تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

حل أسئلة مراجعة وفق الهيكل الوزاري استعداداً للامتحان النهائي

موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف الثامن ⇦ علوم ⇦ الفصل الأول ⇦ حلول ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-11-21 13:29:29

المزيد من مادة علوم:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس
	إعداد: زليخة الحوسني

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن

صفحة المناهج الإماراتية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة علوم في الفصل الأول

1	أسئلة مراجعة وفق الهيكل الوزاري استعداداً للامتحان النهائي
2	حل الكراسة التدريبية للاختبار النهائي وفق الهيكل الوزاري
3	الكراسة التدريبية للاختبار النهائي وفق الهيكل الوزاري
4	نموذج امتحان وفق الهيكل الوزاري القسم الالكتروني
5	نموذج امتحان وفق الهيكل الوزاري القسم الورقي

الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم
UNITED ARAB EMIRATES
MINISTRY OF EDUCATION
تمكين
TAMKEEN

مراجعة هيكل العلوم للصف الثامن
و استعداد لاختبار نهاية الفصل الدراسي الأول
2024 / 2025

مدرسة جمانة بنت ابي طالب للحلقة الثانية بنات

إعداد المعلمة : زليخة الحوسني

ملاحظة مهمة : المراجعات لا تغني عن الكتاب

Almanahj.com/ae
2025 2024
موقع المناهج الإماراتية

مراجعة هيكل العلوم للصف الثامن و استعداد لاختبار نهاية الفصل الدراسي الأول 2024 - 2025

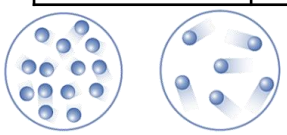
الأسئلة المقالية

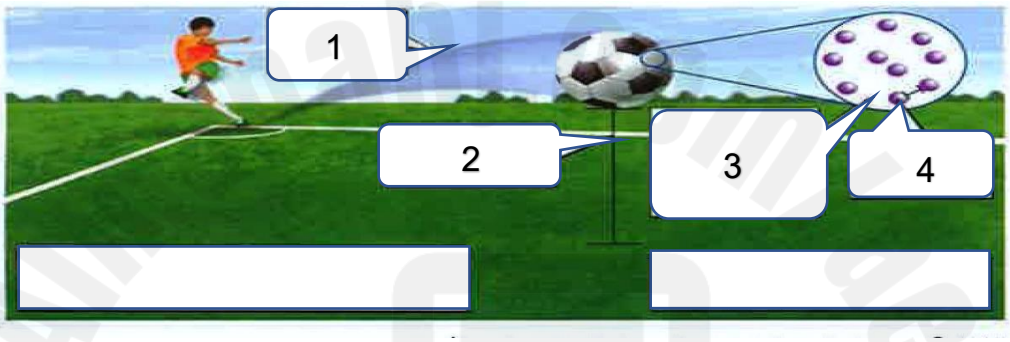
ناتج التعلم	مثال / تمرين	الصفحات
يوضح وجه الارتباط بين الطاقة الحركية ودرجة الحرارة ، وانتقال الطاقة الحرارية في النظام (لتوصيل ، الإشعاع، والحمل) ويفسر والاتزان الحراري	نص الكتاب شكل 2 ،3 ،5	7 - 8 -10

1- ما وجه الارتباط بين الطاقة الحركية ودرجة الحرارة ؟

كلما ازدادت الطاقة الحركية للجسيمات زادت درجة الحرارة .

تتحرك الجسيمات في المادة الغازية بشكل اكبر من المادة السائلة





2- اكتبي الرقم المناسب امام العبارة المناسبة

- للكرة طاقة وضع بسبب ارتفاعها على سطح الأرض . (2)
- للجسيمات طاقة وضع بسبب المسافات بينها . (4)
- ان جسيمات التي يتكون منها الهواء داخل الكرة في حركة تسمى طاقة حركية . (3)
- للكرة طاقة حركية سبب حركتها . (1)

3- اكملي ما يلي

طاقة حرارية ..... = الطاقة الحركية للجسيمات + طاقة الوضع للجسيمات .

طاقة ميكانيكية ..... = الطاقة الحركية للكرة + طاقة الوضع للكرة

	طاقة الوضع	الطاقة الحركية
الطاقة الميكانيكية	الطاقة التي يمتلكها نتيجة وجود مسافة بين الجسم والأرض.	الطاقة التي يمتلكها الجسم المتحرك .

4- ما وجه الاختلاف بين الطاقة الحرارية ودرجة الحرارة والحرارة؟

درجة الحرارة : هي متوسط الطاقة الحركية للجسيمات المكونة لمادة ما .

الطاقة الحرارية : هي ناتج جمع الطاقة الحركية وطاقة الوضع للجسيمات المادة .

الحرارة : انتقال الطاقة الحرارية من جسم دافئ الى جسم اكثر برودة .

مراجعة هيكل العلوم للصف الثامن و استعداد لاختبار نهاية الفصل الدراسي الأول 2024 - 2025

الأسئلة المقالية

ناتج التعلم	مثال / تمرين	الصفحات
يوضح وجه الارتباط بين الطاقة الحركية ودرجة الحرارة ، وانتقال الطاقة الحرارية في النظام (لتوصيل ، الإشعاع، والحمل) ويفسر والاتزان الحراري	نص الكتاب شكل 2، 3، 5	7 - 8 -10

5- كيف تنتقل الحرارة في الشكل المجاور ؟

تنتقل الحرارة من الكوب الى البيئة المحيطة به .

- الحرارة المنتقلة من الكاكاو الساخن الى الهواء ..... من الحرارة المنتقلة من الكاكاو الساخن الى يدي الفتاه. ويعتمد معدل حدوث التسخين على اختلاف ..... بين الجسمين.

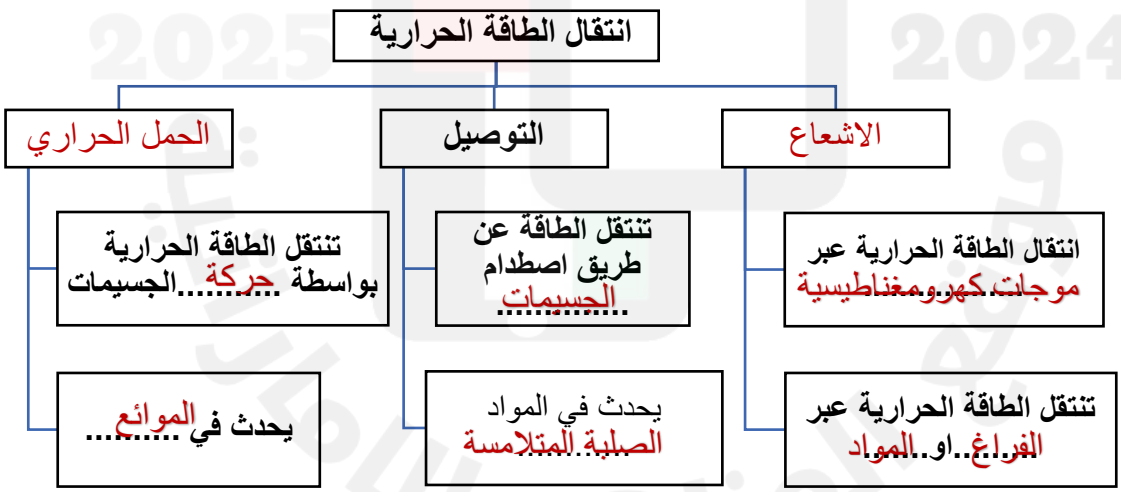
أكبر

درجة الحرارة

- اشرح كيف يمكنك زيادة الطاقة الحركية الحرارية لسائل ما ؟

سيؤدي رفع درجة حرارة سائل الى زيادة الطاقة الحركية الحرارية له .

6- اكمل المخطط التالي .



مراجعة هيكل العلوم للصف الثامن و استعداد لاختبار نهاية الفصل الدراسي الأول 2024 - 2025

ناتج التعلم	مثال / تمرين	الصفحات
يقارن بين المواد الموصلة والعازلة مع اعطاء امثلة عليها، واستخداماتها وتطبيقاتها	نص الكتاب شكل 7	17

1- اكمل الجدول ؟

	موصل للحرارة	عازل للحرارة
سهولة التوصيل	يسمح بتدفق الطاقة الحرارية بسهولة	لا يسمح بتدفق الطاقة الحرارية بسهولة
الحرارة النوعية	منخفضة	مرتفعة
السبب	يحتاج كمية قليلة من الطاقة الحرارية	يحتاج كمية كبيرة من الطاقة الحرارية
امثلة	الفلزات (الحديد – نحاس – الامنيوم)	الخشب – الزجاج - البلاستيك

2- اكملي .

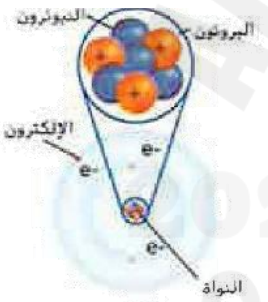
افترض ان الطقس حار ولديك كوب من عصير الليمون البارد فان الهواء الساخن ينقل ..... الطاقة الحرارية ..... الى عصير الليمون او يسخنه بواسطة ..... التوصيل ..... وفي النهاية تصبح الطاقة الحركية الحرارية ..... مساوية ..... لكل من درجة حرارة الهواء وعصير .

مراجعة هيكل العلوم للصف الثامن و استعداد لاختبار نهاية الفصل الدراسي الأول 2024 - 2025

ناتج التعلم	مثال / تمرين	الصفحات
يذكر أهم أجزاء الجدول الدوري (فلزات ، لافلزات، أشباه فلزات) وخصائصهم، يحدد عدد الكترونات التكافؤ للذرات ويرسم التمثيل النقطي ، ويستنتج منه عدد الروابط التي يمكن ان الذرات.	نص الكتاب شكل 1 و 2 و 3 و4 وجدول 5	45 -46 - 47 - 48

1-اذكر خصائص فلزات ولافلزات واشباه فلزات ؟

	فلزات	لافلزات	اشباه فلزات
خصائص	- لامعة - موصلات جيدة للكهرباء والطاقة الحرارية - قابلة للطرق والسحب.	-هشه - رديئة توصيل للطاقة الحرارية والكهربائية - معظمها غازات في درجة حرارة الغرفة	تجمع بين خواص الفلزات واللافلزات وتسمى اشباه الموصلات



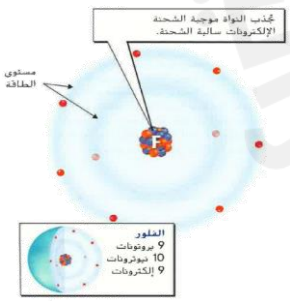
تحتوي نواة الذرة على .....بروتون..... يحمل شحنة.....موجبة.....

و.....نيوترون..... لا يحمل شحنة ، يدور حول النواة .....الكترون.... يحمل شحنة.....سالبة..... ، ان العدد.....الذري..... هو عدد البروتونات الموجودة في كل ذرة. ويكون عدد البروتونات وعدد الالكترونات متساوي في الذرة .....متعادلة.....

تسمى مناطق التي تتحرك فيها الالكترونات بـ.....مستويات الطاقة.....

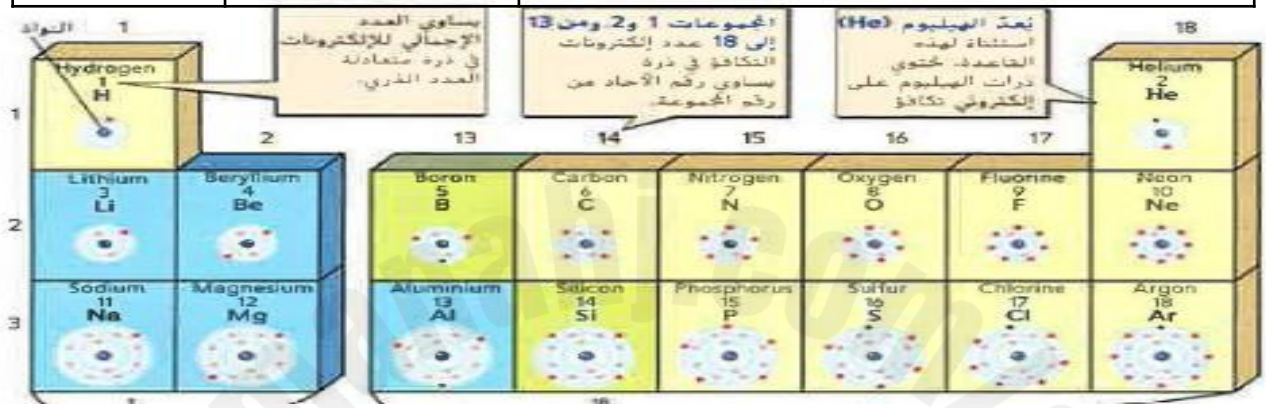
يستوعب المستوى الأول فقط ..الكترونين... في حين يستوعب المستوى الثاني حتى ..ثمانية.... الكترونات

فإلكترونات الأقرب الى النواة تكون .....اكثر.....انجذاب الى نواة ولكن ..اقل.... طاقة بينما الالكترونات الابعد عن النواة تكون .....اقل.... انجذاب ولكن ..اكثر.. طاقة . تنجذب الالكترونات الخارجية بسهولة الى انوية ذرات أخرى وتتشكل .....رابطة كيميائية.....



مراجعة هيكل العلوم للصف الثامن و استعداد لاختبار نهاية الفصل الدراسي الأول 2024 - 2025

ناتج التعلم	مثال / تمرين	الصفحات
يذكر أهم أجزاء الجدول الدوري (فلزات ، لافلزات، أشباه فلزات) وخصائصهم، يحدد عدد الكترونات التكافؤ للذرات ويرسم التمثيل النقطي ، ويستنتج منه عدد الروابط التي يمكن ان الذرات.	نص الكتاب شكل 1 و 2 و 3 و4 وجدول 5	45 -46 - 47 - 48



3-اكمل الجدول ؟

	رقم المجموعة	عدد الكترونات	عدد الكترونات التكافؤ
الاكسجين	16	8	6
الصوديوم	1	11	1
الهيليوم	18	2	2

4-اكمل الجدول ؟

خطوات كتابة تمثيل نقطي	البريليوم	الكربون	النيتروجين	الأرجون
1 حدّد رقم مجموعة العنصر في الجدول الدوري.	2	14	15	18
2 حدّد عدد إلكترونات التكافؤ. • يساوي ذلك رقم الآحاد في رقم المجموعة.	2	4	5	8
3 ارسم التمثيل النقطي للإلكترونات • ضع نقطة واحدة كل مرة على كل جانب من الرمز (أعلى، يمين، أسفل، يسار) كرّر الأمر حتى تستخدم كل النقاط.	$Be^{\cdot}$	$\cdot\dot{C}\cdot$	$\cdot\ddot{N}\cdot$	$:\ddot{Ar}:$
4 حدّد ما إذا كانت الذرة مستقرة كيميائيًا • تصبح الذرة مستقرة كيميائيًا إذا اقترنت كل النقاط الموجودة في التمثيل النقطي للإلكترونات	غير مستقر كيميائيًا	غير مستقر كيميائيًا	غير مستقر كيميائيًا	مستقر كيميائيًا
5 حدّد عدد الروابط التي يمكن أن تكوّنها هذه الذرة • احسب النقاط التي لم تقترن.	2	4	3	0

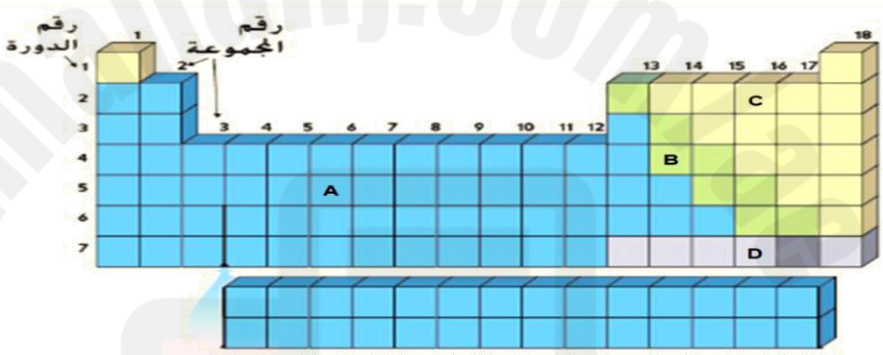
مراجعة هيكل العلوم للصف الثامن و استعداد لاختبار نهاية الفصل الدراسي الأول 2024 - 2025

ناتج التعلم	مثال / تمرين	الصفحات
يذكر أهم أجزاء الجدول الدوري (فلزات ، لافلزات، أشباه فلزات) وخصائصهم، يحدد عدد الكترونات التكافؤ للذرات ويرسم التمثيل النقطي ، ويستنتج منه عدد الروابط التي يمكن ان الذرات.	نص الكتاب شكل 1 و 2 و 3 و4 وجدول 5	45 -46 - 47 - 48

5-ارسمي التمثيل النقطي للإلكترونات الصحيح لذرة الماغنيسيوم مع العلم ان العدد الذري له = 12 ؟

..... Mg .....

6- أي الحروف في الجدول الدوري أدناه يشير الى ما يلي في ؟



	عنصر في حالة غازية في درجة حرارة الغرفة ويعتبر موصلا رديئاً للحرارة والكهرباء	عنصر في حالة صلبة ويعتبر موصلا جيداً للحرارة والكهرباء	عنصر يستخدم كشبه موصل في الأجهزة الالكترونية
رمز	C	A	B

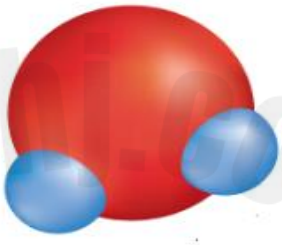
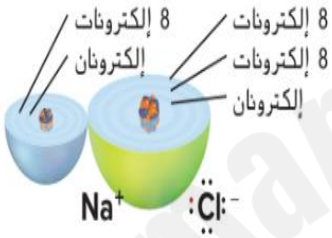
7- يوضح الشكل التمثيل النقطي لإلكترونات التكافؤ لجزيء الاكسجين

تتحد ذرتان من الاكسجين معا لتكوين جزيء O_2 كم زوج من الالكترونات التكافؤ تساهم بها الذرات؟....2..

مراجعة هيكل العلوم للصف الثامن و استعداد لاختبار نهاية الفصل الدراسي الأول 2024 - 2025

ناتج التعلم	مثال / تمرين	الصفحات
يحدد نوع الرابطة المتكونة بين ذرتين حسب موقعهم من الجدول الدوري.	نص الكتاب، الأشكال 7 ، 11 ، 12	57، 67، 68

1- اكمل الجدول ؟

		
نوع الرابطة	تساهمية	ايونية
كيف تصل الذرات لحالة الاستقرار	تشارك	فقد او اكتساب
أنواع العناصر	لافلز مع لافلز	فلز مع لافلز
نوع المركب	تساهمي	ايوني
امثله على نوع المركب	الماء	كلوريد الصوديوم
تصبح الذرات	جزيء	ايون موجب وايون سالب

2- اكتب المصطلح العلمي ؟

رابطة تساهمية	تتكون عندما تتشارك ذرتان بزوج او اكثر من الكترونات التكافؤ.
رابطة ايونية	تجاذب بين الايونات الموجبة والسالبة لتكوين مركب

مراجعة هيكل العلوم للصف الثامن و استعداد لاختبار نهاية الفصل الدراسي الأول 2024 - 2025

ناتج التعلم	مثال / تمرين	الصفحات
يذكر بعض من مؤشرات حدوث التفاعل الكيميائي، ، ويحدد ما إذا كان التفاعل موزون باستخدام مبدأ حفظ الكتلة.	نص الكتاب، الأشكال 1 ،4 جدول 2	85، 89، 90، 91

1- اكمل الجدول ؟

مؤشرات حدوث التفاعل الكيميائي

تغيرات في الخواص منها:	طريقة الوحيدة للتأكد هي :	تغيرات في الطاقة منها:
1- تغير اللون 2-تغير الرائحة 3- تكون فقاقيع 4- تكون راسب	دراسة الخواص الكيميائية قبل وبعد التغير	1- السخونة والتبريد 2- انبعاث الضوء

2- يوضح الشكل قانون حفظ الكتلة **الذي ينص على** الكتلة الكلية للمتفاعلات قبل التفاعل تساوي الكتلة الكلية للنواتج بعد التفاعل

3- زن المعادلة التالية :

$$2H_2 + O_2 \longrightarrow 2H_2O$$

مراجعة هيكل العلوم للصف الثامن و استعداد لاختبار نهاية الفصل الدراسي الأول 2024 - 2025

ناتج التعلم	مثال / تمرين	الصفحات
يذكر بعض من مؤشرات حدوث التفاعل الكيميائي، ، ويحدد ما إذا كان التفاعل موزون باستخدام مبدأ حفظ الكتلة.	نص الكتاب، الأشكال 1 ،4 جدول 2	85، 89، 90، 91

4- يتفاعل اول أكسيد الكربون مع غاز الهيدروجين لإنتاج الميثانول على النحو التالي:
يتفاعل جزيء واحد من اول أكسيد الكربون CO مع جزيئين من الهيدروجين H_2 لإنتاج كمية معينة من الميثانول CH_4O استنادا الى التفاعل الكيميائي أعلاه والى قانون حفظ الكتلة ما عدد ذرات الاكسجين وذرات الهيدروجين والكربون الموجودة في الناتج ؟

العنصر	O	H	C
عدد الذرات في الناتج	1	4	1

5- حتى تكون المعادلة الكيميائية التالية موزونة ما المعامل الذي يحب كتابته فب الفراغ ؟

$$CH_4 + \ldots 2 .. O_2 \longrightarrow CO_2 + 2H_2O$$

6- أي من المعادلات التالية هي المعادلة الموزونة الصحيحة للتفاعل الموضح ادناه ؟ (اختار الإجابة)

$$\ldots\ldots Al + \ldots\ldots HCl \longrightarrow \ldots\ldots AlCl_3 + \ldots\ldots H_2$$

$$2Al + 6HCl \longrightarrow 2AlCl_3 + 3H_2$$

$$Al + 3HCl \longrightarrow AlCl_3 + H_2$$

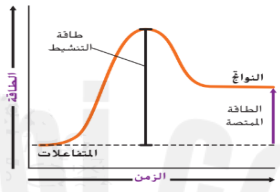
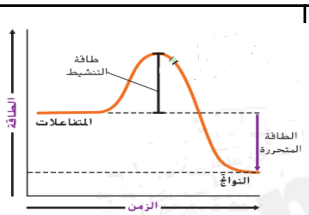
$$3Al + 6HCl \longrightarrow 3AlCl_3 + 3H_2$$

$$2Al + 3HCl \longrightarrow 2AlCl_3 + 2H_2$$

مراجعة هيكل العلوم للصف الثامن و استعداد لاختبار نهاية الفصل الدراسي الأول 2024 - 2025

ناتج التعلم	مثال / تمرين	الصفحات
يوضح الاختلاف بين التفاعل الماص والطارد للطاقة باستخدام منحنيات الطاقة، ويقارن بينها عند وجود حفاز أو مثبط.	نص الكتاب، الأشكال 9،10،12	107، 108 110

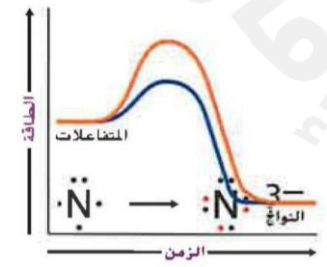
1- اكمل الجدول ؟

وجه المقارنة		
نوع التفاعل	ماص للحرارة	طارد للحرارة
تغير الطاقة	طاقة حرارية ممتصة	طاقة حرارية متحررة
معادلة التفاعل	نواتج ← طاقة حرارية + متفاعلات	طاقة حرارية + نواتج ← متفاعلات
الروابط التي تضم طاقة اكبر	المتفاعلات	النواتج
طاقة التنشيط	اكبر	اقل

2- قارن بين الحفاز والمثبط ؟

	الحفاز	المثبط
الوصف	يزيد سرعة التفاعل عبر تخفيض طاقة التنشيط	يبطئ التفاعل او يوقفه ويزيد من طاقة التنشيط

3- توقع يبين الرسم التخطيطي المجاور تفاعلين احدهما مع حفاز (الأزرق) والثاني بدون حفاز (الأحمر) ،كيف من الممكن ان يصبح الخط الأزرق إذا استخدم مثبط بدلا من حفاز ؟



سيرتفع الخط الأزرق لان المثبط سيزيد من طاقة التنشيط التفاعل

مراجعة هيكل العلوم للصف الثامن و استعداد لاختبار نهاية الفصل الدراسي الأول 2024 - 2025

ناتج التعلم	مثال / تمرين	الصفحات
يقارن بين التيار المستمر والتيار المتناوب ، ويفسر فيما يختلف نوعا الدوائر الكهربائية (التوازي والتوالي).	نص الكتاب، الأشكال 6 ، 7 ، 9	135 ، 136 ، 139

1- اكمل الجدول؟

المقارنة	DCالتيار المستمر	التيار المترددAC
التعريف	سريان الالكترونات عبر موصل	
الاتجاه	في اتجاه واحد	في اتجاهين متعاكسين
مقدار التيار ثابت ام متغير	ممكن ان يكون مقدار ثابت او متغير	
امثلة على مصادره	البطاريات والخلايا الشمسية	مقبس البيت والمولد
له طرفين او ليس له طرفين	له طرفين واحد موجب والثاني سالب	ليس له طرفين لان الالكترونات تعكس اتجاها

2- اكمل البيانات على الشكل التالي؟

مصدر ... للطاقة الكهربائية مثل .. بطارية ..

.. موصل للكهرباء مثل .. سلك ..

.... مفتاح ....

.. جهاز .. كهربائي مثل مصباح

الشكل يدل على دائرة كهربائية وتعرف بـ مسار مغلق يتدفق فيه التيار الكهربائي .....

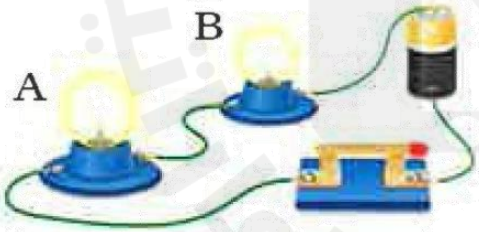
مراجعة هيكل العلوم للصف الثامن و استعداد لاختبار نهاية الفصل الدراسي الأول 2024 - 2025

ناتج التعلم	مثال / تمرين	الصفحات
يقارن بين التيار المستمر والتيار المتناوب ، ويفسر فيما يختلف نوعا الدوائر الكهربائية (التوازي والتوالي).	نص الكتاب، الأشكال 6 ، 7 ، 9	135 ، 136 ، 139

1- اكمل الجدول؟

نوع الدائرة الكهربائية	توالي	توازي
تعريف	دائرة لها مسار واحد فقط	دائرة لها عدة مسارات
مثال على استخداماتها	مصابيح الزينة	في المنزل

2- كيف يمكنك تغير الدائرة الكهربائية الموضحة في الشكل المجاور لتتيح للمصباح A ان يبقى مضاء حتى عند إزالة المصباح B من قاعدته؟



توصيل الدائرة على التوازي حيث يعمل كل مصباح في مساره خاص

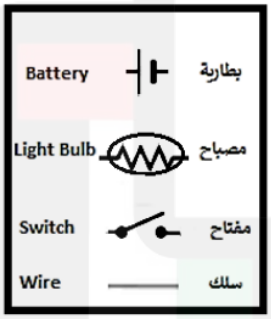
مراجعة هيكل العلوم للصف الثامن و استعداد لاختبار نهاية الفصل الدراسي الأول 2024 - 2025

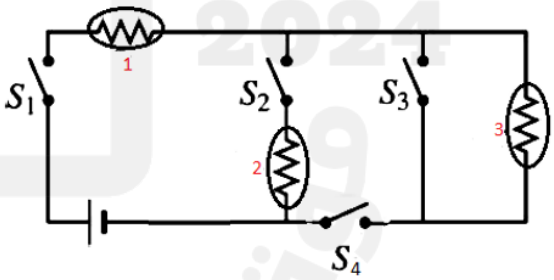
ناتج التعلم	مثال / تمرين	الصفحات
يقارن بين التيار المستمر والتيار المتناوب ، ويفسر فيما يختلف نوعا الدوائر الكهربائية (التوازي والتوالي).	نص الكتاب، الأشكال 6 ، 7 ، 9	135 ، 136 ، 139

3- في الدائرة الكهربائية أدناه ما المفتاحان اللذان يطفئان كل المصابيح (1و 2 و 3 و 4) في الوقت نفسه ؟

A B

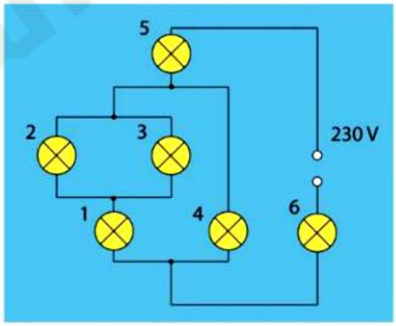
4- في الدائرة الكهربائية أدناه أي مفتاح يؤثر على المصباح 1 و2 ؟





S3 S4

5- ما المصابيح الكهربائية التي يمكن فصلها او إزالتها دون إطفاء المصابيح الأخرى ؟ اختار الإجابة



5 و 6	4 و 5
3 و 4	6 و 3

مراجعة هيكل العلوم للصف الثامن و استعداد لاختبار نهاية الفصل الدراسي الأول 2024 - 2025

الأسئلة الالموضوعية

ناتج التعلم	مثال / تمرين	الصفحات
يستقصي نواع مقاييس درجات الحرارة المختلفة، السيليزي والفهرنهايتي ، ويحول درجة الحرارة من تدريج إلى اخر	نص الكتاب شكل 9 ومهارات رياضية	9 ، 10

1- في مقاييس درجة الحرارة. أي مما يأتي صحيح؟

عند ارتفاع درجة الحرارة ينكمش السائل ويعود إلى البصيلة	عند ارتفاع درجة الحرارة يتمدد السائل ويرتفع في الأنبوب الزجاجي
عند انخفاض درجة الحرارة يتمدد السائل ويرتفع في الأنبوب الزجاجي	عند انخفاض درجة الحرارة يبقى السائل دون أي ارتفاع أو انخفاض

2- حول 37 C الى درجة فهرنهايتية؟

37	89
98	100

3- حول 176 F الى درجة سيليزية ؟

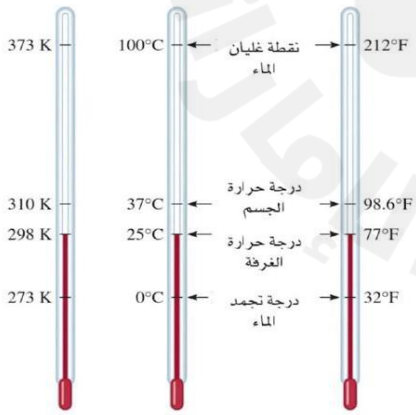
88	212
80	89

4- درجة تعرف بالصفر المطلق هي:

0 F	0 K
0 M	0 C

5- اكمل الجدول؟

المقياس	درجة تجمد الماء	درجة غليان الماء
مقياس السيليزي	O◦C	100
مقياس فهرنهايت	32	212◦F
مقياس كلفن	273K	373



6 – أي من المقاييس التالية لدرجات الحرارة لا يحتوي على قيم سالبة؟

فهرنهايت و كلفن	فهرنهايت و سيليزي
فهرنهايت فقط	كلفن فقط

مراجعة هيكل العلوم للصف الثامن و استعداد لاختبار نهاية الفصل الدراسي الأول 2024 - 2025

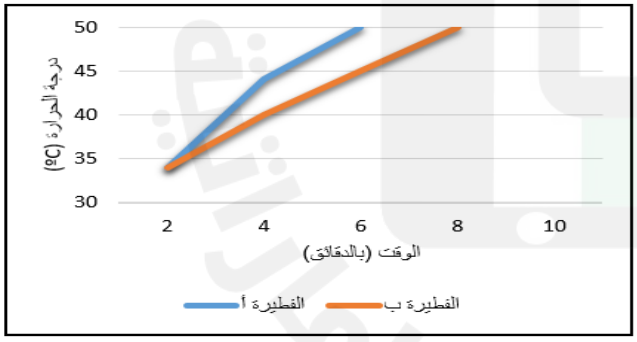
ناتج التعلم	مثال / تمرين	الصفحات
يشرح العلاقة بين ودرجة الحرارة و الحرارة النوعية للمادة ويوضح تأثيرأن يكون لمادة ما حرارة نوعية مرتفعة أو منخفضة	نص الكتاب شكل 8	18

1- في يوم صيفي حار يكون الهواء الموجود في السيارة ساخنا ، أي من الأدوات في الشكل ترتفع درجة حرارتها بصورة اسرع من غيرها ؟

حزام الامان	إبزيم حزام الامان
ديكور السيارة	مقعد السيارة

2- أي مما يأتي يرتبط بارتفاع الحرارة النوعية ؟

يحتاج الماء قدرا صغيرا من الطاقة حتى تتغير درجة حرارته	يحتاج الماء قدرا كبيرا من الطاقة حتى تتغير درجة حرارته
تتغير درجة حرارة الماء بسرعة عند تزويده بالطاقة	تبقى احواض السباحة والبحيرات والمحيطات ساخنة في الصيف



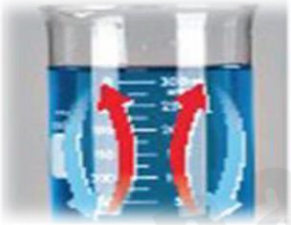
3- حضرت عائشة فطيرتين بنفس الكتلة والحجم في الفرن نفسه من اجل تحديد الحرارة النوعية قامت عائشة بقياس درجة خرارة كل فصيرة في اربع أوقات مختلفة . يعرض الرسم البياني التغير في درجة الحرارة مع مرور الوقت ، أي من الفطيرتين لديها حرارة نوعية ا

الفطيرة ب	ان الحرارة النوعية في الفطيرة (أ) تساوي الحرارة النوعية في الفطيرة (ب)
الفطيرة أ	لا يمكننا ان نعرف من الرسم البياني

مراجعة هيكل العلوم للصف الثامن و استعداد لاختبار نهاية الفصل الدراسي الأول 2024 - 2025

ناتج التعلم	مثال / تمرين	الصفحات
يستنتج أن المصطلح العلمي تسخين يدل على انتقال الطاقة عندما يتلامس جسمين أو نظامين مختلفين في درجة الحرارة ويقارن بين التمدد الحراري والانكماش الحراري.	نص الكتاب شكل 9 و 11 و12	19 – 20 - 21

1- ما طريقة انتقال الطاقة الحرارية الموضحة في الشكل ؟



الاشعاع	التوصيل
الحمل الحراري	التمدد

2- أي العبارات التالية تصف ما توضحه الصورة ؟

يزداد حجم الهواء الموجود داخل البالون بازدياد درجة الحرارة	يزداد حجم الهواء الموجود داخل البالون بانخفاض درجة الحرارة
يقل حجم الهواء الموجود داخل البالون بازدياد درجة الحرارة	يقل حجم الهواء الموجود داخل البالون بثبات درجة الحرارة

3- ما الذي يفسر بشكل صحيح ارتفاع المنطاد الى اعلى في السماء ؟

الانكماش الحراري حيث تقل كثافة الهواء داخل المنطاد	التمدد الحراري حيث تزداد كثافته الهواء داخل المنطاد
الانكماش الحراري حيث تزداد كثافة الهواء داخل المنطاد	التمدد الحراري حيث تقل كثافته الهواء داخل المنطاد

4- ما المصطلح الذي يصف ما يحدث لبالون بادر عدد وضعه في سيارة ساخنه؟

التوصيل الحراري	الانكماش الحراري
التمدد الحراري	العزل الحراري

مراجعة هيكل العلوم للصف الثامن و استعداد لاختبار نهاية الفصل الدراسي الأول 2024 - 2025

ناتج التعلم	مثال / تمرين	الصفحات
يفسر كيف يعمل منظم الحرارة، ويذكر تحولات الطاقة بالأجهزة الكهربائية ومحرك السيارة	نص الكتاب شكل 14	28 – 29 - 31

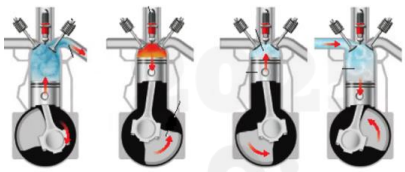
1- كيف يكتشف منظم الحرارة ازديادا في درجة الحرارة؟

ازدياد في الطاقة الحرارية ينثني على اثره الملف ثنائي الفلز	ازدياد في الطاقة الحرارية ينفتح على اثره الملف ثنائي الفلز
يتسبب المفتاح في انثناء الملف ثنائي الفلز	يتسبب المفتاح في انفتاح الملف ثنائي الفلز

2- ماذا يطلق على الأجهزة التي تتحكم في درجة حرارة نظام ما ؟

جهاز تسخين	منظمات حرارية
محركات حرارية	الحرارة النوعية

3- ما التسلسل الصحيح لتحولات الطاقة في محرك السيارة؟



حرارية – حركية – وضع	حرارية – ميكانيكية - وضع
كيميائية – حرارية - ميكانيكية	ميكانيكية – كيميائية - حرارية

4- أي من تحولات الطاقة التالية صحيح في جهاز تحضير القهوة(جهاز التسخين) ؟

الطاقة الكيميائية الى طاقة حرارية	الطاقة الحرارية الى طاقة كيميائية
الطاقة الحرارية الى طاقة ميكانيكية	الطاقة الكهربائية الى طاقة حرارية

5- ما نوع الطاقة التي ينقلها السائل المبرد في الثلاجة ؟

حرارية	حركية
كهربائية	ميكانيكية

مراجعة هيكل العلوم للصف الثامن و استعداد لاختبار نهاية الفصل الدراسي الأول 2024 - 2025

ناتج التعلم	مثال / تمرين	الصفحات
يصف كيف تعكس دورية الخصائص في الجدول الدوري أنماط حالات المستوى الخارجي للإلكترونات او الكترونات التكافؤ ويوضح كيف تكون الذرة أكثر استقرارا	نص الكتاب شكل 3 و 6	46 -49

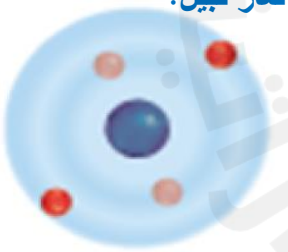
1- أي من الجمل التالية غير صحيحة فيما يتعلق بالذرة ومستويات الطاقة؟

للإلكترونات الابعد عن النواة الكمية الأكبر من الطاقة فتكون اعلى مستويات الطاقة	تشارك إلكترونات التكافؤ فقط في تكوين الروابط الكيميائية
تمثل إلكترونات التكافؤ فقط على هيئة نقاط حول الرمز الكيميائي للعنصر في التمثيل النقطي	عند تكوين رابطة كيميائية فان الذرة تفقد او تكتسب او تشارك الكترونات مع ذرات أخرى لتصل الى أعلى مستوى من الطاقة

2- كيف تختلف الالكترونات القريبة من النواة عن الالكترونات البعيدة ؟

لها مستوى طاقة اكبر مع انجذاب اقوى الى النواة	لها مستوى طاقة اقل مع انجذاب ضعيف الى النواة
لها مستوى طاقة اقل مع انجذاب اقوى الى النواة	لها مستوى طاقة اكبر دون حدوث انجذاب مع النواة

3- ما التغير الي سيجعل ترتيب الالكترونات لذرة يمثلها الرسم التخطيطي مشابها لغاز نبيل؟



اكتساب الكترونين	فقدان الكترونين
اكتساب أربعة الكترونات	فقدان أربعة الكترونات

4- كل ممل يأتي يصف بشكل صحيح ذرات الغازات النبيلة ما عدا ؟

تفقد إلكترونات عند تكوين مركبات مستقرة	لديها ثمانية إلكترونات تكافؤ عدا ذرة الهيليوم
مستقرة كيميائيا	لا تتفاعل بسهولة

مراجعة هيكل العلوم للصف الثامن و استعداد لاختبار نهاية الفصل الدراسي الأول 2024 - 2025

ناتج التعلم	مثال / تمرين	الصفحات
يتعرف ماهية الرابطة الكيميائية التي تتكون نتيجة للقوى بين الذرات، ويقارن بين أنواع الروابط التساهمية (احادية، ثنائية، ثلاثية)	نص الكتاب شكل 8	58

1- ما الترتيب التصاعدي الصحيح من حيث قوة الرابطة (من الأقل طاقة الى اعلى طاقة) للروابط التالية ؟

√ $H_2 < O_2 < N_2$ Lowest → Highest الأقل → الأعلى	$N_2 < H_2 < O_2$ Lowest → Highest الأقل → الأعلى	$N_2 < O_2 < H_2$ Lowest → Highest الأقل → الأعلى	$O_2 < N_2 < H_2$ Lowest → Highest الأقل → الأعلى

2- حدد نوع الرابطة في المعادلة التلية ؟

تساهمية أحادية	تساهمية ثلاثية
تساهمية ثنائية	فلزية

3- يوجد في جزيء النيتروجين رابطة تساهمية ثلاثية واحدة كم عدد الالكترونات التي تشترك فيها ذرات النيتروجين؟

6	2
3	4

4- اكملي الجدول ما نوع الرابطة وكم عدد ازواج الالكترونات المشتركة في الجزيئات التالية ؟

1	2
جزيء النيتروجين	جزيء الأكسجين
N≡N	O=O

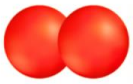
العنصر	عدد ازواج الالكترونات المشتركة	نوع الرابطة
N	3	تساهمية ثلاثية
O	2	تساهمية ثنائية

مراجعة هيكل العلوم للصف الثامن و استعداد لاختبار نهاية الفصل الدراسي الأول 2024 - 2025

ناتج التعلم	مثال / تمرين	الصفحات
يتنبأ بنوع طبيعة الرابطة ، مثال، تساهمية قطبية ، تساهمية غير قطبية، أيونية، ، فلزية	نص الكتاب شكل 9 و 10	60 - 59

1- أي مما يلي صحيح بالنسبة للمركبات التالية ؟

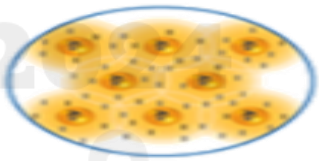
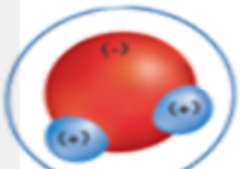
H_2


O_2

H_2O

جزيء الهيدروجين H_2 قطبي لان ذرتي الهيدروجين متماثلتان	جزيء الاكسجين O_2 قطبي لان الالكترونات المشاركة تجذب بالتساوي بواسطة ذرتي الاكسجين
جزيء الماء H_2O قطبي لان قوة جذبي الالكترونات غير متساوية بين الذرات المختلفة المكونة له	كل الجزيئات في الشكل قطبية لأنها تتكون إما من الهيدروجين او الاكسجين اوكليهما كما في جزيء الماء

2- فيما يتعلق بالشكلين في الجدول أدناه أي مما يأتي صحيح ؟

1	2
	

شكل 1 رابطة فلزية	شكل 1 رابطة ايونية
الشكل 1و2 رابطة ايونية	الشكل 1و2 رابطة فلزية

3- أي مما يأتي هو نموذج ملء الفراغ لجزيء ثاني أكسيد الكربون؟

O=C=O	
CO_2	√

مراجعة هيكل العلوم للصف الثامن و استعداد لاختبار نهاية الفصل الدراسي الأول 2024 - 2025

ناتج التعلم	مثال / تمرين	الصفحات
يتنبأ بنوع طبيعة الرابطة ، مثال، تساهمية قطبية ، تساهمية غير قطبية، أيونية، ، فلزية يحدد الخصائص الفيزيائية للمركبات التي تحتوي على روابط تساهمية وايونية وفلزية . يوضح كيف تختلف الروابط الفلزية عن الروابط التساهمية والايونية.	نص الكتاب شكل 9 و 10 نص الكتاب شكل 13 نص الكتاب جدول 1	60- 59 69- 68 70

1- تحوي ذرة الصوديوم على الكترون تكافؤ واحد بينما تحتوي ذرة الكلور على سبعة الكترونات تكافؤ عند ارتباط الصوديوم مع الكلور ، أي مما يأتي صحيح؟

تكتسب ذرة الصوديوم الكترون واحد	تكتسب ذرة الكلور سبعة الكترونات
تفقد ذرة الكلور سبة الكترونات	تفقد ذرة الصوديوم الكترونا واحد

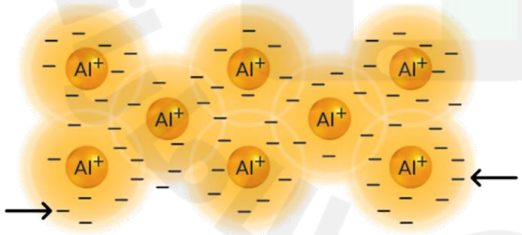
2- أي من أجزاء الذرة تتم مشاركته يفقد او يكتسب عند تكوين رابطة كيميائية؟

الالكترون	النيوترون	البروتون	النواة

3- يحتوي جزيء ثاني أكسيد النيتروجين على ذرة نيتروجين واحدة وذرتي اكسجين ، مت صيغته الكيميائية الصحيحة ؟

N_2O_3	NO_2	N_2O	N_3O_2

4- ماذا تمثل الاشارات السالبة في الشكل المجاور ؟

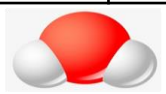


إلكترونات التكافؤ	نوى الفلز	الالكترونات الداخلية للفلز	بروتونات الفلز

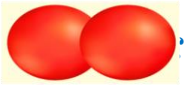
مراجعة هيكل العلوم للصف الثامن و استعداد لاختبار نهاية الفصل الدراسي الأول 2024 - 2025

ناتج التعلم	مثال / تمرين	الصفحات
يتنبأ بنوع طبيعة الرابطة ، مثال، تساهمية قطبية ، تساهمية غير قطبية، أيونية، ، فلزية يحدد الخصائص الفيزيائية للمركبات التي تحتوي على روابط تساهمية وايونية وفلزية . يوضح كيف تختلف الروابط الفلزية عن الروابط التساهمية والايونية.	نص الكتاب شكل 9 و 10 نص الكتاب شكل 13 نص الكتاب جدول 1	60- 59 69- 68 70

5- أي العبارات صحيحة فيما يتعلق بالجزيئات ادناه



H_2O



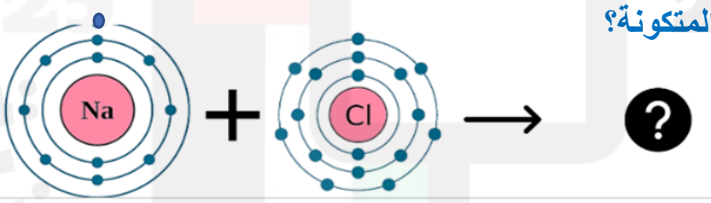
O_2

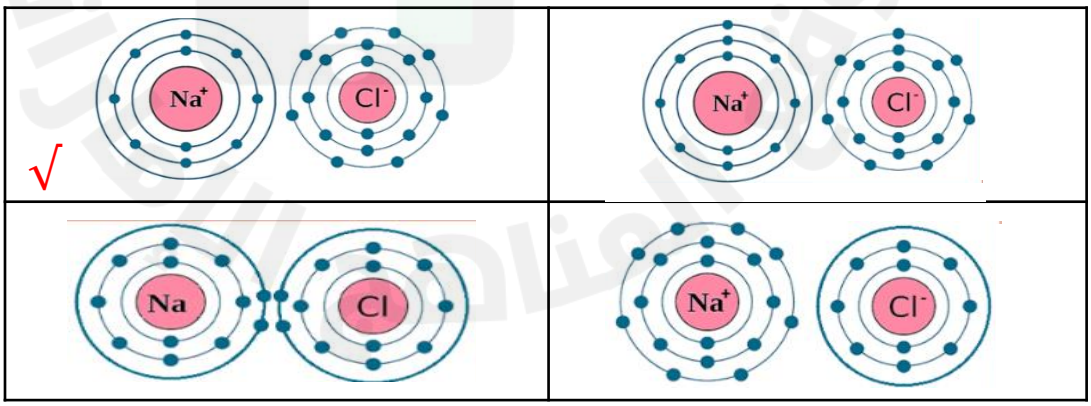
كلا الجزيئين قطبي	يعد الجزيء H_2O قطبيا لان الالكترونات المشاركة تنجذب اتجاه ذرة الاكسجين اكثر من ذرات الهيدروجين
كلا الجزيئين غير قطبي	يعد الجزيء O_2 قطبيا لان الالكترونات المشاركة تنجذب بالتساوي بواسطة ذرتي الاكسجين

6- يحتوي جزيء ثلاثي فلوريد البورون على ذرة بورون واحدة وثلاثة ذرات فلور ، ما صيغته الكيميائية الصحيحة

$(BF)_3$	BF_3	B_3F	B_3F_3

7- تكون الذرات في السرم التخطيطي أدناه رابطة ناتجة من اتحاد ذرة صوديوم مع ذرة كلور ، ما الرسم التخطيطي الذي يمثل الرابطة المتكونة؟





مراجعة هيكل العلوم للصف الثامن و استعداد لاختبار نهاية الفصل الدراسي الأول 2024 - 2025

ناتج التعلم	مثال / تمرين	الصفحات
يتنبأ بنوع طبيعة الرابطة ، مثال، تساهمية قطبية ، تساهمية غير قطبية، أيونية، ، فلزية يحدد الخصائص الفيزيائية للمركبات التي تحتوي على روابط تساهمية وايونية وفلزية . يوضح كيف تختلف الروابط الفلزية عن الروابط التساهمية والايونية.	نص الكتاب شكل 9 و 10 نص الكتاب شكل 13 نص الكتاب جدول 1	60- 59 69- 68 70

8- ما نوع الرابطة التي تمتلكها المادة اذا كانت درجة انصهارها منخفضة ولا تذوب فب الماء ولها مظهر باهت؟

رابطة ايونية	رابطة فلزية
رابطة تساهمية	لا يمكن معرفة نوع الرابطة

9- ما نوع الرابطة التي تمتلكها المادة اذا كانت درجة انصهارها مرتفعة تذوب فب الماء ولها بلورات صلبة؟

رابطة ايونية	رابطة فلزية
رابطة تساهمية	لا يمكن معرفة نوع الرابطة

10- ما نوع الرابطة التي تمتلكها المادة اذا كانت درجة انصهارها مرتفعة لا تذوب فب الماء ولها سطح لامع ؟

رابطة ايونية	رابطة فلزية
رابطة تساهمية	لا يمكن معرفة نوع الرابطة

مراجعة هيكل العلوم للصف الثامن و استعداد لاختبار نهاية الفصل الدراسي الأول 2024 - 2025

ناتج التعلم	مثال / تمرين	الصفحات
يصنف التفاعلات المختلفة حسب نوعها ويقارن بينها ، يتعرف ويحدد نوع التفاعل من صيغة عامة	نص الكتاب شكل 7 و 8	100 - 99

1- أي مما يأتي يمثل تفاعل تفكك ؟

$Fe + CuSO_4 \longrightarrow FeSO_4 + Cu$	$2H_2O_2 \longrightarrow 2H_2O + O_2$
$NaCl + AgNO_3 \longrightarrow NaNO_3 + AgCl$	$2Mg + O_2 \longrightarrow 2MgO$

2- ما نوع التفاعل الكيميائي المبين؟ $Zn + 2HCl \longrightarrow ZnCl_2 + H_2$

احتراق	تفكك
استبدال احادي	تكوين

3- ما نوع التفاعل الكيميائي المبين؟ $AB \longrightarrow A + B$

احتراق	تفكك
استبدال احادي	تكوين

4- ما نوع التفاعل الكيميائي المبين؟

احتراق	استبدال احادي
تكوين	استبدال مزدوج

مراجعة هيكل العلوم للصف الثامن و استعداد لاختبار نهاية الفصل الدراسي الأول 2024 - 2025

ناتج التعلم	مثال / تمرين	الصفحات
يقارن بين العوامل التي يمكن أن تؤثر في سرعة التفاعل الكيميائي	نص الكتاب شكل11	110- 109

1- كيف تعمل زيادة مساحة السطح للمتفاعلات على زيادة سرعة التفاعل ؟

بزيادة طاقة التنشيط	بزيادة التلامس بين الجسيمات
بزيادة تركيز المتفاعلات	بزيادة متوسط سرعة الجسيمات

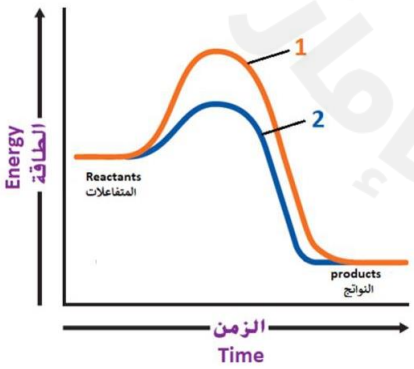
2- يوضح الشكل أدناه تأثر سرعة التفاعل باختلاف درجات الحرارة أي مما يلي لا يحدث لجسيمات المادة في التفاعل الكيميائي عند ارتفاع درجة الحرارة ؟

زيادة احتمال تفكك الروابط الكيميائية	تتقارب وتتصادم الجسيمات بوتيرة أكبر
تزداد مساحة السطح المعرضة للتفاعل	بزيادة متوسط سرعة الجسيمات

3- ما دور المواد الحافظة في الأطعمة الجاهزة ؟

حفاز	مثبط
انزيم	ليس لها دور

4- أي العبارات التالية صحيحة فيما يتعلق بشكل ؟



التفاعل 1 اكثر انتاجا للحرارة من التفاعل 2	يحتاج التفاعل 2 الى متفاعلات اكثر من التفاعل 1
يستغرق التفاعل 2 زمنا أطول من التفاعل 1	يحتاج التفاعل 2 الى طاقة تنشيط أقل من التفاعل 1

مراجعة هيكل العلوم للصف الثامن و استعداد لاختبار نهاية الفصل الدراسي الأول 2024 - 2025

ناتج التعلم	مثال / تمرين	الصفحات
يفسر كيف تصبح الأجسام مشحونة (موجب أو سالب) ويذكر أمثلة عليها	نص الكتاب شكل 2 و3	125 -126

1- عند دلك دمية الصوف بالبالون المطاطي تتخلى الدمية عن الالكترونات أسهل مما يفعل البالون ، ما نوع الشحنة الناتجة على كل منهما؟

يصبح البالون موجب الشحنة والدمية سالبة الشحنة	يصبح البالون سالب الشحنة والدمية موجبة الشحنة
يصبح كلاهما مشحون بشحنة موجبة	يصبح كلاهما مشحون بشحنة سالبة

2- عند دلك كأس من الزجاج بقطعة من الصوف فإنها تتخلى عن الالكترونات بأسهل مما تفعل قطعة الصوف ما نوع الشحنة المتكونة على الكاس الزجاج ؟

سالبة الشحنة	موجبة الشحنة
متعادلة الشحنة	مستقطب الشحنة

3- أذا علمت ان الصوف يتخلى عن الالكترونات اسهل مما يفعل القطن فما الشحنة على قميص قطني عند حدوث تماس بين قطعة صوفية وقميص قطني؟

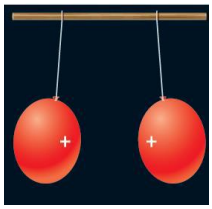
سالبة الشحنة	موجبة الشحنة
متعادلة الشحنة	مستقطب الشحنة

4- ماذا يحدث اذا حدث تماس بين دمية من الصوف وبالون ؟

يتخلى البالون عن الالكترونات بسهولة	تتخلى دمية الصوف عن الالكترونات بسهولة
يصبح البالون موجب الشحنة	تصبح دمية الصوف سالبة الشحنة

مراجعة هيكل العلوم للصف الثامن و استعداد لاختبار نهاية الفصل الدراسي الأول 2024 - 2025

ناتج التعلم	مثال / تمرين	الصفحات
يقارن بين قوى التجاذب والتنافر بين الشحنات الكهربائية	نص الكتاب شكل 5	128



1- تؤثر الاجسام المشحونة بقوة بين بعضها ما نوع القوة في الشكل المجاور؟

تجاذب	تنافر
سحب	لا توجد قوى

2- تؤثر الاجسام المشحونة بقوة بين بعضها ما نوع القوة في الشكل المجاور؟

تجاذب	تنافر
سحب	لا توجد قوى

3- تؤثر الاجسام المشحونة بقوة بين بعضها ما نوع القوة في الشكل المجاور؟

تجاذب	تنافر
سحب	لا توجد قوى

4- القوة التي يؤثر بها جسمان مشحونان كهربائيا بعضهما في بعض تسمى ؟

المجال الكهربائي	القوة الكهربائية
المجال المغناطيسي	التيار الكهربائي

5- منطقة غير مرئية المحيطة بالجسم المشحون حيث تؤثر قوة الكهربائية تسمى ؟

المجال الكهربائي	القوة الكهربائية
المجال المغناطيسي	التيار الكهربائي

مراجعة هيكل العلوم للصف الثامن و استعداد لاختبار نهاية الفصل الدراسي الأول 2024 - 2025

ناتج التعلم	مثال / تمرين	الصفحات
يقارن بين النطاقات المغناطيسية لمجموعة من المواد	نص الكتاب شكل17 و18 و19	151 -152

1- استخدم الأشكال ادناه للإجابة على الأسئلة التالية

1- أي العبارات التالية صحيحة فيما يتعلق بالأشكال السابقة؟

المادة في الشكل 2 تتواجد فقط طبيعيا في قشرة الأرض ويسمى حجر المغناطيس	المادة في الشكل 1 يمكن تصنيعها باستخدام الممغنطات الكهربائية
المادة في الشكل 3 تمثل مواد غير مغناطيسية مثل الالمنيوم	المادة في الشكل 2 يمكن تحويلها الى مغناطيس مؤقت

2- ما الشكل الذي يمثل مادة مغناطيس ؟

1	2
3	1 و2

3- ما الشكل الذي يمثل مادة مغناطيسية ؟

1	2
3	3 و2

4- ما الشكل الذي يمثل مادة غير مغناطيسية ؟

1	2
3	1 و2

5- منطقة في المادة المغناطيسية تتجه عندها المجالات للذرات كلها نحو الاتجاه نفسه ؟

مغناطيس مؤقت	النطاق المغناطيسي
مغناطيس دائم	مغناطيس

مراجعة هيكل العلوم للصف الثامن و استعداد لاختبار نهاية الفصل الدراسي الأول 2024 - 2025

ناتج التعلم	مثال / تمرين	الصفحات
يقارن بين النطاقات المغناطيسية لمجموعة من المواد	نص الكتاب شكل17 و18 و19	151 -152

1- مادة مغناطيسية لينة مثل الحديد تسمى :

المغناطيس المؤقت	المغناطيس الدائم

2- مادة مغناطيسية صلبة عبارة عن مزيج الحديد ونيكل وكوبالت تسمى :

المغناطيس المؤقت	المغناطيس الدائم

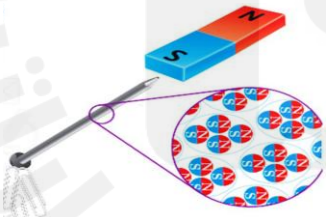
3- الشكل المجاور يدل على :

المغناطيس المؤقت	حجر المغناطيس

4- جهاز يستخدم لصناعة مغانط ؟

ممغنطات	مغناطيس كهربائي

5- أي العبارات التالية صحيحة فيما يتعلق بالشكل المجاور؟



يصبح المسمار مغناطيس مؤقت عندما يتواجد بالقرب من مغناطيس مؤقت	يصبح المسمار مغناطيس دائم عندما يتواجد بالقرب من مغناطيس دائم
يصبح المسمار مغناطيس مؤقت عندما يتواجد بالقرب من مغناطيس دائم	يصبح المسمار مغناطيس دائم عندما يتواجد بالقرب من مغناطيس موقت