة

أ ـ 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 (.....) .

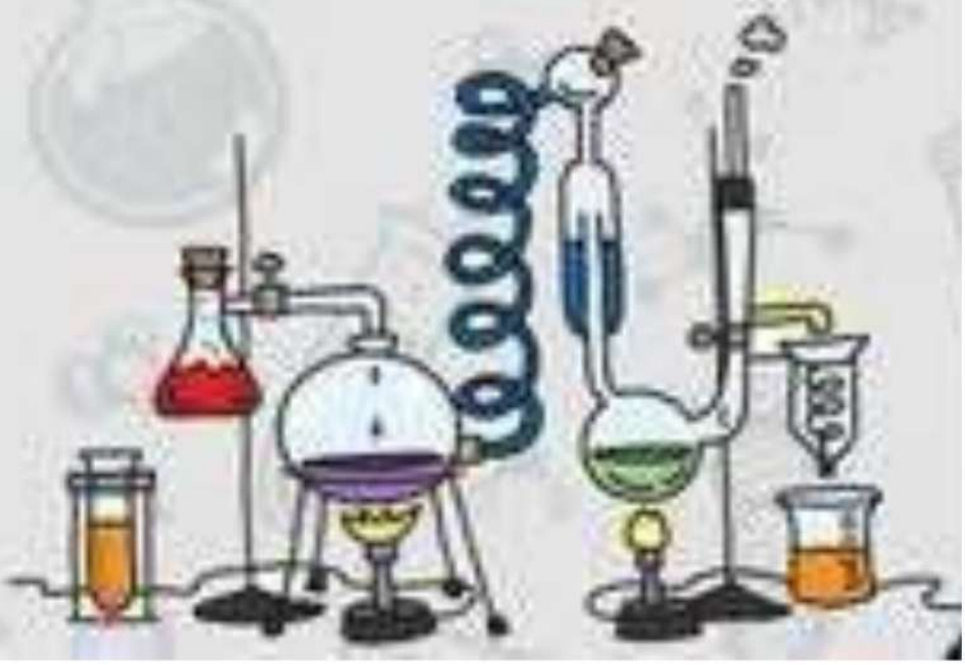
٥- الحركة على سطح خشن تحتاج إنجاز شغل أكبر من الشغل اللازم للحركة على سطح أملس (.....) .

ب ـ نكمل العبارات الأتية بما يناسب :-

١- الطاقة ..... طاقة وضع مختزنة في الروابط بين البروتونات والنيوترونات في الذرة .

٢- ..... هي وحدة قياس الشغل .

٣- ..... ضرورية لإنجاز وإنتاج الشغل .



موقع مادتي

الدرس الثاني (الآلات البسيطة)

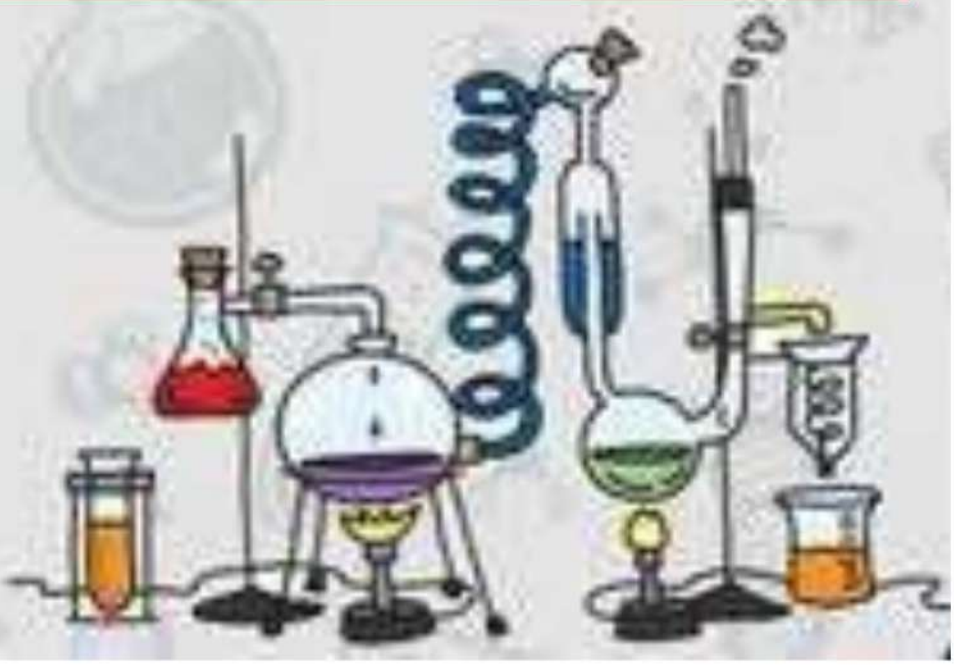
ملخص الدرس

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 .

رائع جداً	جيد جداً	جيد	مقبول
.....	.....	.....	.....



الدرس الثاني (الآلات البسيطة)

أ – من الكلمات التالية نملأ الجدول بالأسفل :-

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

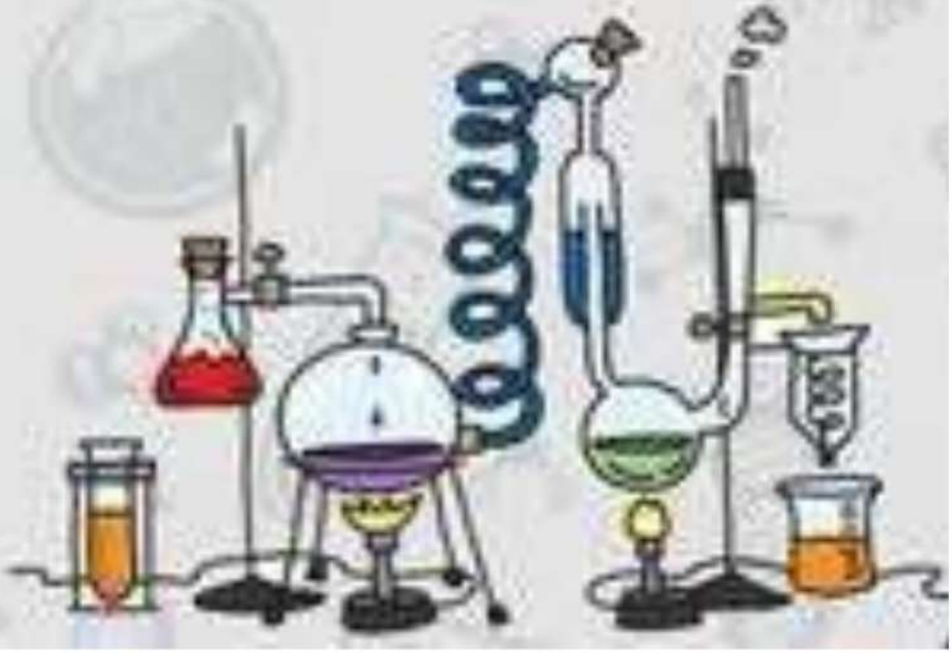
المصطلح	العبارات
	أداة تستخدم لتغيير مقدار القوة اللازمة لإنجاز شغل
	الجزء الذي يوصل هذا الجهد
	جزء الآلة البسيطة الذي يقع عليه الجهد
	النسبة بين طول ذراع القوة وذراع المقاومة
	قضيب يتحرك حول محور
	عندما نجمع أثنين أو أكثر من الآلات البسيطة معاً

ب – مثال حسب المطلوب

* آلة مركبة ⟵ .....

* الآلات تشبه الروافع ⟵ .....

* سطح مائل يلتف حول أسطوانة ⟵ .....



الوحدة السادسة (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)

موقع مادتي

الدرس الاول (الصوت)

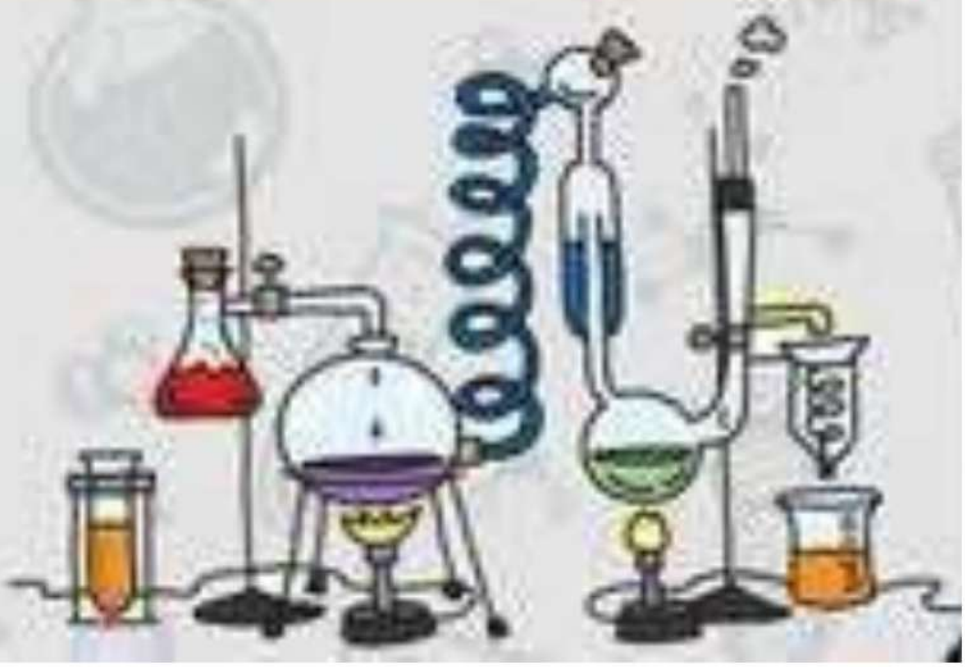
ملخص الدرس

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 .

رائع جداً	جيد جداً	جيد	مقبول
.....	.....	.....	.....



الدرس الأول (الصوت)

أ – ما المصطلح العلمي المناسب للعبارات التالية :-

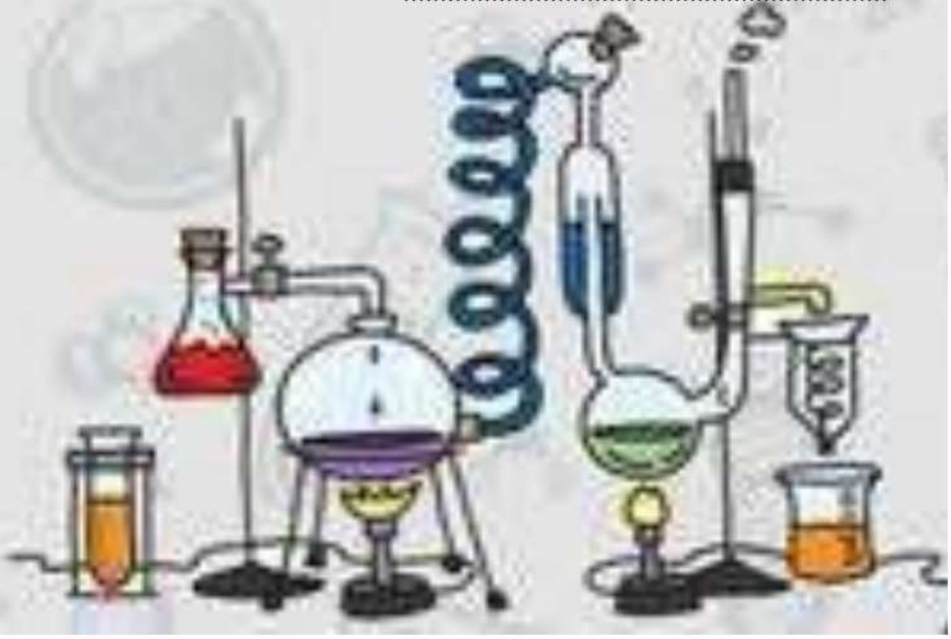
١- (.....) سلسلة التضاغطات والتخلخلات المتنقلة خلال مادة ما .
٢- (.....) عدد مرات اهتزاز جسم ما خلال ثانية واحدة.
٣- (.....) منطقة لايوجد فيها جزيئات مادة تقريبا .
٤- (.....) تكرار سماع الصوت بسبب انعكاس الموجات الصوتية.

ب – ما رأيك بصحة العبارات التالية :-

١- ينتقل الصوت عبر لمواد الصلبة والسائلة والغازية (.....)
٢- تنتقل الطاقة الصوتية بسبب التصادمات بين جزئيات 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- .....



موقع مادتي

الدرس الثاني (الضوء)

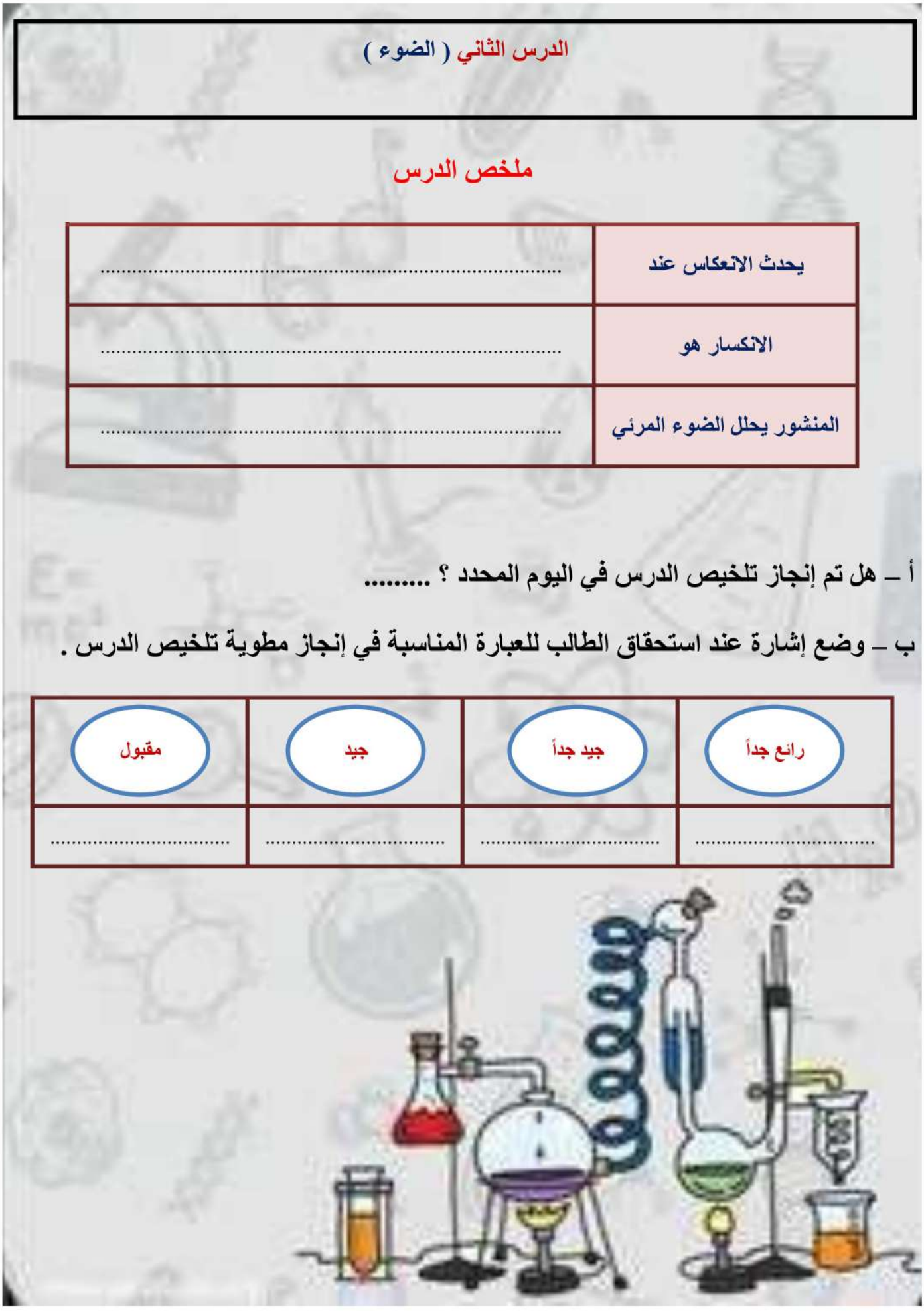
ملخص الدرس

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 .

رائع جداً	جيد جداً	جيد	مقبول
.....	.....	.....	.....



الدرس الثاني (الضوء)

أ – نكمل التالي :-

.....	المسافة بين قمتين متتالتين 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 (.....)

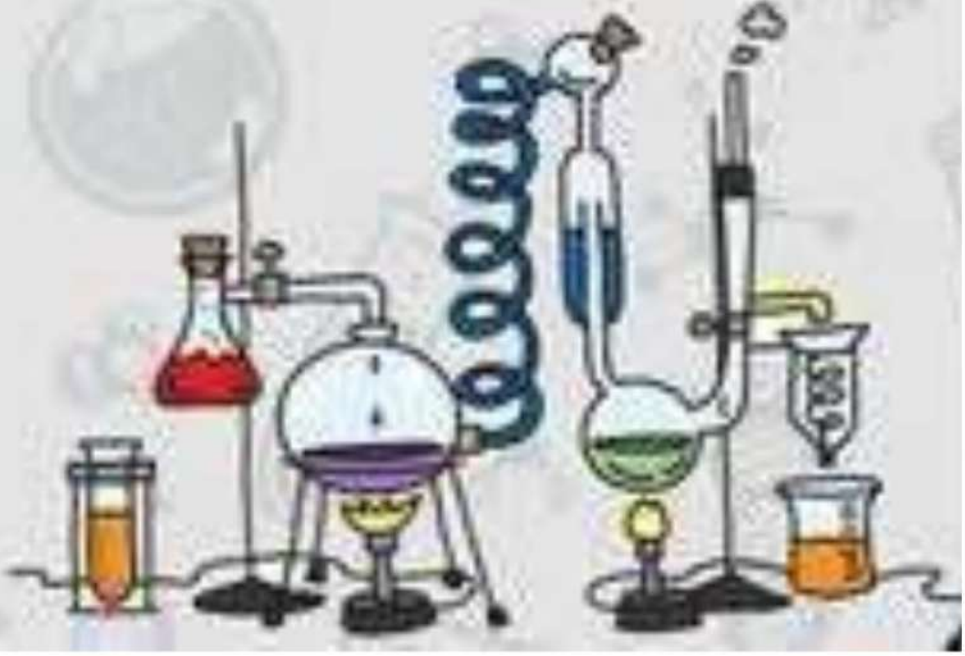
٢- تقل سرعة الضوء في الاوساط المادية مثل الهواء والماء (.....)

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(.....)



موقع مادتي

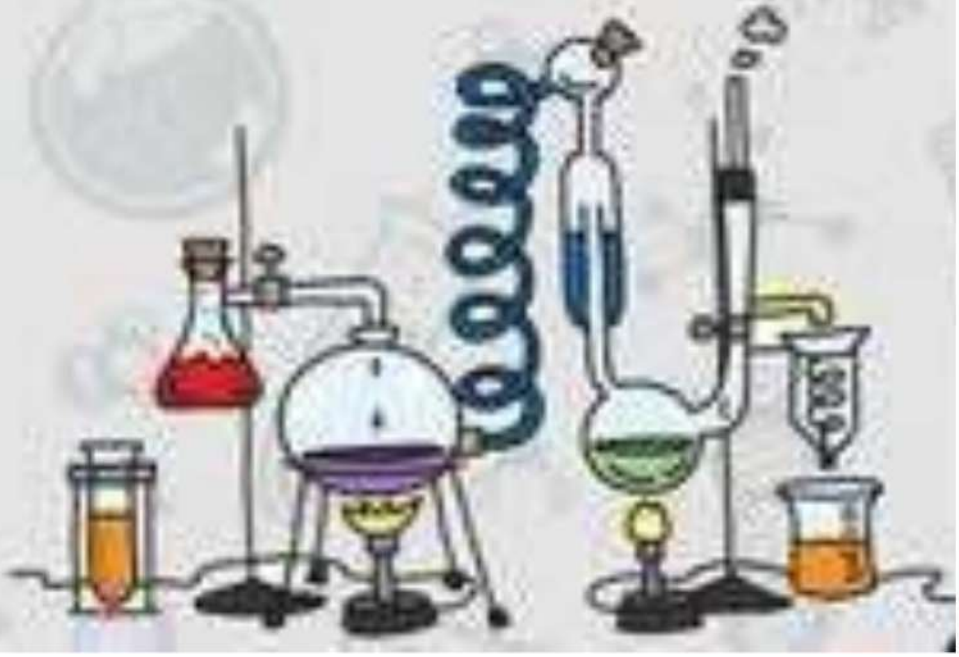
الدرس الثاني (الضوء)

أ – **ماذا يحدث للضوء عندما يسقط على أجسام مختلفة ؟**

اجسام	اجسام	اجسام .....
.....	.....	.....

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 فتتباعد بينها



موقع مادتي

الاجابات

ملزمه واوراق عمل
مادة العلوم

الصف الخامس الابتدائي
الفصل الدراسي الثاني

الاســـــم : .....

الفصل : .....

سكرة الشمري

الوحدة الرابعة (الطقس)
الفصل السابع (نماذج الطقس)

الفكرة العامة

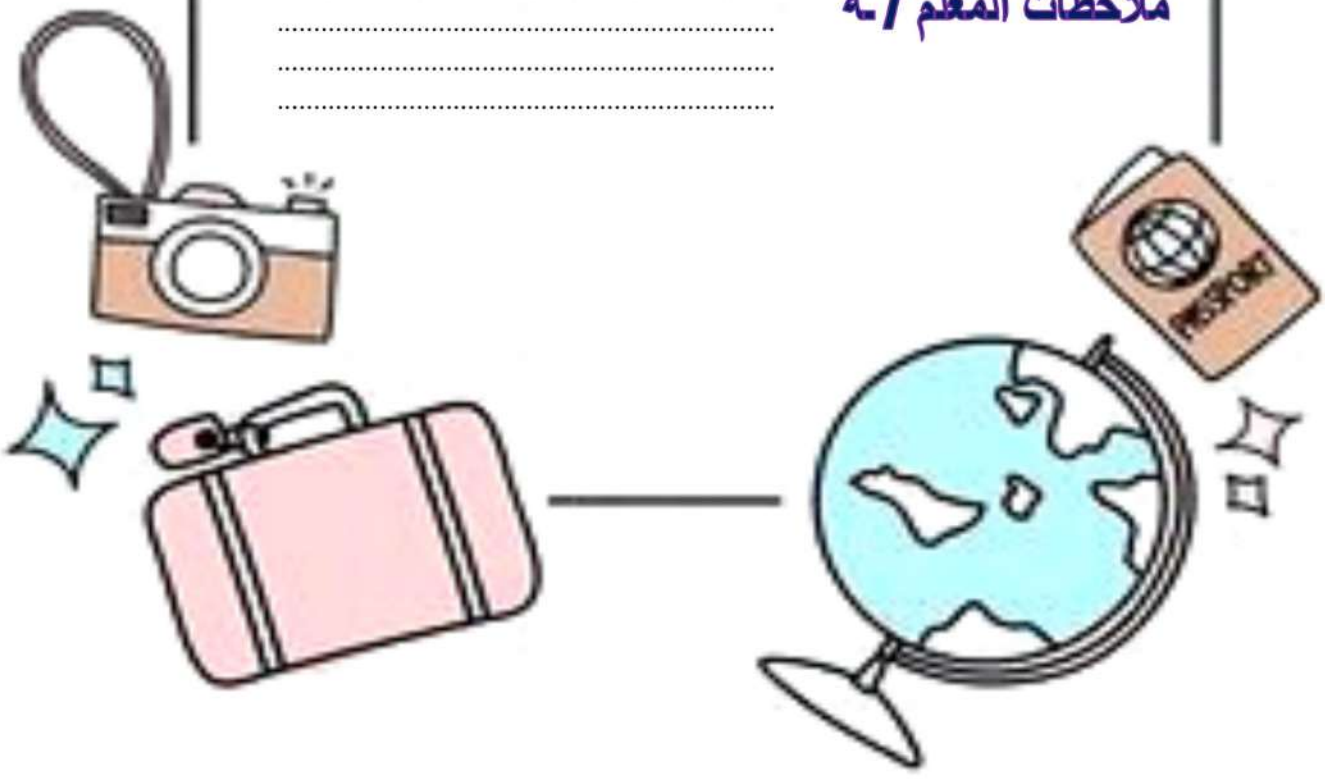
(كيف يتوقع العلماء حالة الطقس)

تقييم الوحدة

معايير التقييم			ملاحظة
صحة الإجابات			
جمال الخط			
سرعة الإنجاز			

ملاحظات المعلم / ـة

.....
.....
.....
.....



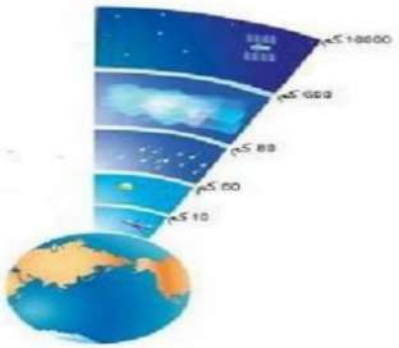
الدرس الأول (الغلاف الجوي والطقس)

التاريخ : / / ١٤٤ هـ

أ) نصل كل مصطلح بما يناسبه من العبارات :-

الطقس	كمية بخار الماء في الغلاف الجوي
الرطوبة	وصف حالة الجو في وقت محدد

ب) نرتب طبقات الغلاف الجوى :-



٣	ميزوسفير
٤	ثيرموسفير
٢	ستراتوسفير
٥	إكسوسفير
١	تروبوسفير

الدرس الأول (الغلاف الجوي والطقس)

التاريخ : / / ١٤٤ هـ

أ) نختار الإجابة الصحيحة فيما يلي :-

١- الرياح العالمية .

تهب فوق مساحات كبيرة	تتحرك على شكل حلقات

٢- يستعمل البارومتر لقياس .

الرياح	الضغط الجوي

٣- القوة الواقعة على مساحة معينة بفعل وزن عمود الهواء .

الضغط الجوي	الإشعاع الشمسي

ب) ماالذي يغير الضغط الجوي

ماذا يحدث للضغط الجوي عندما يبرد الهواء ؟

يزيد الضغط الجوي كلما انخفضت الحرارة

الدرس الثاني (الغيوم والهطول)

التاريخ : / / ١٤٤ هـ

أ) ما نوع الغيوم في الشكل التالي :-

ب) نختار الإجابة الصحيحة فيما يلي :-

١- ليس من أشكال الهطول الصلب .

المطر	البرد

٢- حالة الطقس لمنطقة ما في وقت محدد .

المناخ	خريطة الطقس

٣- الغيوم والهطول يتشكلان بفعل وجود .

بخار الماء	البرودة

٤- منطقة التقاء الكتل الهوائية المختلفة .

الكتل الهوائية	الجبهات الهوائية

الوحدة الرابعة (الطقس)
الفصل الثامن (العواصف والمناخ)

الفكرة العامة

(ما علاقة مناخ منطقة ما نبوع العواصف المتشكلة فيها)

تقييم الوحدة

معايير التقييم			ملاحظة
صحة الإجابات			
جمال الخط			
سرعة الإنجاز			

ملاحظات المعلم / ـة

.....
.....
.....
.....

سكره الشمري

الدرس الأول (العواصف)

التاريخ : / / ١٤٤ هـ

أ) نحدد نوع العاصفة لكل صورة :-

عاصفة رملية

عاصفة رعدية

عاصفة ثلجية

اعصار قمعي

ب) نصل كل أعصار بعبارته المناسبة :-

عاصفة ذات ضغط منخفض في مركزها	إعصار حلزوني
دوران سحابة على شكل قمعي يصاحبها رياح شديدة	إعصار دوار
يبدو على شكل غيوم حلزونية مع تجويف في الوسط	إعصار قمعي

تابع الدرس الأول (العواصف)

التاريخ : / / ١٤٤ هـ

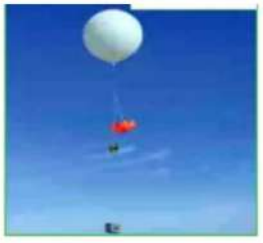
أ) هل العبارات التالية صحيحة أم خاطئة :-

١- الأمواج العاتية هي ارتفاع الماء في المحيط . (✓)

٢- تنشأ العاصفة الثلجية عندما تتلاقي كتلتان في الهواء مختلفتان في درجة الحرارة . (✓)

٣- العواصف الرملية تهب على سطح البحر . (✗)

ب) من خلال الصور التلية نكتب أسم الجهاز المستخدم في تتبع العواصف :-



بالون الطقس

طائرة

رادار دوبلر

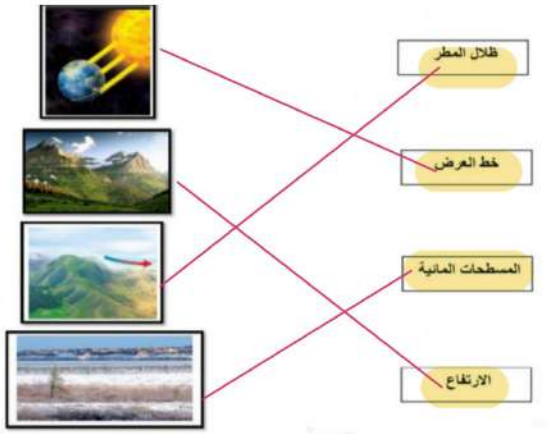
ما الذي يسبب ظروف الطقس القاسية ؟

درجات الحرارة والضغط الجوي والرطوبة

الدرس الثاني (المناخ)

التاريخ : / / ١٤٤ هـ

أ) نصل كل صورة بعامل المناخ الذي يؤثر فيها :-



ب) نختار الإجابة الصحيحة فيما يلي :-

١ـ ماذا تسمي الحركة المستمرة لماء المحيط .

هطول	تيار مائي	إعصار

٢ـ متوسط الطقس لأي مكان هو .

المناخ	التجمد	الارتفاع

٣ـ المنطقة من الجبل التي تقع في الجانب غير المواجه للرياح .

الرياح	المسطح المائي	ظل المطر

سكره الشمري

تابع الدرس الثاني (المناخ)

التاريخ : / / ١٤٤ هـ

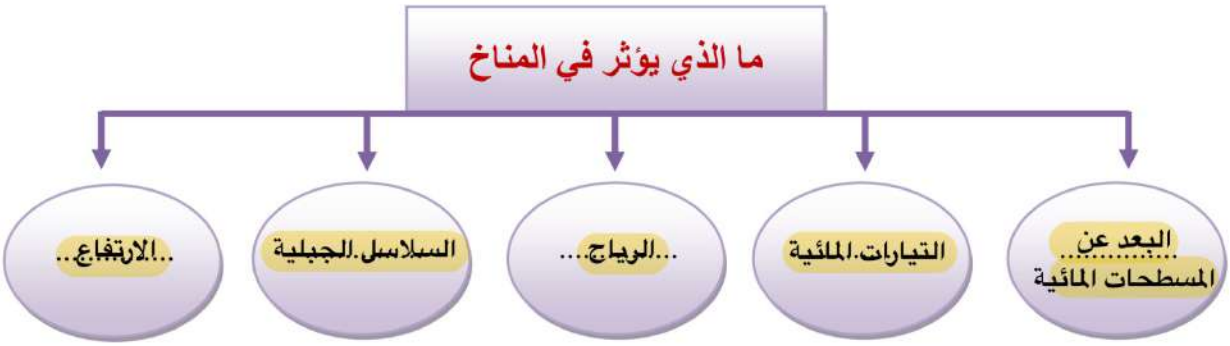
أ) ما العوامل الطبيعية التي تؤدي إلى تغير المناخ ؟

١- .....البراكين.....

٢- .....شدة الاشعة الشمسية.....

٣- .....سقوط النيازك.....

ب):-



ج) ما المصطلح العلمي المناسب للعبارة التالية ؟

(.....التغير المناخي.....) أي تغير مؤشر وطويل المدى في معدل حالة الطقس يحدث لمنطقة معينة

الوحدة الخامسة (المادة)

الفصل التاسع (المقارنة بين أنواع المادة)

الدروس :-

١ـ ما وحدة البناء في المادة ؟

٢ـ ما خصائص الفلزات واللافلزات واشباه الفلزات ؟

*** المهارات التي لا بد أن تتقن :-**

١ـ توضيح العلاقة بين المادة والعنصر والذرة .

٢ـ تسمية أجزاء الذرة .

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

٤ـ مقارنة بين الفلزات واللافلزات واشباه الفلزات .

*** الفكرة العامة**

(كيف أصنف المواد)

ملخص الدرس

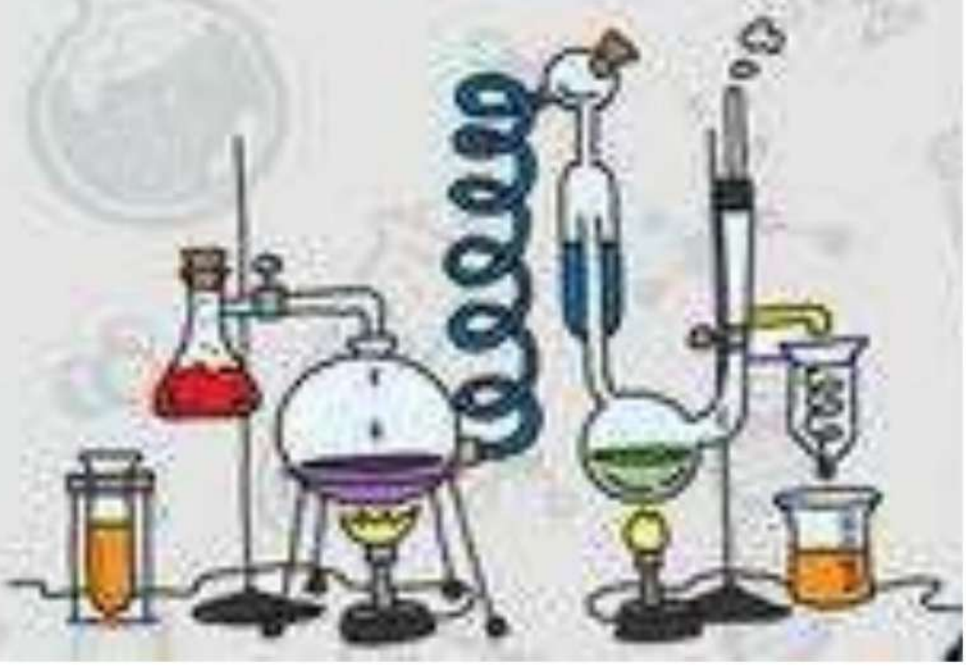
العناصر	.....
الذرات	.....
الجدول الدوري	.....

مطوية صـ ١٩

أ – هل تم إنجاز تلخيص الدرس في اليوم المحدد ؟ .....

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

رائع جداً	جيد جداً	جيد	مقبول
.....	.....	.....	.....



موقع مادتي

الدرس الأول (العناصر)

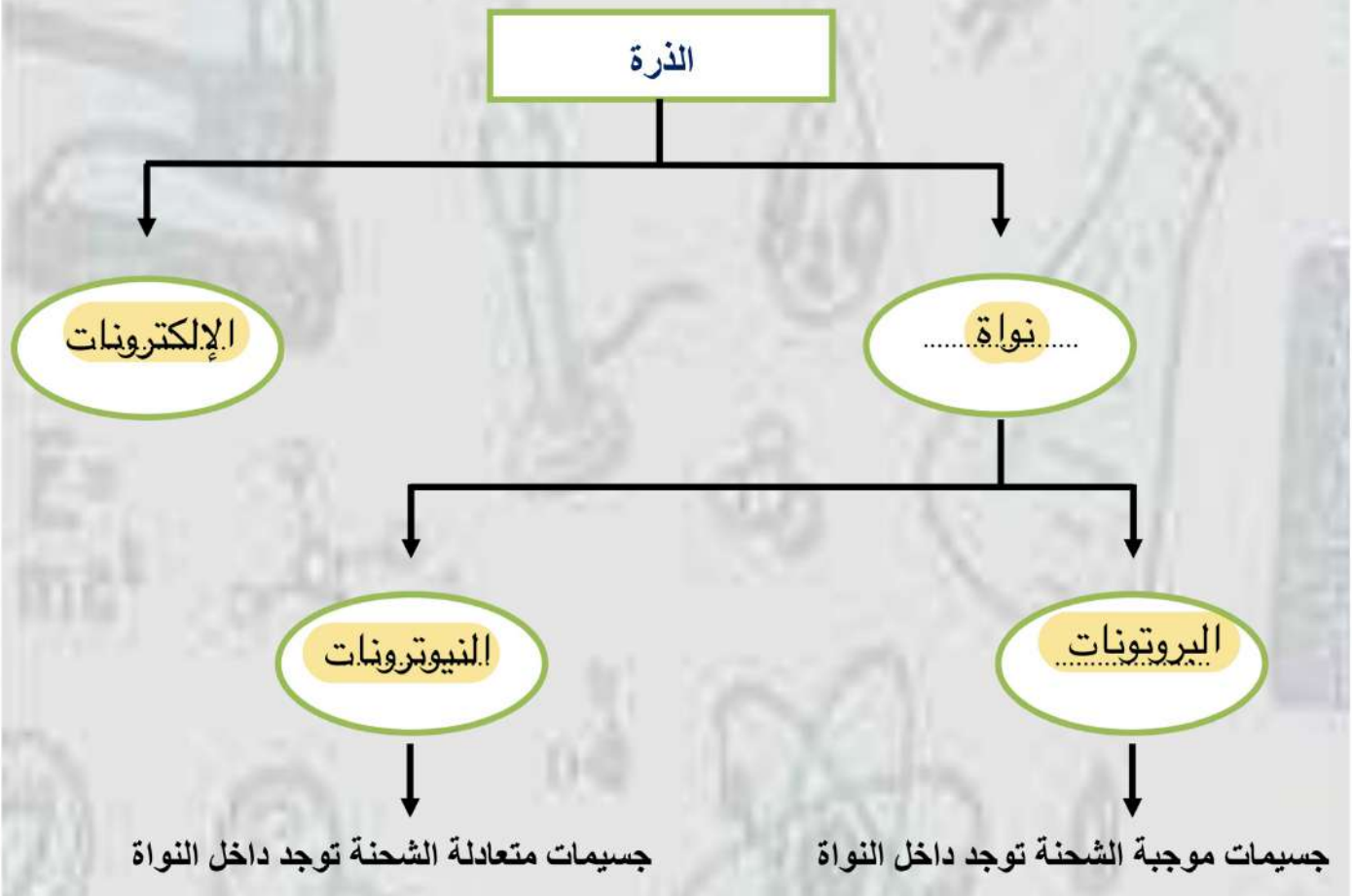
أ – ما المصطلح العلمي المناسب لكل عبارة :-

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

(الذره) هي أصغر وحدة في العنصر تحمل صفاته .

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

ب – نكمل الناقص فى 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 جسميات موجبة الشحنة توجد داخل النواة .

٤- ..... مندليف ..... قام بكتابة أسماء العناصر ورتبها من الاخف الى الأثقل .

٥- تتكون الذرة من ..... نواة ..... والكترونات ..... .

٦- يسمى عدد البروتونات في نواة الذرة ..... العدد الذري ..... .

ب – ما رأيك بصحة العبارات التالية :-

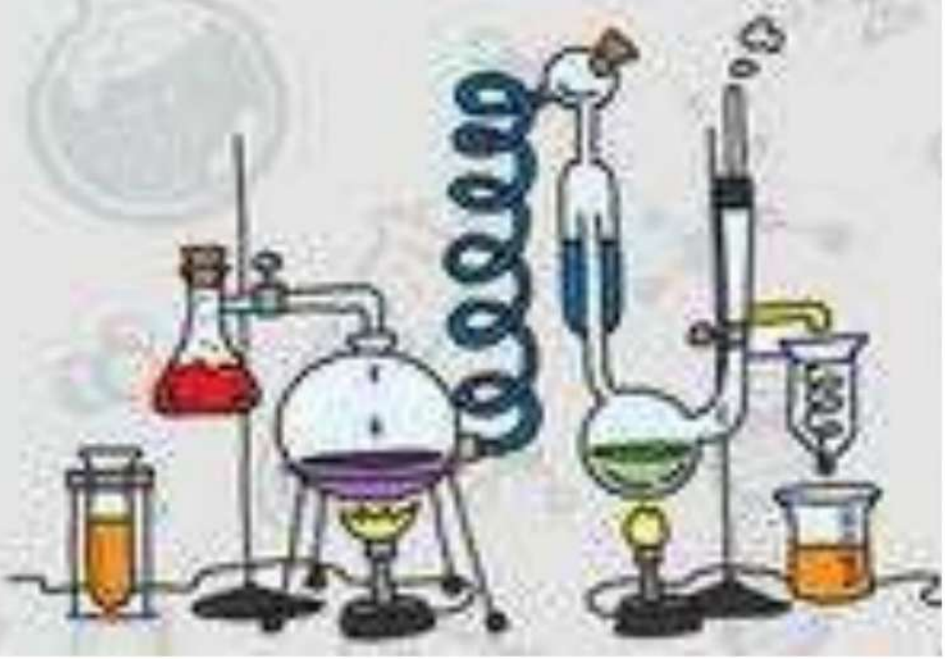
١- العدد الذري هو عدد البروتونات في نواة الذرة وهو الذي يحدد نوع العنصر (..... ✔ .....)

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

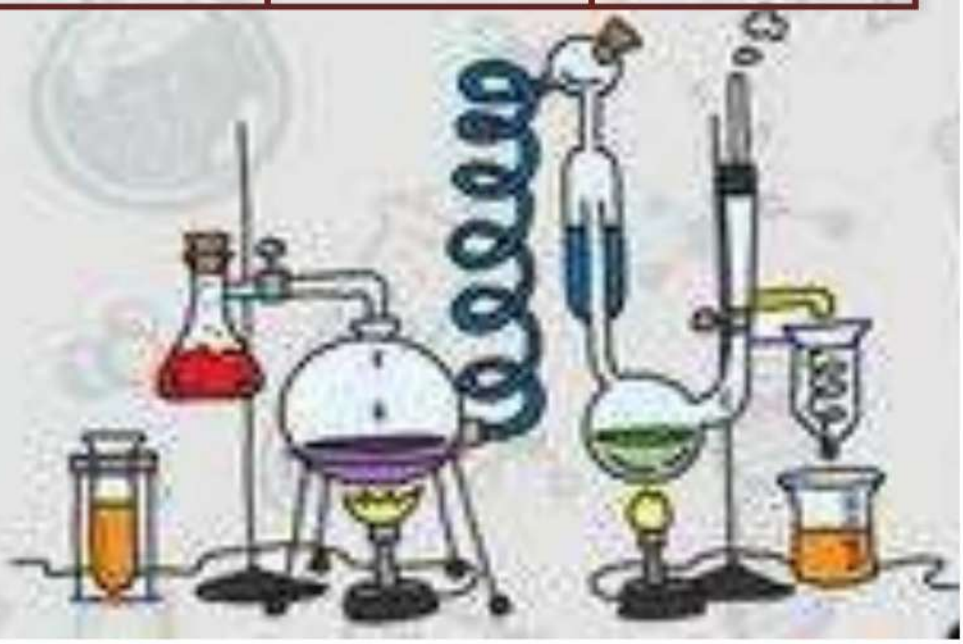
الفلزات	اللافلزات	اشباه الفلزات
.....	.....	.....
.....	.....	.....

ص ٣٠

أ – هل تم إنجاز تلخيص الدرس في اليوم المحدد ؟ .....

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

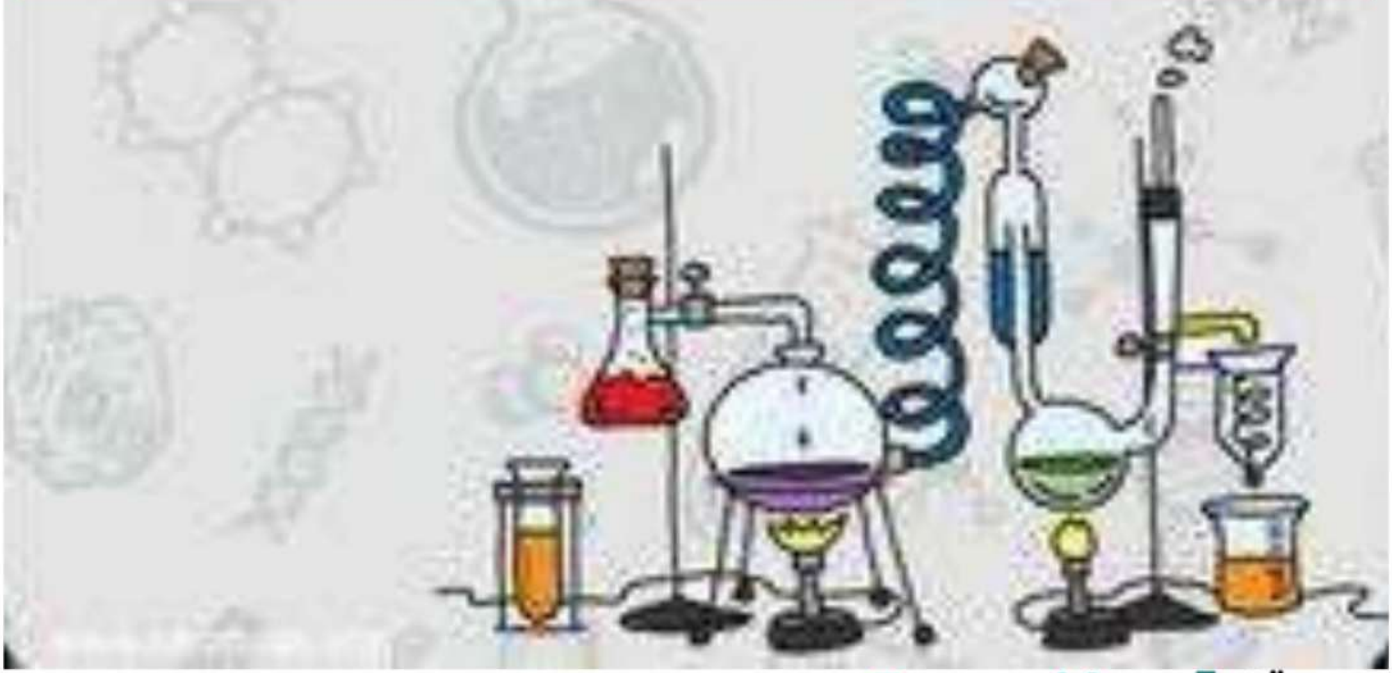
رائع جداً	جيد جداً	جيد	مقبول
.....	.....	.....	.....



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



موقع مادتي

سكره الشمري

الدرس الثاني (الفلزات واللافلزات واشباه الفلزات)

أ ـ نكمل الفراغات التالية :-

١ـ الفلزات توجد في الحالة الصلبة مثل ..... الألمنيوم .....

٢ـ الغازات النبيلة غير نشطة كيميائيا مثل ..... الهيليوم .....

٣ـ يستخدم ..... الحديد ..... في صناعة هياكل السيارات

٤ـ يستعمل ..... النحاس ..... في صناعة أسلاك الكهرباء

٥ـ ..... الذهب ..... و ..... الفضه ..... يصنع منهما حلي النساء

٦ـ اشباه الفلزات ..... أقل كفاءة في نقل التيار الكهربائي من الفلزات

ب ـ نحدد استعمالات العناصر فيما يلي :-

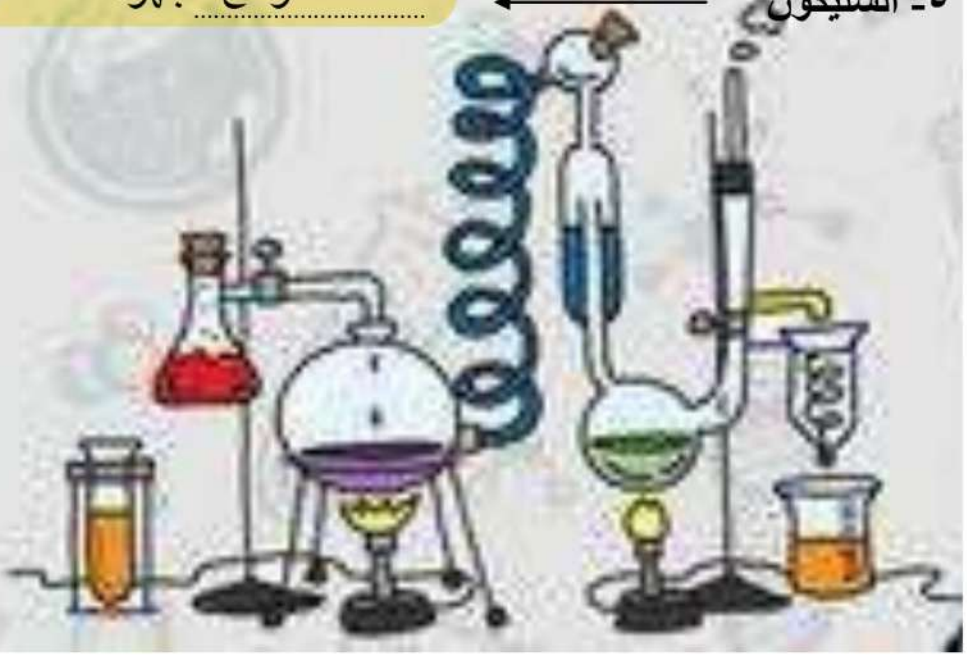
١ـ الألمنيوم ←—— ..... اواني الطبخ .....

٢ـ النحاس ←—— ..... اسلاك الكهرباء .....

٣ـ الكلور ←—— ..... تعقيم مياه الشرب .....

٤ـ الأرجون ←—— ..... المصابيح الكهرباء .....

٥ـ السليكون ←—— ..... صناعه شرائح اجهزه الحاسوب .....



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 لمنعه من التفاعل مع الاكسجين (✓)

٥- الكروم أكثر الفلزات قساوة (✓)

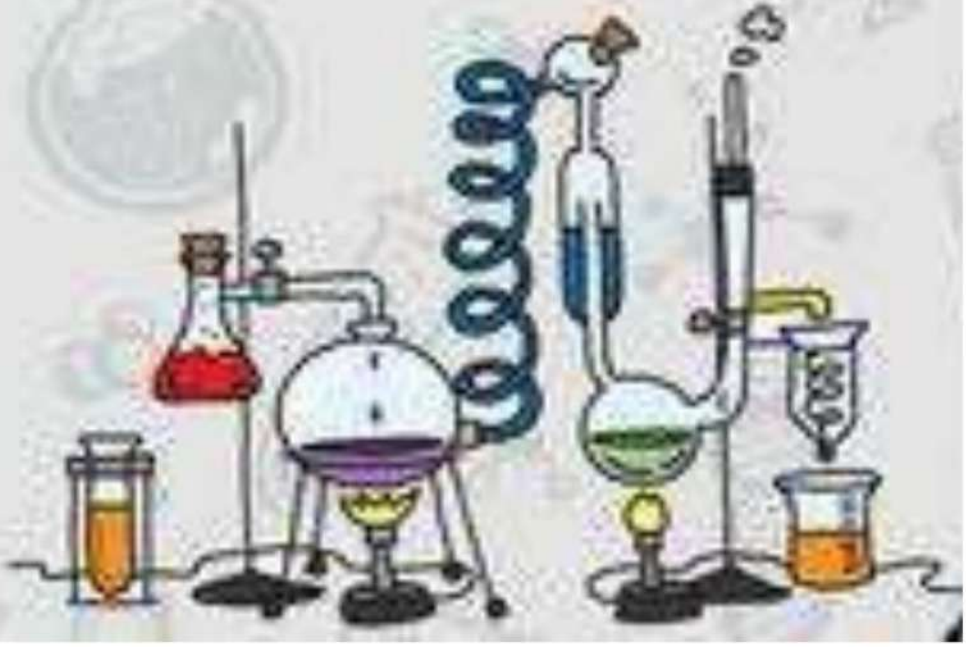
٦- تشكل الفلزات نحو ١٠٠% من العناصر (✗)

ب – أي العبارات التالية تصف الفلزات :-

١- لا توصل الحرارة والكهرباء

٢- قابلة للطرق والسحب وتوصل الحرارة

٣- رديئة في التوصيل للحرارة



موقع مادتي

الوحدة الخامسة (المادة)

الفصل العاشر (التغيرات الفيزيائية والكميائية 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- التميز بين التمدد الحراري والانكماش الحراري مع ذكر مثال .

٣- التميز 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

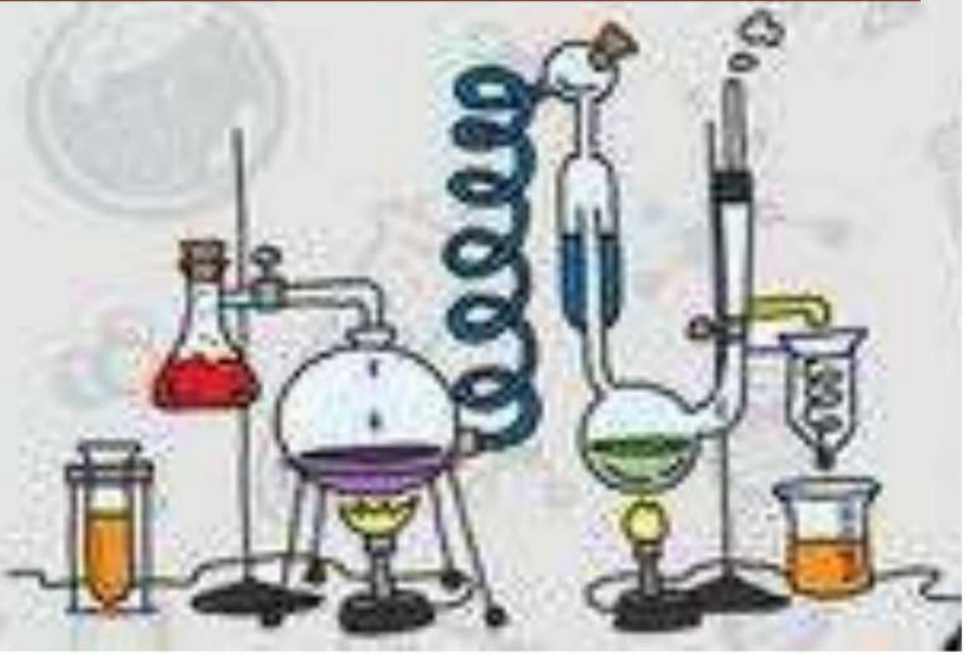
التغيرات في حالة المادة	
زيادة الحرارة وخفضها	.....
درجة الانصهار او الغليان	.....
التمدد والانكماش	.....

مطوية صـ ٤٥

أ – هل تم إنجاز تلخيص الدرس في اليوم المحدد ؟ .....

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

رائع جداً	جيد جداً	جيد	مقبول
.....	.....	.....	.....



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 .

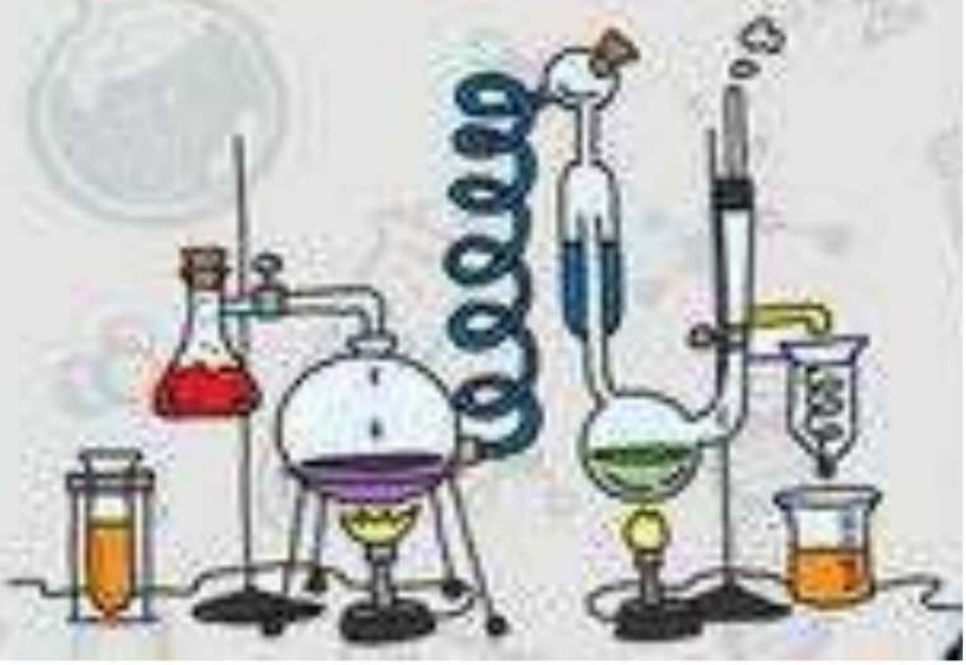
٢- (التسامي) تحول المادة الصلبة مباشرة إلى غازية دون المرور بحالة سائلة .

٣- (درجه الغليان) الدرجة التي تبدأ عندها المادة بالغليان .

ب – نكمل الناقص في الخريطة التالية :-

حالات المادة

الصلبه	السائله	الغازيه
تتحرك جزيئات المادة حركة اهتزازية في مكانها	تهتز دقائق المادة أسرع من الحالة الصلبة	حركة الجزيئات أسرع من الحالة الصلبة والسائلة



موقع مادتي

الدرس الاول (تغير حالة المادة)

أ – نصل (أ) ما يناسبه فى القائمة (ب)

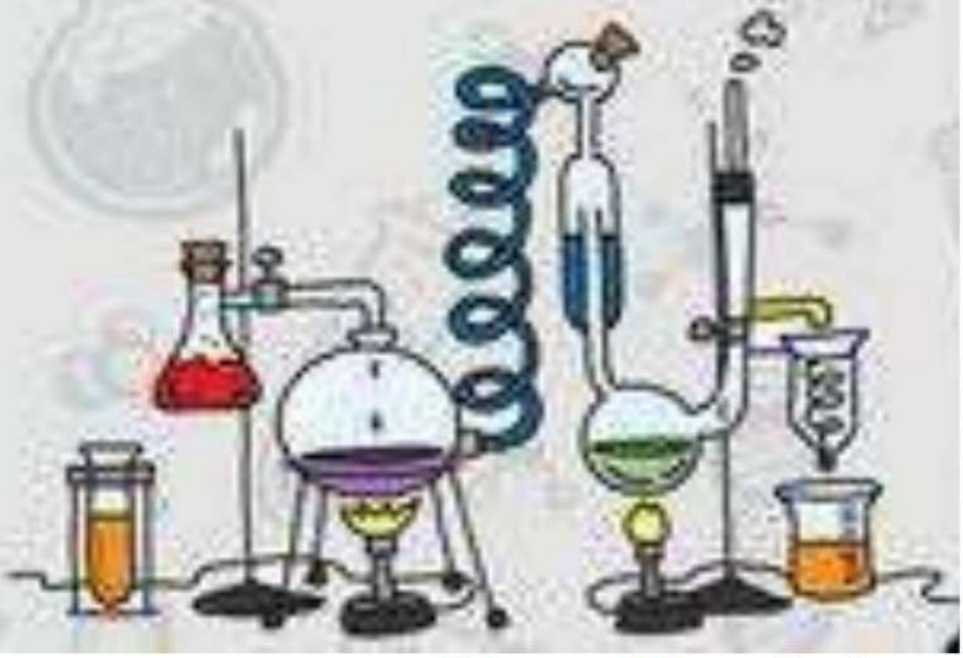
(أ)		(ب)
١- درجة الحرارة التي تبدأ عندها المادة بالغليان	..... ٣	التجمد
٢- درجة الحرارة التي تبدأ عندها المادة بالانصهار	..... ١	الغليان
٣- درجة الحرارة التي تبدأ عندها المادة بالتجمد	..... ٤	التسامي
٤_ذوبان الثلج عند درجة حرارة الغرفة	..... ٢	الانصهار

ب – نكمل الفراغات التالية :-

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

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

٣- تزداد ..... كثافه ..... المواد عند تحولها من حالة سائلة إلى صلبة



سكره الشمري

موقع مادتي

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 . (✓)

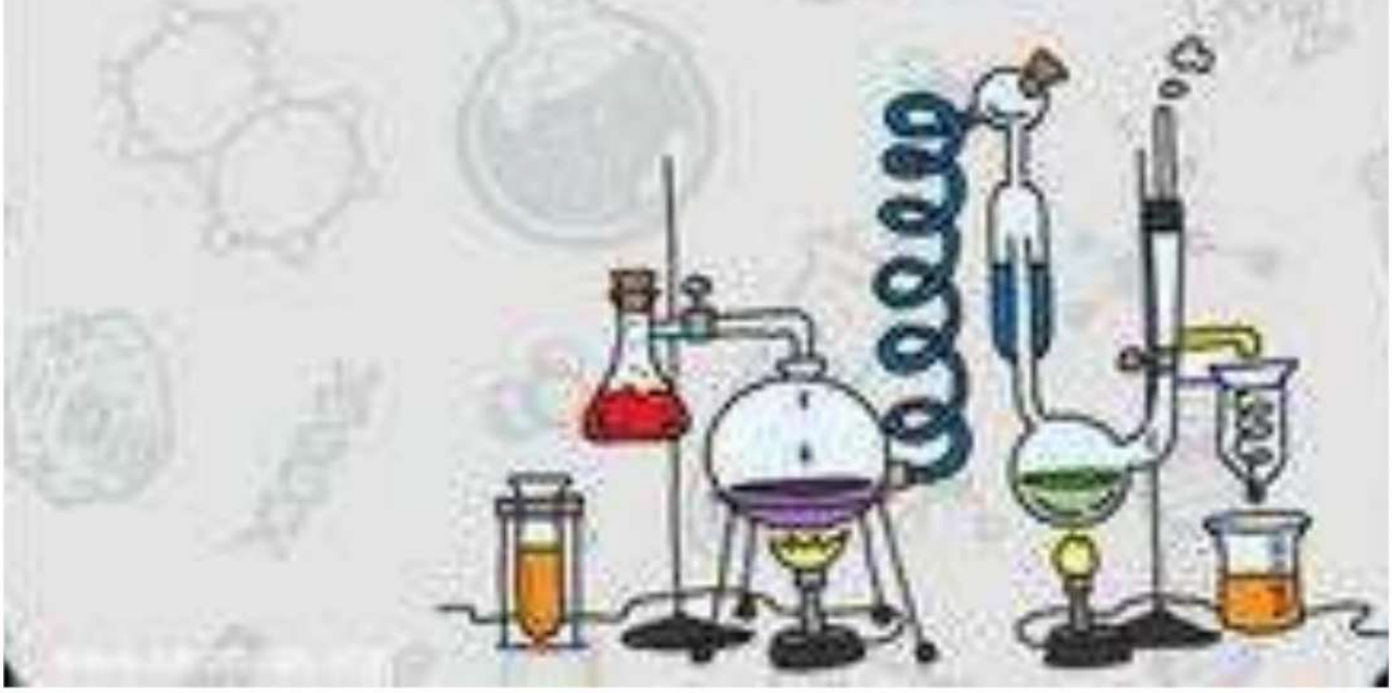
٤- كل مادة نقية لها درجة حرارة انصهار خاصة بها . (✓)

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 :-

التمدد الحراري	الانكماش الحراري
زياده حجم الماده نتيجه تغير درجه حرارتها	نقصان حجم الماده نتيجه تغير درجه حرارتها



موقع مادتي

الدرس الثاني (المركبات والتغيرات الكيميائية)

ملخص الدرس

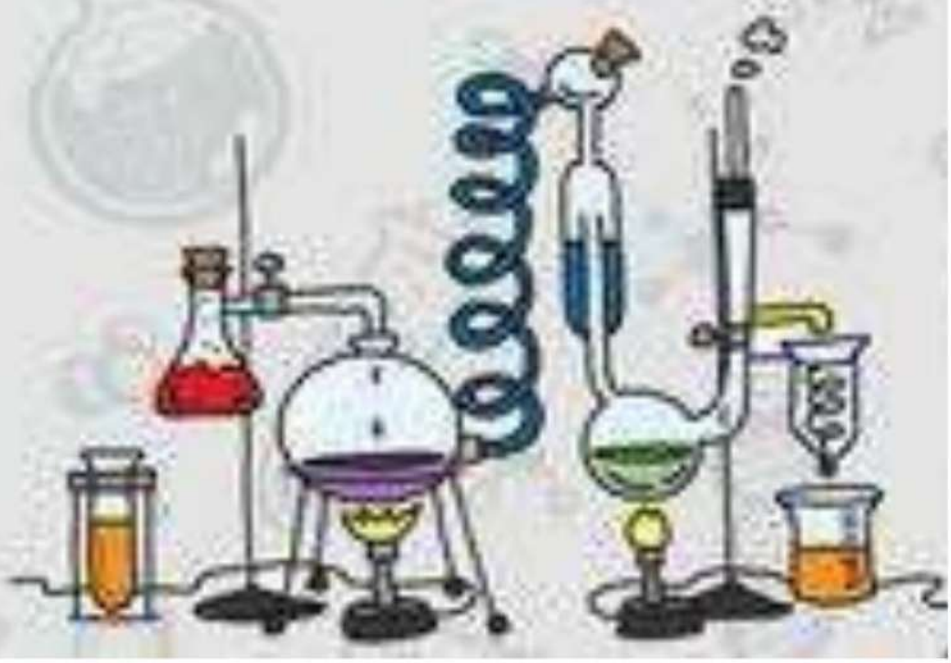
المركبات	.....
التغيرات الكيميائية	.....
الأدلة على حدوث تغيرات كيميائية	.....

مطوية صـ ٥٧

أ – هل تم إنجاز تلخيص الدرس في اليوم المحدد ؟ .....

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

رائع جداً	جيد جداً	جيد	مقبول
.....	.....	.....	.....



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 فى الخريطة التالية :-

يتكون التفاعل الكيميائي

- ..... مواد متفاعله .....
- ..... مواد ناتجه .....

* نجيب حسب ما هو مطلوب :-

معادلة ملح الطعام ـــــ ..... الصوديوم ..... + ... الكلور ..... ← ..... كلوريد الصوديوم .....

معادلة الماء ـــــ ..... هيدروجين ..... + ... اكسجين ..... ← ..... ماء .....

مثال على التغير الكيميائي ـــــ ..... صودا الخبز .....

الاسم الكيميائي للصدأ ـــــ ..... اكسيد الحديد .....

موقع مادتي

الدرس الثاني (المركبات والتغيرات الكيميائية)

أ ـ نكمل الفراغات التالية :-

١- تستعمل النباتات تفاعل كيمائي 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 الناتجه ويسمى هذا قانون حفظ الكتله

ب ـ نعدد المؤشرات العامة لحدوث التفاعل الكيميائي :-

١- تغير اللون

٢- التشويه

٣- تصاعد الغازات

٤- تكوين الرواسب

٥- تحرير الطاقه

---

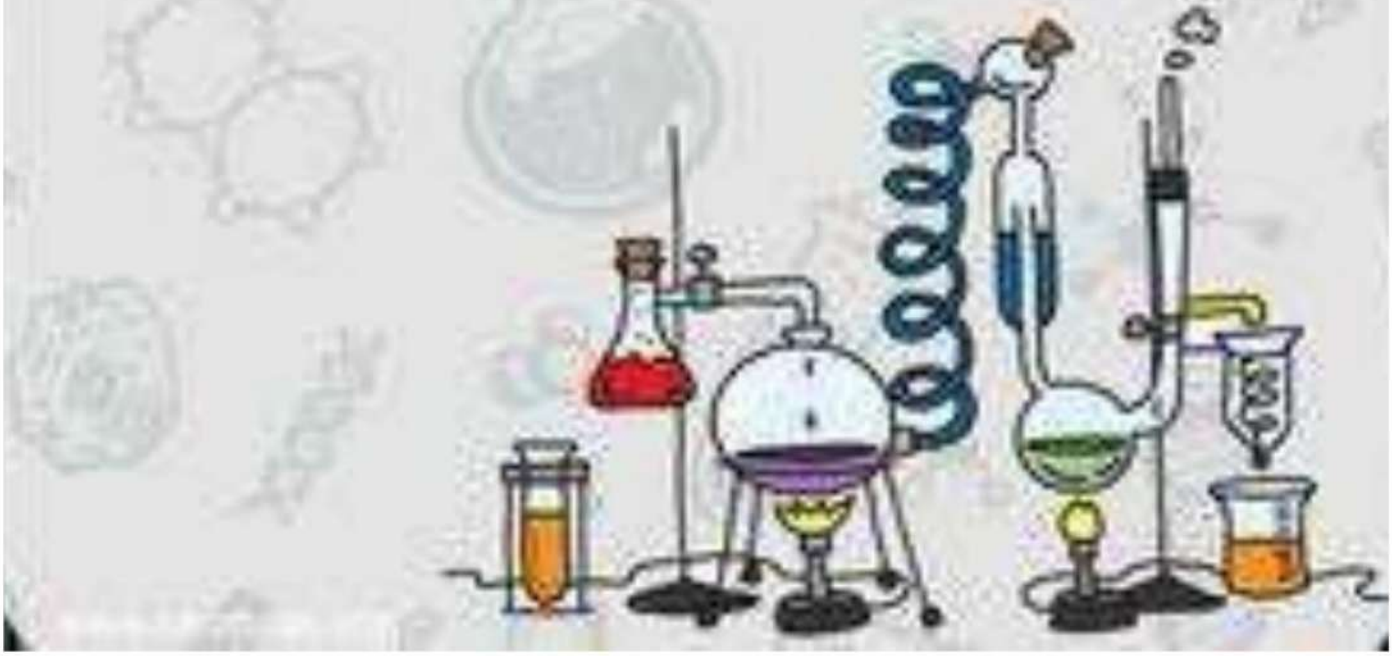
* ما رأيك بصحة العبارات التالية :-

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

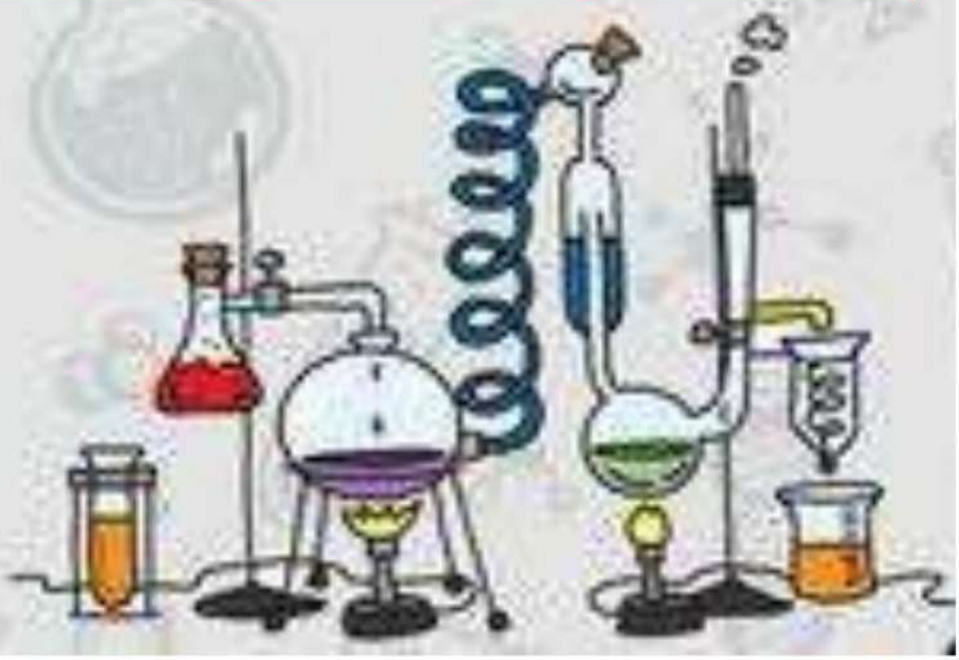
ينتج شغل عندما	.....
الطاقة ضرورية	.....
من أشكال تحولات الطاقة	.....

مطوية صـ ٧٣

أ – هل تم إنجاز تلخيص الدرس في اليوم المحدد ؟ .....

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

رائع جداً	جيد جداً	جيد	مقبول
.....	.....	.....	.....



الدرس الأول (الشغل والطاقة)

أ – ما المصطلح العلمي المناسب للعبارات التالية :-

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

٢- (الطاقه) القدرة على إنجاز شغل ما.

ب – نكمل الناقص في الخريطة التالية :-

١-

٢- الشغل = القوه X المسافه

٣- طاقة الوضع ← تظهر في صوره حركه عند الافلات

٤- طاقة الحركة ← الطاقه الناتجه عن حركه الجسم

جـ - ما الوحدة المستخدمة لقياس كلاً من :-

* الشغل (الجول)

* القوة (نيوتن)

الدرس الأول (الشغل والطاقة

أ ـ 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 (✓) .

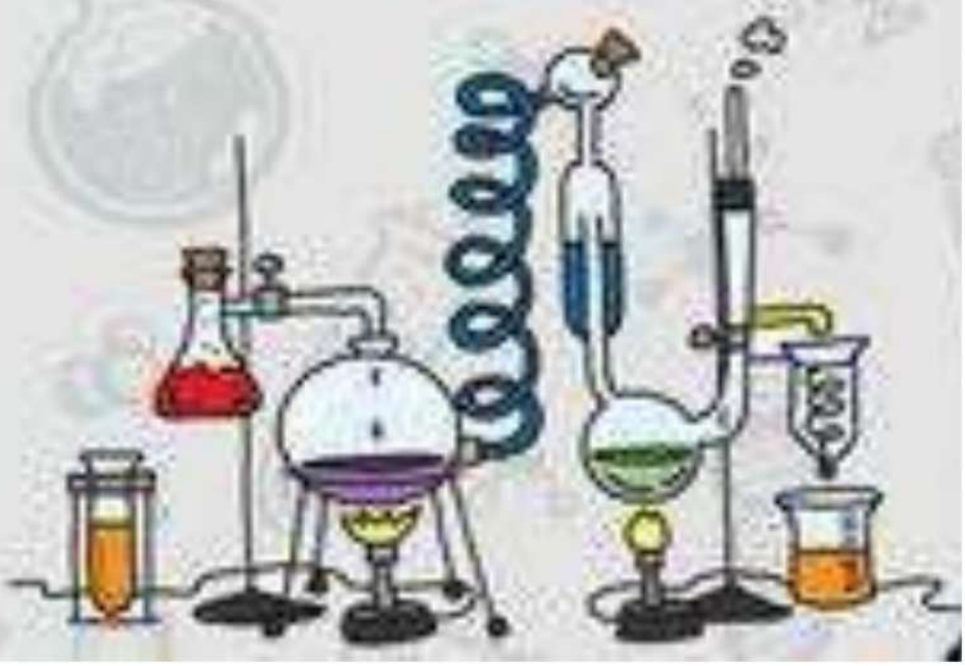
٥- الحركة على سطح خشن تحتاج إنجاز شغل أكبر من الشغل اللازم للحركة على سطح أملس (✓) .

ب ـ نكمل العبارات الأتية بما يناسب :-

١- الطاقة النوويه ..... طاقة وضع مختزنة في الروابط بين البروتونات والنيوترونات في الذرة .

٢- ..... الجول ..... هي وحدة قياس الشغل .

٣- ..... الطاقه ..... ضرورية لإنجاز وإنتاج الشغل .



الدرس الثاني (الآلات البسيطة)

ملخص الدرس

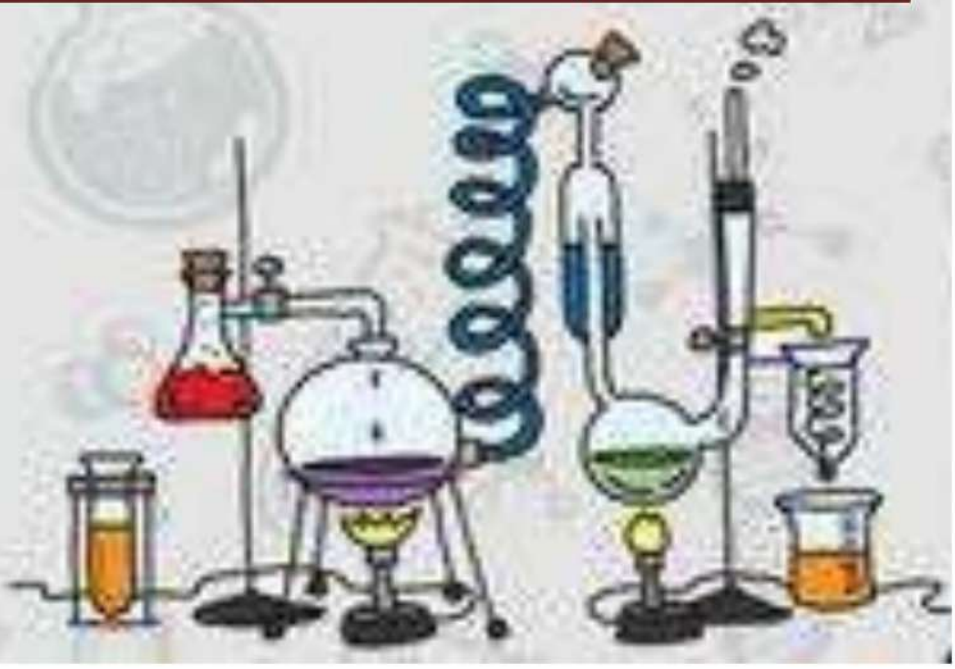
تستطيع الآلة البسيطة أن	.....
من أنواع الآلات البسيطة	.....
الآلة المركبة	.....

مطوية صـ ٨٦

أ – هل تم إنجاز تلخيص الدرس في اليوم المحدد ؟ .....

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

رائع جداً	جيد جداً	جيد	مقبول
.....	.....	.....	.....



الدرس الثاني (الآلات البسيطة)

أ – من الكلمات التالية نملأ الجدول بالأسفل :-

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

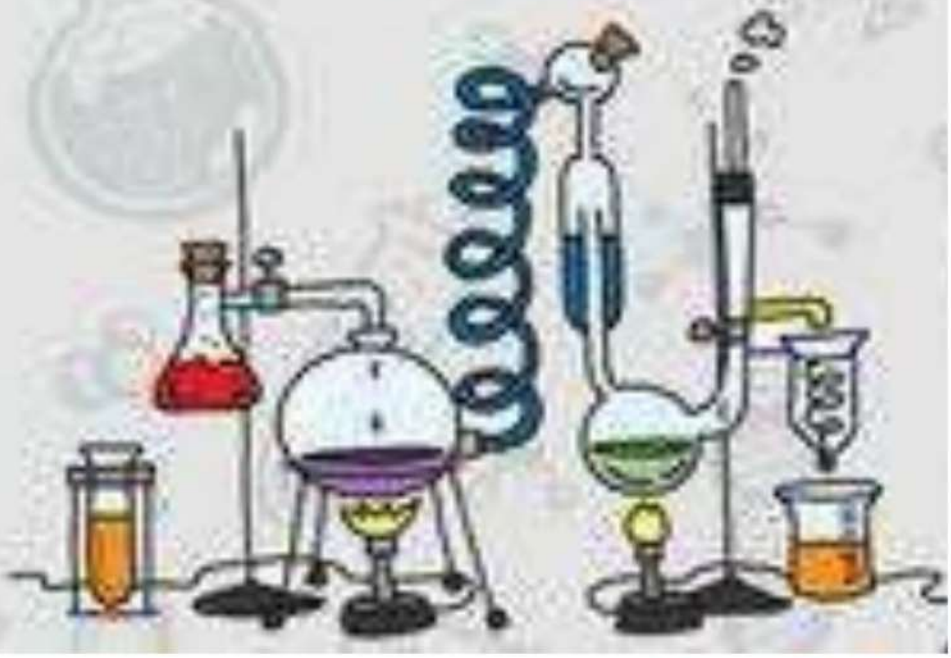
المصطلح	العبارات
الاله البسيطه	أداة تستخدم لتغيير مقدار القوة اللازمة لإنجاز شغل
ذراع المقاومه	الجزء الذي يوصل هذا الجهد
ذراع القوه	جزء الآلة البسيطة الذي يقع عليه الجهد
الفائده الاليه	النسبة بين طول ذراع القوة وذراع المقاومة
الرافعه	قضيب يتحرك حول محور
الاله المركبه	عندما نجمع أثنين أو أكثر من الآلات البسيطة معاً

ب – مثال حسب المطلوب

* آلة مركبة ⟵ المصاعد الكهربائيه .....

* الآلات تشبه الروافع ⟵ الملقط – لعبه ارجوحه الميزن .....

* سطح مائل يلتف حول أسطوانة ⟵ البرغي .....



موقع مادتي

الوحدة السادسة (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

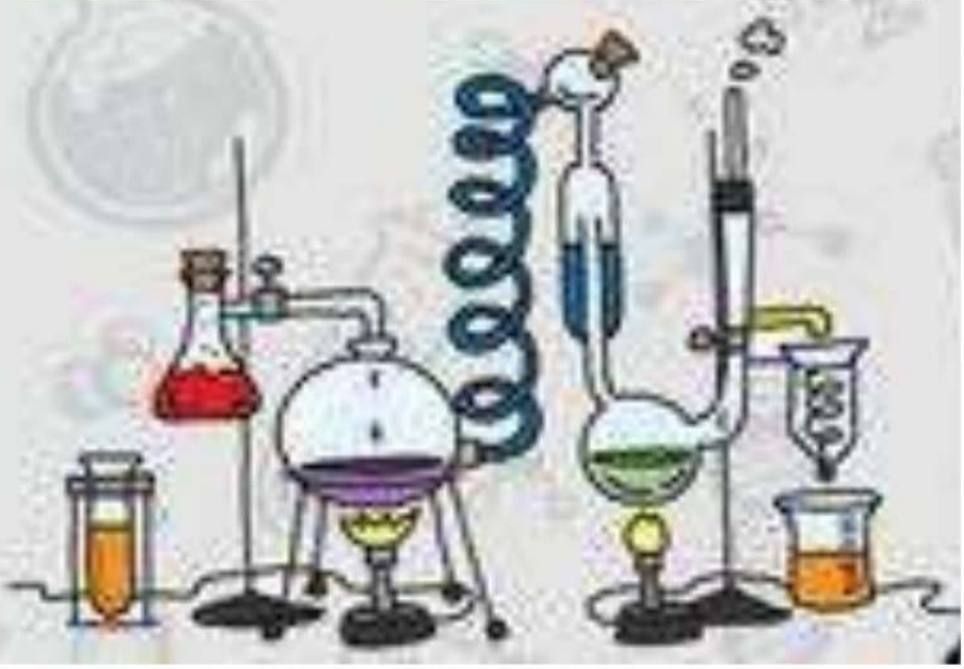
الاجسام المهتزة تنتج	.....
تنتقل الموجات الصوتية خلال	.....
بازدياد تردد الموجات الصوتية	.....

مطوية صـ ١٠٣

أ – هل تم إنجاز تلخيص الدرس في اليوم المحدد ؟ .....

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

رائع جداً	جيد جداً	جيد	مقبول
.....	.....	.....	.....



موقع مادتي

الدرس الأول (الصوت)

أ – ما المصطلح العلمي المناسب للعبارات التالية :-

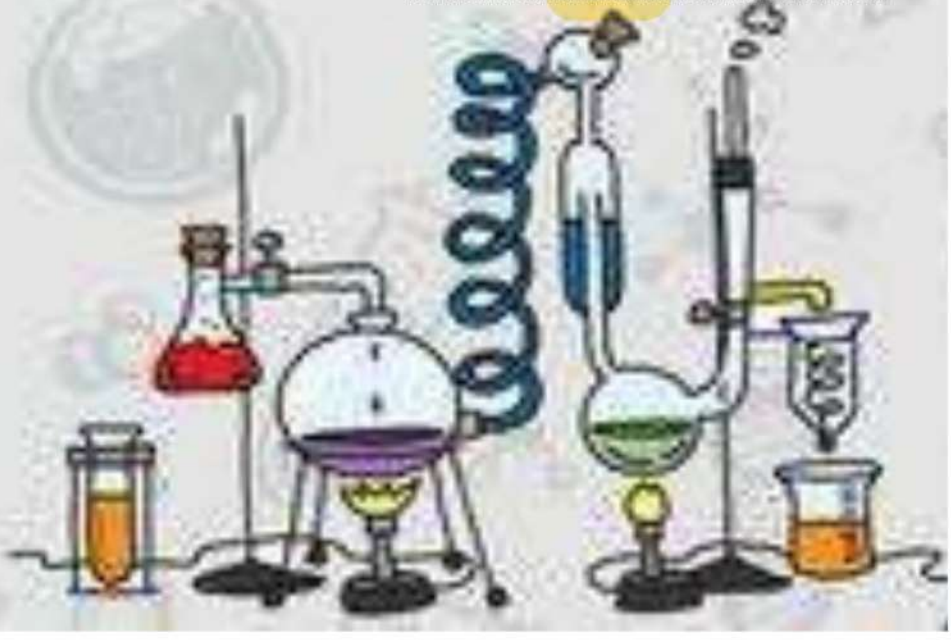
١- (موجه صوتيه) سلسلة التضاغطات والتخلخلات المتنقلة خلال مادة ما .
٢- (التردد) عدد مرات اهتزاز جسم ما خلال ثانية واحدة.
٣- (الفراغ) منطقة لايوجد فيها جزيئات مادة تقريبا .
٤- (الصدأ) تكرار سماع الصوت بسبب انعكاس الموجات الصوتية.

ب – ما رأيك بصحة العبارات التالية :-

١- ينتقل الصوت عبر لمواد الصلبة والسائلة والغازية (✔)
٢- تنتقل الطاقة الصوتية بسبب التصادمات بين جزئيات 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

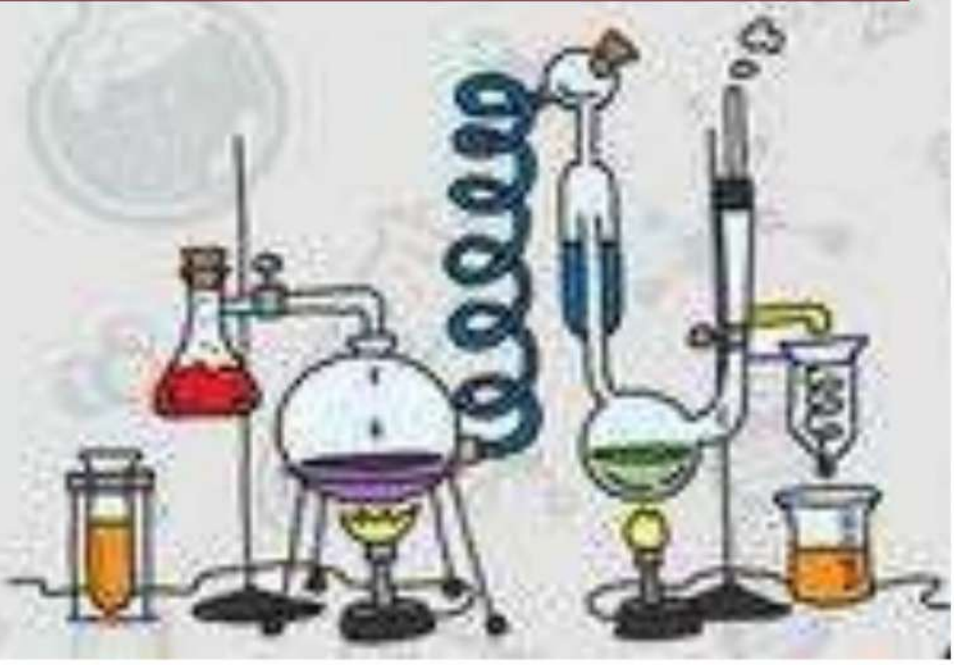
يحدث الانعكاس عند	.....
الانكسار هو	.....
المنشور يحلل الضوء المرئي	.....

مطوية صـ ١١٦

أ – هل تم إنجاز تلخيص الدرس في اليوم المحدد ؟ .....

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

رائع جداً	جيد جداً	جيد	مقبول
.....	.....	.....	.....



الدرس الثاني (الضوء)

أ – نكمل التالي :-

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

ب – ما رأيك بصحة العبارات التالية :-

١- جسيمات الضوء ليس لها كتلة وتسمى فوتونات (✓)

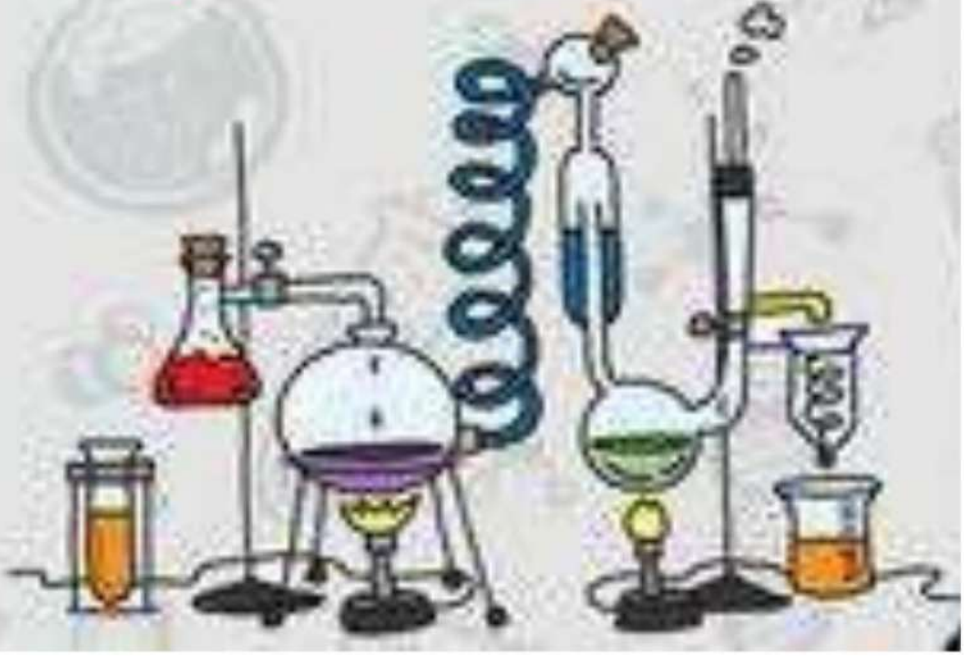
٢- تقل سرعة الضوء في الاوساط المادية مثل الهواء والماء (✓)

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 (✓)

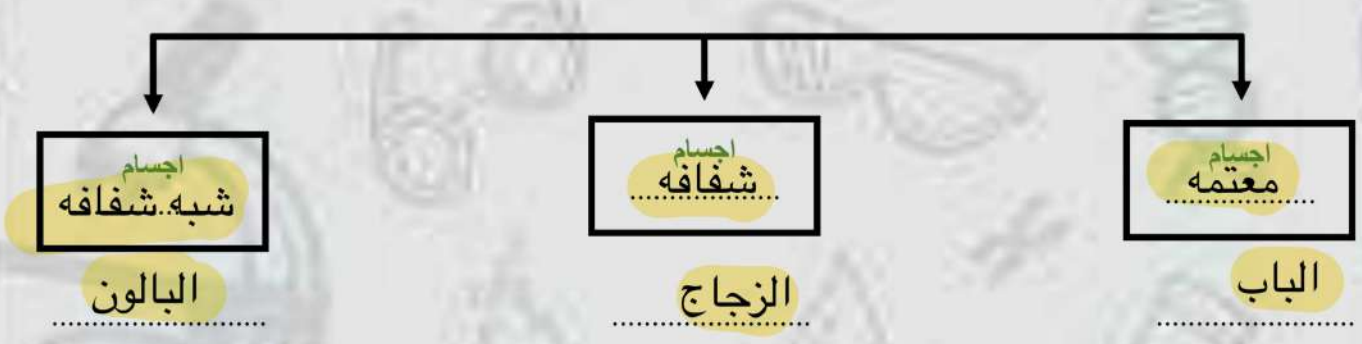
٦- اذا مزجت الوان الطيف السبعة ينتج اللون الأبيض(✓)



موقع مادتي

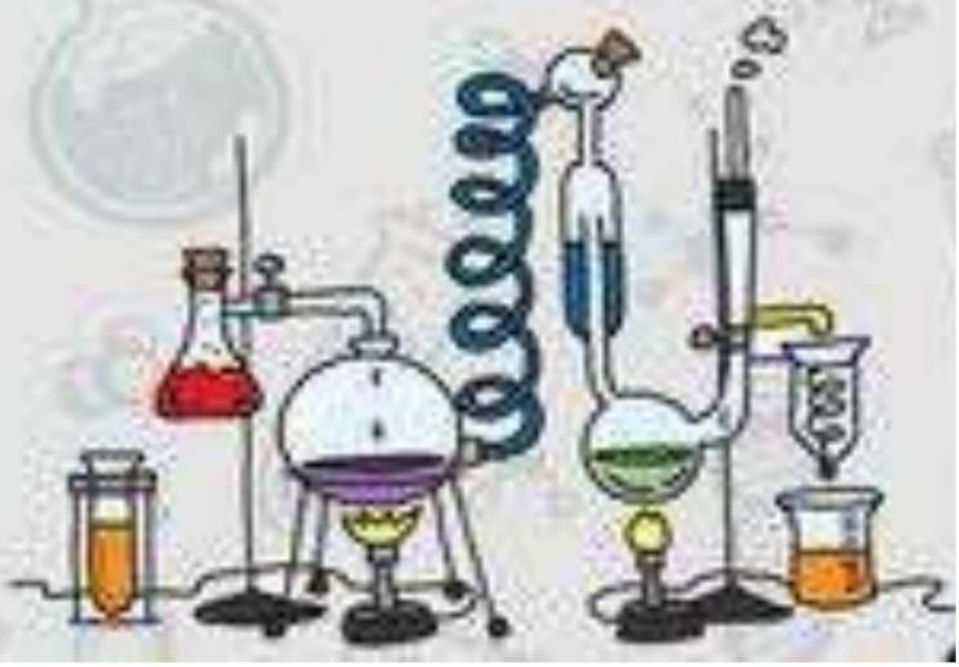
الدرس الثاني (الضوء)

أ – **ماذا يحدث للضوء عندما يسقط على أجسام مختلفة ؟**



ب – **نقارن بين انعكاس الضوء وانكساره والعدسات :-**

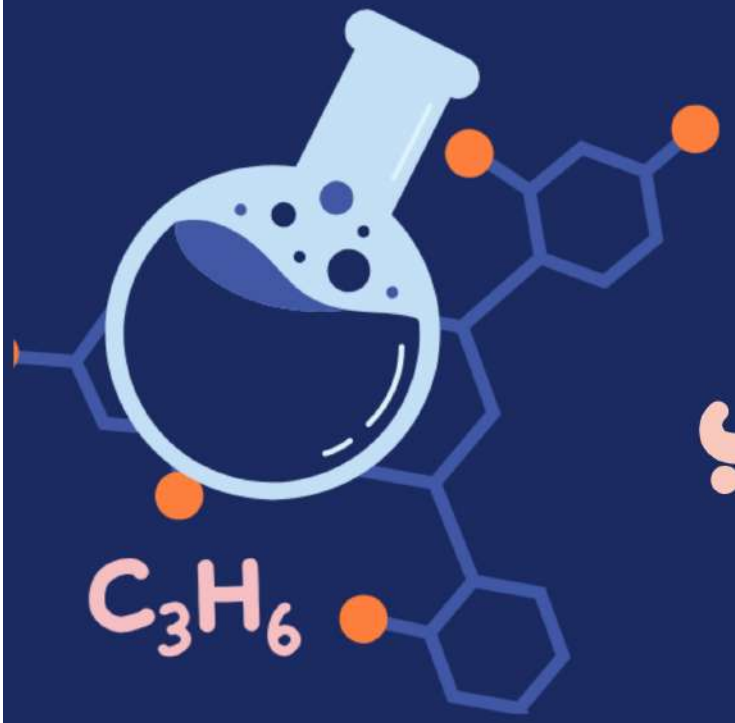
انعكاس الضوء	هو ارتداده عن السطوح
انكسار الضوء	انحراف الضوء عن مساره
عدسه محدبه	تعمل على تجميع الأشعة الضوئية المنكسرة
عدسه مقعره	تعمل على تفرق الأشعة المنكسرة فتتباعد بينها



وزارة التعليم
Ministry of Education

أوراق عمل مادة العلوم

الفصل الدراسي الثاني



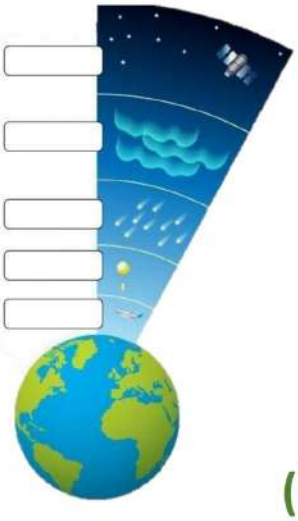
الصف الخامس ابتدائي

المعلمة: أمل الزهراني

الدرس/الغلاف الجوي والطقس التاريخ: / / ١٤٤هـ

الاسم: .....

ارتب طبقات الغلاف الجوي:



١-.....
٢-.....
٣-.....
٤-.....
٥-.....

اضع الكلمات التالية في مكانها المناسب:

(الطقس-الضغط الجوي- الرياح العالمية - الرطوبة)

١- ..... هي رياح تهب باستمرار لمسافات طويلة في اتجاهات معينة.

٢- .....وصف لحالة الجو في الطبقة السفلية في فترة زمنية قصيرة.

٣- .....القوة الواقعة على مساحة معينة بفعل وزن الهواء .

٤- ..... هي كمية بخار الماء في الهواء .

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

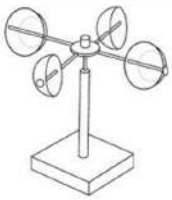
١) تقاس سرعة الرياح بجهاز يسمى الأنيمومتر.( )

٢) كلما ارتفعنا عن سطح البحر يزداد الضغط الجوي .( )

٣) تسمى الطاقة الشمسية التي تصل إلى كوكب ما بالإشعاع الشمسي ( )

٤) طبقة التروبوسفير يحدث فيها تغيرات الطقس وتسمى طبقة الطقس( )

اسمي كل جهاز وابين فيما يستخدم:



يستخدم لـ.....

يستخدم لـ.....

يستخدم لـ.....

يستخدم لـ.....

أعلل مدينة الرياض أعلى حرارة من مدينة موسكو ؟

.....

معلمة المادة/ أمل الزهراني

الدرس/الغيوم والهطول التاريخ: / / ١٤٤هـ

الاسم: .....

اختار الإجابة الصحيحة:

أي المتغيرات التالية يقسها علماء الأرصاد لتوقع حالة الطقس؟		
ضغط الهواء	البارومتر	عدد السكان
أي مما يلي ليس شكلاً من أشكال الهطول الصلب ؟		
المطر	الثلج	البرد
غيوم سميكة تتشكل على ارتفاعات متوسطة:		
الريشية	الطبقية	الركامية
تتكون غالباً على أعلى ارتفاع وتتشكل من بلورات متجمدة :		
الغيوم الريشية	الغيوم الطبقية	الغيوم الركامية
منطقة التقاء الكتل الهوائية المختلفة تسمى:		
الغيوم الركامية	خريطة الطقس	الجبهة الهوائية

اسمي أنواع الغيوم التالية:

.....

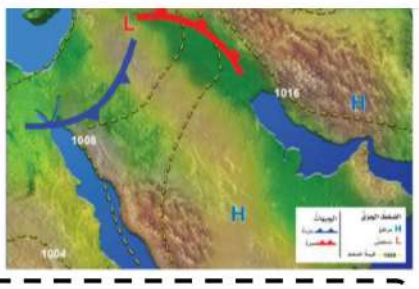
.....

.....

استنتج نوع الهطول في كل مما يلي :

١) درجة حرارة الهواء أكبر من درجة تجمد الماء . [.....]

٢) درجة حرارة الهواء أقل من درجة تجمد الماء . [.....]



تسمى الصورة بالأعلى بـ.....

ما أنواع الهطول:

....

معلمة المادة/ أمل الزهراني

الاسم: .....

اضع الكلمات التالية في مكانها المناسب:

(العاصفة الرعدية – الرعد - الإعصار الدوار - الإعصار القمعي – العاصفة الرملية)

١- .....صوت التمدد الفجائي العنيف الذي يحدث للهواء .

٢- .....عاصفة ممطرة فيها برق ورعد.

٣- ..... هو دوران سحابة على شكل قمعي يصاحبه رياح شديدة .

٤- .....تسمى أي عاصفة ذات ضغط منخفض في مركزها وتسبب نمطاً دورانياً.

٥- ..... تحدث في المناطق الجافة عندما تهب الرياح فوق المناطق التي لا يغطيها غطاء نباتي وتحمل معها الغبار والرمال.

ما نوع العاصفة التي تظهر في الشكل:

.....

.....

.....

.....

.....

من الأدوات التي يستخدمها خبراء الأرصاد لتتبع العواصف

....

ما هي الأمواج العاتية:

منطقة واسعة من الهواء البارد

ارتفاع الماء في المحيط

معلمة المادة/ أمل الزهراني

الاسم: .....

اضع الكلمات التالية في مكانها المناسب:

(المناخ ـ التيار المائي ـ ظل المطر ـ التغير المناخي)

١) تسمى المنطقة من الجبل التي تقع في الجانب غير المواجه للرياح .....

٢) ..... هو متوسط الحالة الجوية في مكان ما خلال فترة زمنية محددة .

٣) يُعرف ..... بأنه حركة مياه المحيط المستمرة .

٤) التغير المؤثر والطويل المدى في معدل حالة الطقس لمنطقة ما هو .....

ما الذي يؤثر في المناخ؟

١ .....

٢ .....

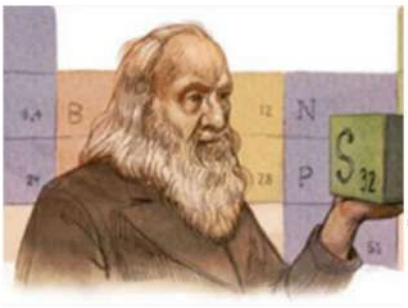
٣ .....

٤ .....

٥ .....

يوماً ستكون ما تريد
موقع مادتي

الاسم: .....

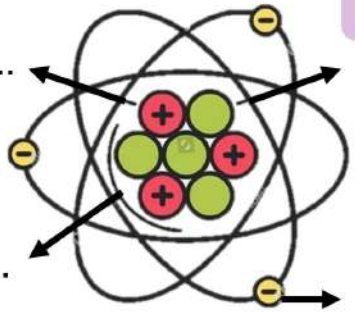


اكمل الفراغات التالية بما يناسبها:

(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:

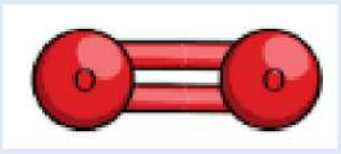


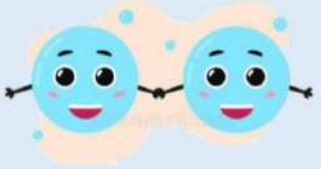
.....
.....
.....
.....

النواة
الكترون
بروتون
نيوترون

اختار الإجابة الصحيحة:

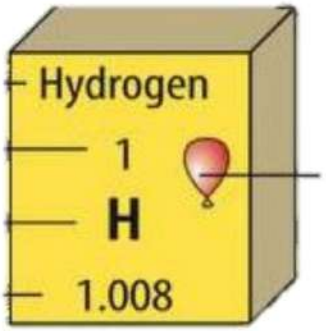
عندما ترتبط الذرات معاً تشكل ما يسمى ب.....





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

اكمل بيانات عنصر الهيدروجين:



حالة المادة للعنصر .....
رمز العنصر .....
العدد الذري للعنصر .....

موقع مادتي

الاسم: .....

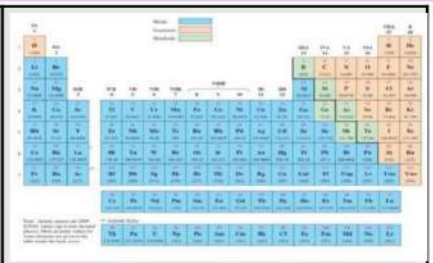
صنف العلماء عناصر الجدول الدوري الى

.....	.....	.....

اختار الإجابة الصحيحة:

تقع في الجانب الايسر والاوسط من الجدول الدوري:		
الفلزات	اللافلزات	اشباه الفلزات
يستعمل الألومنيوم في صناعة أواني الطبخ لأنه.....		
عازل للجرارة	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

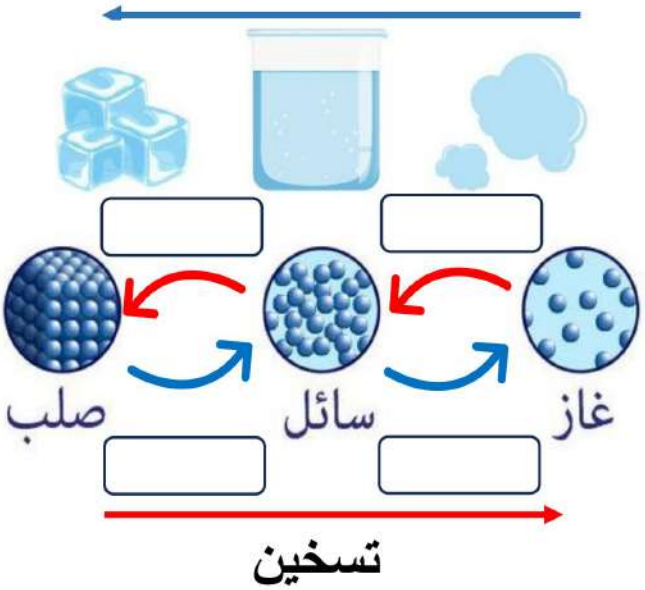
اكمل المنظم التخطيطي التالي :

	الفلزات	اللافلزات	اشباه الفلزات
			
خصائصها			
موقعها في الجدول الدوري			
أمثلة عليها			

معلمة المادة/ أمل الزهراني

الاسم: .....

اضع الكلمات التالية في مكانها المناسب:



تكثف | تبخر

تجمد | انصهار

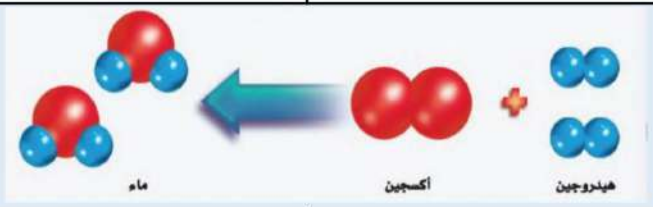
اختار الإجابة الصحيحة:

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

الدرس/ المركبات والتغيرات الكيميائية التاريخ: / / ١٤٤٤هـ

الاسم: .....

اختار 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
المواد المتفاعلة في التفاعل المجاور: $Na + Cl \rightarrow NaCl$ (صوديوم، كلور، كلوريد الصوديوم)		
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	
.....	.....	.....	.....	.....

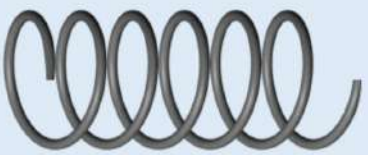
الاسم: .....

اضع 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.

اختار الإجابة الصحيحة:

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

اكمل الفراغات التالية بما يناسبها:

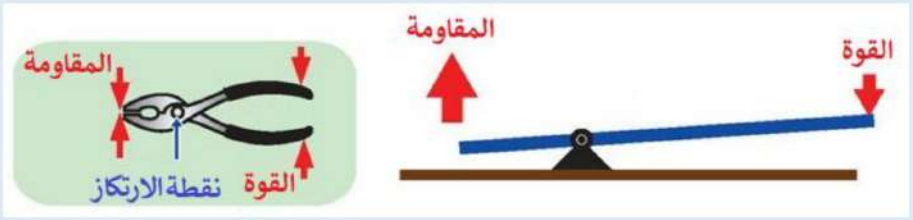
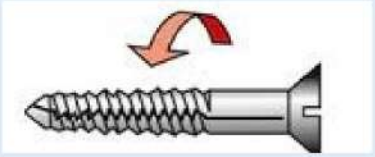
الشغل = ... ✕ .....

معلمة المادة/ أمل الزهراني

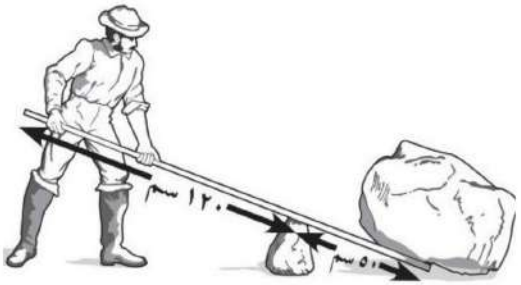
موقع مادتي

الاسم: .....

اختار الإجابة الصحيحة:

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

معلمة المادة/ أمل الزهراني

الاسم: .....

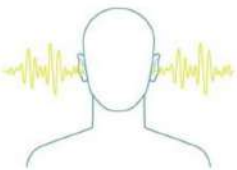
اضع الكلمات التالية في مكانها المناسب:

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

١- تسمى سلسلة من التضاغطات 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.

اختار 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

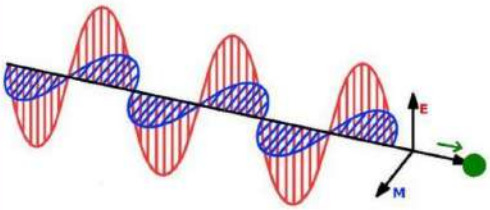
موقع مادتي

الاسم: .....

اختار 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 بنفاذ 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-..... 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.

معلمة المادة/ أمل الزهراني

الاسم: .....

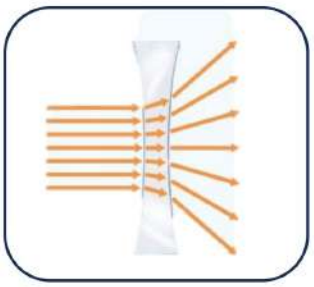
اختار الإجابة الصحيحة:

انكسار الضوء هو الذي يجعل القلم يظهر مكسوراً بسبب:	يمثل الشكل التالي:
❑انتقال الضوء بين وسطين شفافين مختلفين في الكثافة. ❑انتقال الضوء بين وسطين متشابهين. ❑انتقال الضوء بين وسطين معتمين.	❑العدسة المحدبة ❑المنشور الزجاجي ❑العدسة المحدبة

اسمي أنواع العدسات التالية:

.....

.....

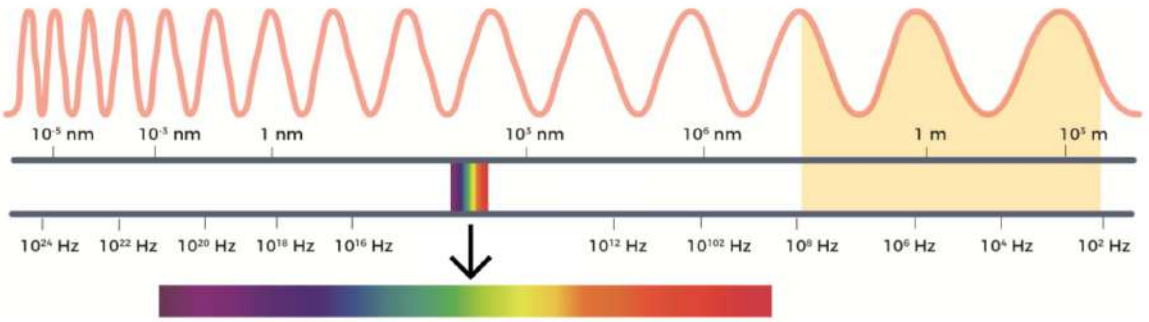


.....

اكمل الفراغات التالية بما يناسبها:

اللون ..... له أكبر طول موجي

اللون ..... له اقصر طول موجي.



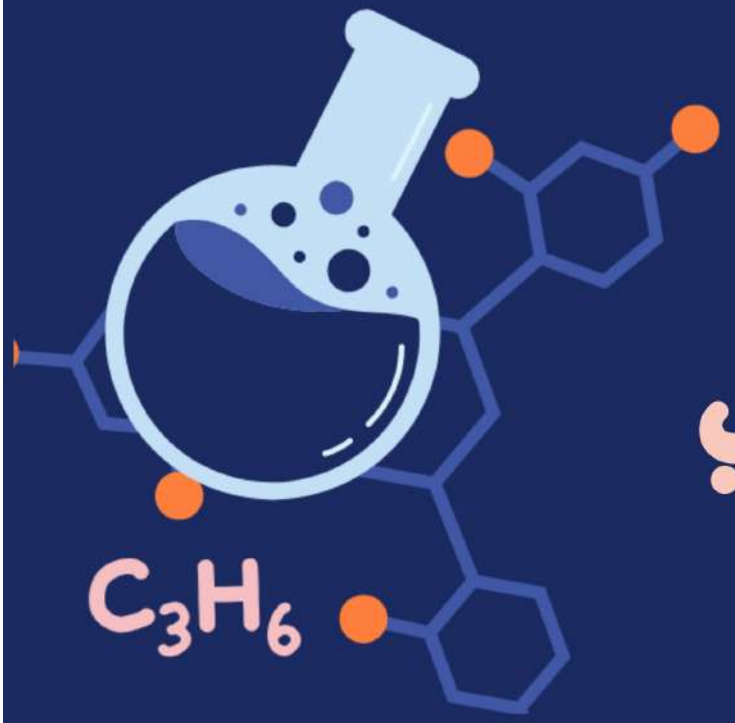
ليس هناك فشل ما لم تتوقف عن المحاولة

الاجابات

وزارة التعليم
Ministry of Education

أوراق عمل
مادة العلوم

الفصل الدراسي الثاني

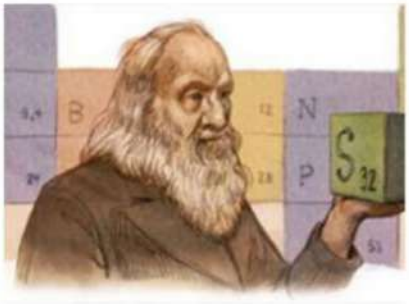


الصف
الخامس ابتدائي

المعلمة: أمل الزهراني

الدرس/العناصر **التاريخ: / / ١٤٤٤هـ**

اسم الطالبة: .....



اكمل الفراغات التالية بما يناسبها:

(الذرة – العنصر – الفلزات – اللافلزات)

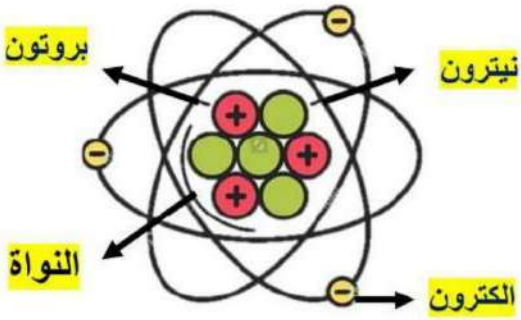
١- .....العنصر..... مادة نقية لا يمكن تجزئتها الى مواد اصغر.

٢- .....الفلزات..... توصل الحرارة والكهرباء وقابلة للتشكل.

٣- .....اللافلزات..... رديئة التوصيل للحرارة والكهرباء وهشة.

٤- .....الذرة..... اصغر وحدة في العنصر تحمل صفاته.

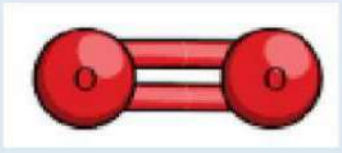
اضع الكلمات التالية في مكانها المناسب:



النواة
الكترون
بروتون
نيوترون

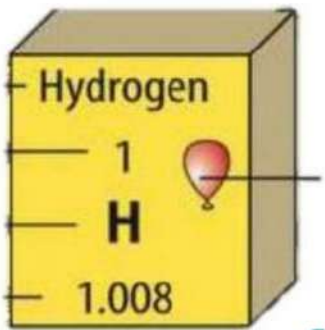
اختار الإجابة الصحيحة:

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



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

اكمل بيانات عنصر الهيدروجين:



حالة المادة للعنصر غازية

رمز العنصر H

العدد الذري للعنصر ١

موقع مادتي

الدرس/الفلزات واللافلزات واشباه الفلزات **التاريخ: / / ١٤٤هـ**

اسم الطالبة: .....

صنف العلماء عناصر الجدول الدوري الى

- فلزات
- اشباه فلزات
- لا فلزات

اختار الإجابة الصحيحة:

تقع في الجانب الايسر والاوسط من الجدول الدوري:		
الفلزات	اللافلزات	اشباه الفلزات
يستعمل الألومنيوم في صناعة أواني الطبخ لأنه.....		
عازل للجرارة	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

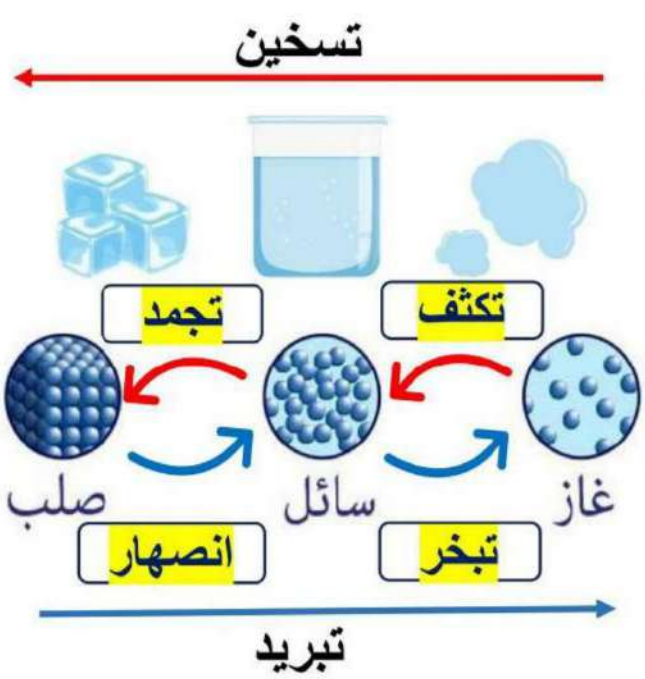
اكمل المنظم التخطيطي التالي :

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

الدرس/تغيرات حالة المادة **التاريخ: / / ١٤٤هـ**

اسم الطالبة: .....

اضع الكلمات التالية في مكانها المناسب:



تكثف | تبخر

تجمد | انصهار

اختار الإجابة الصحيحة:

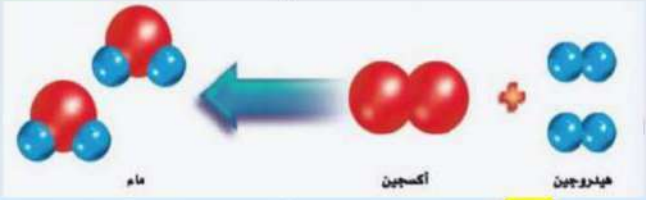
التغير الذي ينتج عن تغير شكل الجسم دون تغير نوع المادة المكونة له هو		
التغير الكيميائي	**التغير الفيزيائي**	التغير المناخي
في الحالة ..... تتحرك جزيئات المادة حركة اهتزازية في مكانها.		
الغازية	السائلة	**الصلبة**
تحول المادة من الحالة الصلبة الى الحالة الغازية مباشرة دون ان تمر بالحالة السائلة يسمى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

موقع مادتي

الدرس/ المركبات والتغيرات الكيميائية **التاريخ: / / ١٤٤هـ**

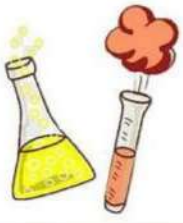
اسم الطالبة: .....

اختار 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
المواد المتفاعلة في التفاعل المجاور: $Na + Cl \longrightarrow Na\,Cl$ صوديوم كلور كلوريد الصوديوم		
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	
تحرير الطاقة	تصاعد الغازات	تغير اللون	إزالة البريق	تكوين الرواسب

موقع مادتي

اسم الطالبة: .....

اضع الكلمات التالية في مكانها المناسب:

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

١- .....الشغل..... هو القوة المبذولة لتحريك جسم ما مسافة معينة.

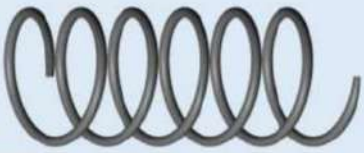
٢- .....الاحتكاك..... مقاومة تؤثر في عكس اتجاه القوة المبذولة.

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.

اختار الإجابة الصحيحة:

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

اكمل الفراغات التالية بما يناسبها:

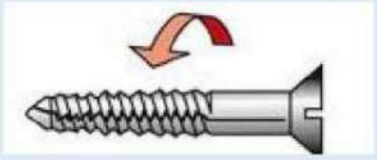
الشغل = القوة × المسافة

موقع مادتي

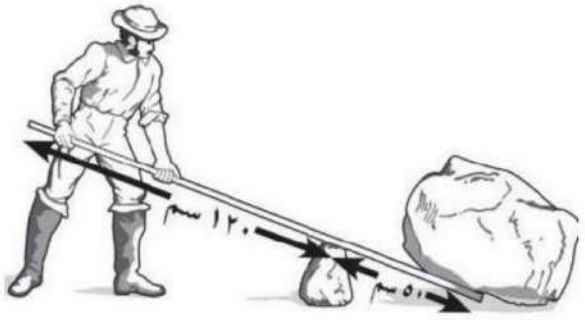
الدرس/الآلات البسيطة **التاريخ: / / ١٤٤هـ**

اسم الطالبة: .....

اختار الإجابة الصحيحة:

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

اكمل الفراغات التالية بما يناسبها:



طول ذراع المقاومة في الرافعة **٥٠ سم**

وطول ذراع القوة في الرافعة **١٢٠ سم**

موقع مادتي

الدرس/ الصوت **التاريخ: / / ١٤٤هـ**

اسم الطالبة: .....

اضع الكلمات التالية في مكانها المناسب:

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

١- تسمى سلسلة من التضاغطات 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.

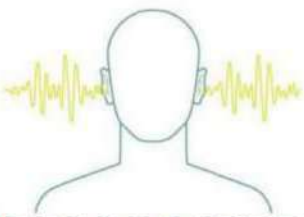
٤- ....الصدى..... هو تكرار سماع الصوت بسبب انعكاس الموجات الصوتية.

٥- .....التردد..... هو عدد مرات اهتزاز جسم ما خلال ثانية واحدة.

اختار 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:



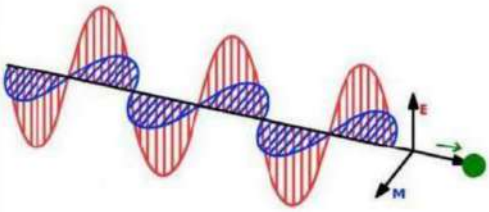
سرعة انتقال الصوت اكبر في المواد الصلبة بسبب التصادم بين جزيئاتها ✓

دون الاهتزاز لا نسمع الاصوات ✓

اسم الطالبة: .....

اختار 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 بنفاذ 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.

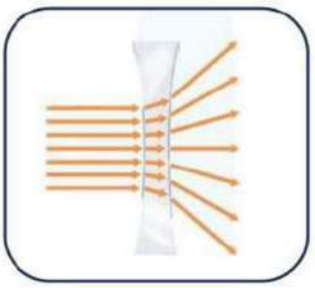
موقع مادتي

اسم الطالبة: .....

اختار الإجابة الصحيحة:

انكسار الضوء هو الذي يجعل القلم يظهر مكسوراً بسبب:	يمثل الشكل التالي:
☐انتقال الضوء بين وسطين شفافين مختلفين في الكثافة. ☐انتقال الضوء بين وسطين متشابهين. ☐انتقال الضوء بين وسطين معتمين.	☐العدسة المحدبة ☐المنشور الزجاجي ☐العدسة المحدبة

اسمي أنواع العدسات التالية:



عدسة مقعرة

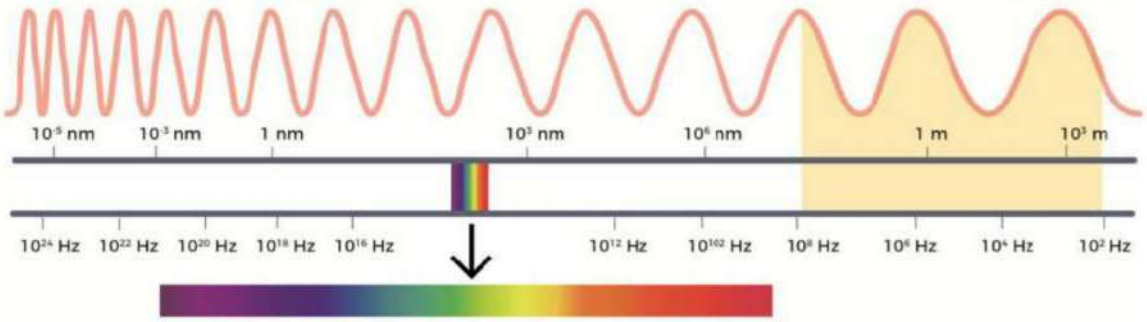
عدسة مستوية

عدسة محدبة

اكمل الفراغات التالية بما يناسبها:

اللون ...الاحمر.. له أكبر طول موجي

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



موقع مادتي

ليس هناك فشل ما لم تتوقف عن المحاولة