تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية

المناهج البحرينية
almanahj.com/bh

الملف مذكرة مادة العلوم

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع

روابط مواد الصف التاسع على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة علوم في الفصل الثاني

1	شرح درس الصفائح الأرضية وعلاقتها بالزلازل والبراكين
2	مذكرة مراجعة لامتحان نهاية الفصل الثاني
3	ملخص مادة العلوم للصف الثالث الإعدادي
4	مذكرة مراجعة شاملة
5	مذكرة الفصل الثاني للمنهاج المطوّر

مملكة البحرين
وزارة التربية والتعليم

atika_science.teacher

أ.عاتقة الحواج

موقع الأستاذة عاتقة جعفر

مذكرة مادة العلوم للصف الثالث الإعدادي

للعام الدراسي 2022-2023 م

الفصل الدراسي الثاني

الاسم: .....

الصف: ثالث إعدادي / .....

المدرسة: .....

إعداد و تنسيق: أ.عاتقة جعفر الحواج

جميع الحقوق محفوظة للإستاذة عاتقة جعفر الحواج

" وألهمني علم ما يجب لهما علي إلهاما، وأجمع لي علم ذلك كله تماما"

إهداء

إلى من افترش بحبه و حنانه
مساحاتي ....

إلى أبي الغالي

إلى من ملأت روحي بالأرادة
و أجمل معاني الحياة ....

إلى أمي الحبيبة

إليكما يا أعز ما أملك أهديكما هذا العمل المتواضع ....

لتعلم الأيام كم أثمر زرعكما و نما

إبنتكما الأستاذة عاتكة الصواج

البطاقة التعريفية للطالبة

اسمي : .....

صفي : ثالث إعدادي / .....

رقمي السكاني : .....

تاريخ ميلادي : .....

بريدي الإلكتروني : .....

هواياتي: .....

اسم ولي أمري : .....

هاتف ولي أمري : .....

أ. عاتقة الحواج
موقع المناهج البحرينية

الرؤية : عالمي .. جودة وانجاز .. قيم وارتقاء .. ريادة وانتماء ..

الرسالة : تنشئة جيل معتز بقيمه، متميز بعلمه، معطاء لوطنه، متمكن من مهارات القرن 21 في بيئة تربوية تشاركية جاذبة

هدفي الخاص في مادة العلوم .....

سأعمل ما يلي لتحقيق الهدف .....

مملكة البحرين
وزارة التربية والتعليم
مدرسة عالي الإعدادية للبنات
قسم العلوم

إتفاقية العلوم

حقوقي

- أحصل على التعليم المتميز و أعامل معاملة حسنة
- أحترم من قبل الجميع داخل الصف
- احصل على الدعم و المساندة من المعلم
- احصل على شرح وافي لدروسي
- ألقى اصغاء لافكاري و آرائي
- احصل على التغذية الراجعة لأعمالي
- اطلع على نتائج اختبارتي و امتحاناتي

واجباتي

- احترم معلمي و زملائي داخل الصف
- التزم بالإحترازات الوقائية و الطبية
- التزم بنظام المدرسة و لائحة الانضبط الطلابي
- استأذن للقيام من مكاني أو الخروج من الصف
- احافظ على نظافة مكاني و صفي
- احضر أدواتي و ألتزم بأداء واجباتي بإتقان
- التزم بالهدوء و المتابعة أثناء شرح الدروس

كما تم الاتفاق على الإجراءات المستخدمة في حالة عدم التزام الطالبة بالاتفاقية كالتالي:

التنبيه الشفوي / التنبيه الكتابي / التحويل للإشراف الإجتماعي / التحويل للإشراف الإداري / استدعاء ولي الأمر

توقيع الطالبة : ..... **/ توقيع المعلمة :** ..... **/ توقيع ولي الأمر :** .....

فالأخت الفاضلة / الأخ الفاضل ولي أمر الطالبة .....

فبعد التحية والاحترام ....

إيمانا منا بأهمية التعاون بين البيت و المدرسة و ضرورة التواصل المستمر بيننا للحصول على المردود الايجابي المنعكس على طالباتنا، ارتأى قسم العلوم اطلاعكم على توزيع درجات التقويم التكويني و التجميعي لمادة العلوم للعام الدراسي 2022-2023 م التربوي الصادر من مركز القياس و التقويم بالوزارة، وذلك لمتابعة أبنتكم، و حثها على المثابرة من أجل رفع المستوى التحصيلي لها سعيا للوصول إلى نتائج أفضل.

تعتبر مادة العلوم ضمن المواد الأساسية حيث تحسب نسبة النجاح من 60 % فأكثر، وتم توزيع الدرجات خلال الفصل الدراسي كالتالي:

نظام التقويم المطور لمادة العلوم				
	التقويم التكويني		المجموع (100)	درجة التقويم التكويني
1	الملاحظة الصفية	أكاديمية	10	% 40
		سلوكية		
		أداء عملي	5	
2	التطبيقات	تطبيق (1)	5	
		تطبيق (2)	5	
		تطبيق (3)	5	
		تطبيق (4)	5	
3	الاختبارات	اختبار (1)	20	
		اختبار (2)	20	
4	المهام	المهمة (1)	5	
		المهمة (2)	5	
5	ملف الطالب	الكراسة العملية	15	
		الأنشطة الاثرائية		
الاختبار النهائي				% 60

مع تحيات قسم العلوم

الشريك الأول (الطالبة) : ..... / التوقيع : .....

الشريك الثاني (مدرسة المادة) : ..... / التوقيع : .....

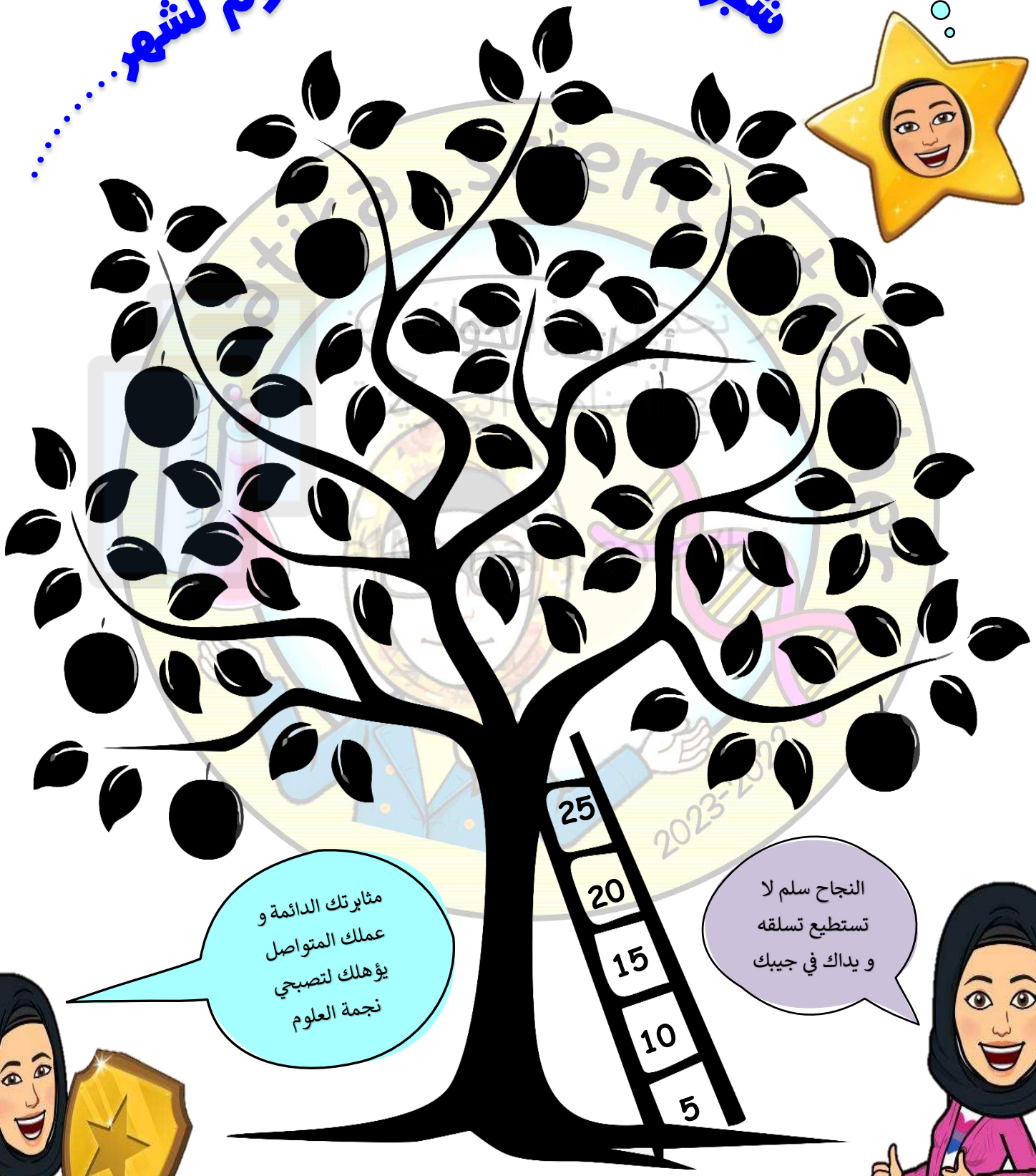
الشريك الثالث (ولي الأمر): ..... / التوقيع : .....

ملخص درجات الكراسة للفصل الدراسي الأول ٢٠٢٢-٢٠٢٣ م

التاريخ	الدرجة التفصيلية		الدرجة الكلية	ملاحظات	توقيع ولي الأمر
...../...../2023م	النظافة الترتيب و الخط	3	15		
	محتويات الملف	4			
	الشكل النهائي والإخراج	3			
	الأنشطة الأثرائية	5			
...../...../2023م	النظافة الترتيب و الخط	3	15		
	محتويات الملف	4			
	الشكل النهائي و الإخراج	3			
	الأنشطة الأثرائية	5			
...../...../2023م	النظافة الترتيب و الخط	3	15		
	محتويات الملف	4			
	الشكل النهائي و الإخراج	3			
	الأنشطة الأثرائية	5			

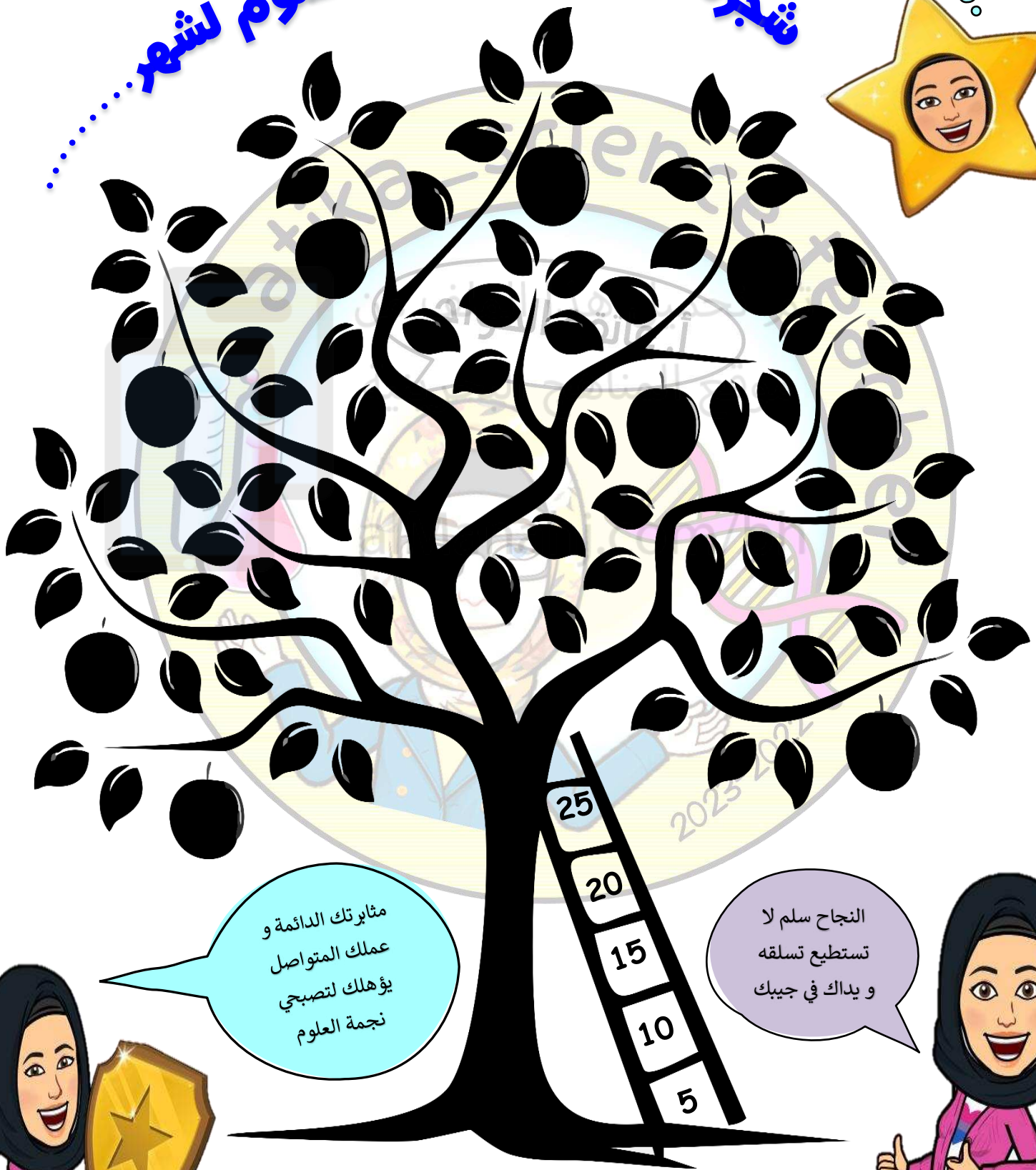
أجمعي أكبر عدد من النقاط
على شجرة التميز لتصبحي
نجمة فصلك في مادة العلوم

شجرة التميز في مادة العلوم لشهر.....



أجمعي أكبر عدد من النقاط
على شجرة التميز لتصبحي
نجمة فصلك في مادة العلوم

شجرة التميز في مادة العلوم لشهر.....

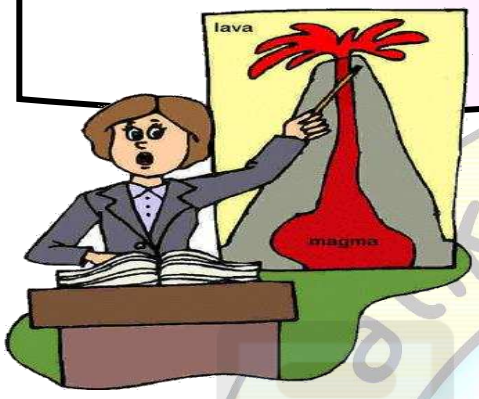


مثابرتك الدائمة و
عملك المتواصل
يؤهلك لتصبحي
نجمة العلوم

النجاح سلم لا
تستطيع تسلقه
و يداك في جيبك

الفصل السادس:

الصفائح الأرضية وعلاقتها بالزلازل والبراكين



الدرس الأول : الصفائح الأرضية

الدرس الثاني : علاقة الصفائح بالزلازل و البراكين

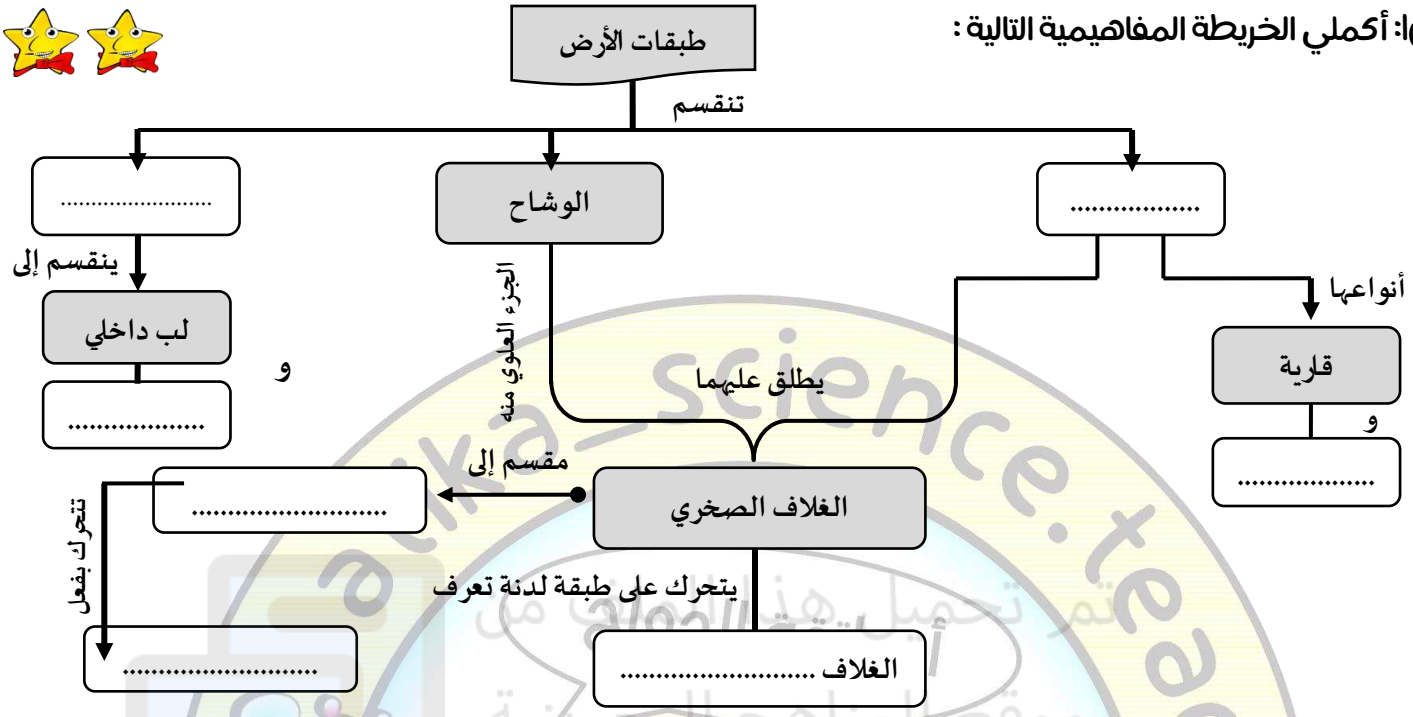
الكفايات المطلوبة:

يكتسب قدرًا مناسبًا من المعارف حول الزلازل والبراكين، وتعرف أسبابها ونتائجها، وعلاقتها

الرجوع إلى الكتاب المدرسي : من ص14 – ص29

عنوان الدرس : الصفائح الأرضية و البراكين **التاريخ: / / م**

س1: أكملي الخريطة المفاهيمية التالية :



س2: تعد البراكين ظاهرة طبيعية ، و تفسرها حركة الصفائح الأرضية ، أجيبي عن الأسئلة التالية :

1) أكملي الجدول التالي وفق للمحددات ، و بما درسته :

المحددات / نوع البركان	الحجم (صغير، متوسط ، كبير)	حدود الصفائح الأرضية (متقاربة ، متباعدة، تحويلية)	قوة الثوران (منخفضة، متوسطة ،عالية)	مثال
المركب	.....	.....	.....	.....
الدرعي	.....	.....	.....	.....
المخروطي	.....	.....	.....	.....

2) فسري ما يأتي :

يكون ثوران البراكين هادئاً عندما تكون اللآبه تحتوي على نسبة منخفضة من السيليكا .

.....

3) إلى ما يعزى تكون كل من :

a) حركة الصفائح الأرضية : .....

b) حفر الأنهدام : .....

c) الحزام الناري للمحيط الهادي : .....

d) ثوران الشقوق : .....

alkaa-science.teacher.ma
2023-2024

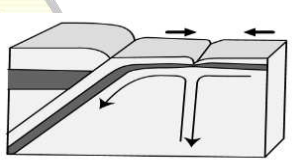
عنوان الدرس : تابع الصفائح الأرضية و البراكين **التاريخ: / / م**

س1 : حددي نوع البركان و نوع حدود الصفائح التي تشكل عندها كل مما يلي:

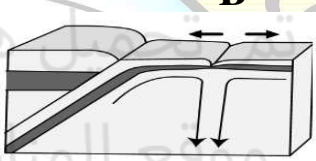
	نوع البركان	نوع حدود الصفائح
بركان جبل القدر	.....	.....
بركان حرة ثنيان	.....	.....
الحزام الناري للمحيط الهادي	.....	.....
حرة رهط	.....	.....

س2: أي من النماذج التالية توضح تيارات الحمل و حركة الصفائح بشكل صحيح في طبقة الوشاح؟ إمتحانات الوطنية

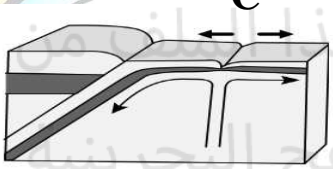
A



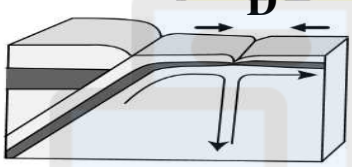
B



C



D



س3 : تعد جزر هاواي مثالاً على الجزر البركانية ، ولم تتكون هذه الجزر على حدود الصفائح وإنما في وسط صفيحة المحيط الهادي،بالاستعانة بالشكل المجاور، أجيبي عن الأسئلة التالية:

1) كيف تشكلت جزر هاواي؟

.....

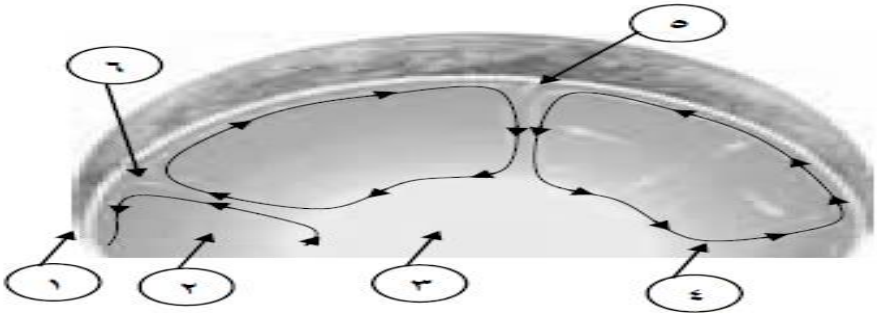
.....

2) في أي اتجاه تتحرك صفيحة المحيط الهادي؟

.....

س4 : ضعي المفاهيم التالية في الفراغات كما المشار إليها في الرسم :

(اللب – الوشاح – القشرة الأرضية – حدود تقاربية – حدود تباعدية – تيارات الحمل)



1) .....

2) .....

3) .....

4) .....

5) .....

6) .....

عنوان الدرس : الصفائح الأرضية وعلاقتها بالزلازل	التاريخ: / / م

س1:أكتبي المصطلح العلمي المناسب:

1) (.....) عودة حواف الأجزاء المكسورة سريعاً إلى مكانها الأصلي بعد انكسارها.

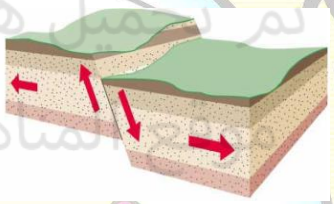
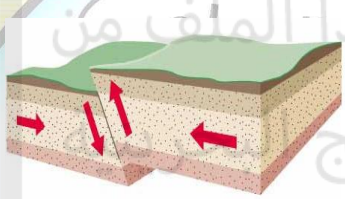
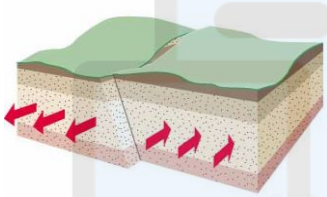
2) (.....) الكسر الذي تتحرك على امتداده الصخور وتنزلق.

س2: أكملي ما يأتي:

1) يتركز النشاط الزلزالي والبركاني في المملكة العربية السعودية على امتداد..... حيث تمثل حدود الصفيحة ..... و ..... و يوجد في المملكة ..... حرة بركانية من أهمها ..... و ..... .

2) يتركز 80٪ من الزلازل في الخريطة الزلزالية على طول ..... .

س3 : قارني بين كل من :

وجه المقارنة			
نوع الصدع	.....	.....	.....
القوى المؤثرة	.....	.....	.....
نوع حدود الصفائح المكونة الصدع	.....	.....	.....

س4 : أجيبي على المسائل التالية :

1) احسبي الزمن الذي تحتاج إليه الموجات الأولية للانتقال مسافة 300كم في طبقة الوشاح العلوي إذا علمتي أن سرعتها في هذه الطبقة 8كم/ث؟

.....

.....

2) احسبي سرعة الموجات الأولية لزلزال على بعد 400 كم ، إذا علمتي أن زمن وصولها هو 66,6 ثانية ؟

.....

.....

نشاط إثرائي :ابحثي عن دور الأقمار الصناعية في رصد حركة الصفائح الأرضية .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

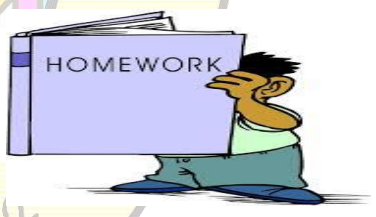
.....

.....

.....

.....

.....



لقد أديت واجباتك بطريقة (.....) و أتمنى :

- ☐ أن تواصلي طريق الجد و الاجتهاد و المثابرة
- ☐ كتابة التاريخ في المكان المخصص
- ☐ وضع مبادرات في المذكرة
- ☐ عدم استخدام قلم الرصاص
- ☐ عدم التأخر في تسليم المذكرة للتصحيح
- ☐ إكمال الناقص من الأنشطة
- ☐ نظافة المذكرة و ترتيب الخط ووضوحه
- ☐ أخرى

♥ من أجل تحقيق أداء رائع و متميز في مادة العلوم ♥

التاريخ : / / 2023 م

الفصل السابع : المغناطيسية

الدرس الأول : الخصائص العامة للمغناطيس

الدرس الثاني : التيار الكهربائي و المغناطيسية

الكفايات المطلوبة:

- تولد الشحنات الكهربائية المتحركة مجالات مغناطيسية
- فتولد المجالات المغناطيسية تيارات كهربائية

الرجوع إلى الكتاب المدرسي : من ص34 – ص59

عنوان الدرس: الخصائص العامة للمغناطيس التاريخ: / / م

س1: " يوجد المفناطيس في الطبيعة في معدن يسمى (المجناتيت)، ويمكن تصنيع المفانط بأشكال وأحجام مختلفة". أجيبي عن الأسئلة التالية:

1) أذكر خصائص المفناطيس.

أ) ..... ج) .....

ب) ..... د) .....

2) ما المقصود بالمجال المفناطيسي؟ .....

3) كيف تكشف على وجود المجال المفناطيسي؟.....

4) كيف يمكن تحديد اتجاه خطوط المجال المفناطيسي؟.....

5) ارسم خطوط المجال المفناطيسية مبيناً اتجاهها في كل من الحالات التالية :

1	S N S N
2	S N N S

س2: لديك ثلاثة قضبان مفناطيسية ، القطب س يتجاذب مع القطب ل ، و القطب ص يتنافر مع القطب ن .

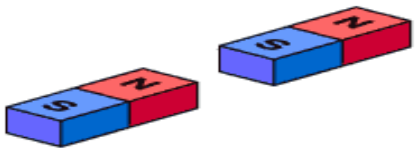
أكملي الجدول أدناه بكتابة نوع القوى المتبادلة بين الأقطاب (تجاذب / تنافر)

س ص	ل ع	و ن

الأقطاب	ل	ع	و	ن
س	تجاذب			
ص				تنافر

إمتحانات الوطنية

س3: أكملي الخريطة المفاهيمية التالية :



.....

جزء من معدن

يجذب المواد المصنوعة

.....

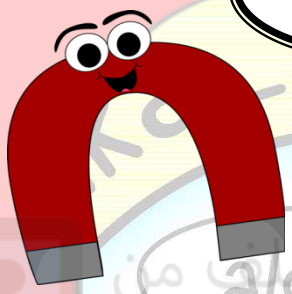
.....

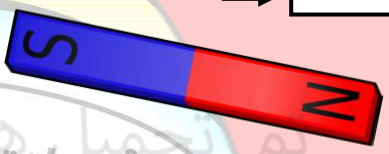
.....

تسمى المنطقة المحيطة به

.....

المفناطيس





يتم الكشف عنه

من خصائصه

1) .....

2) .....

1) .....

2) .....

3) .....

4) .....

س4: ارسمي خطوط المجال المفناطيسي ؟

S	N

س5: حددي خصائص خطوط المجال المفناطيسي ؟

1) .....

2) .....

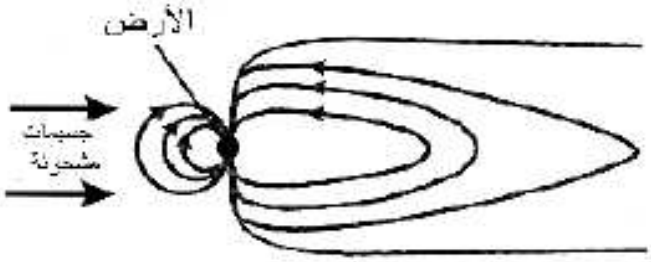
3) .....

4) .....

5) .....

عنوان الدرس: المجال المغناطيسي للأرض التاريخ: / / م

س1 : الشكل المجاور يمثل الفلاف المغناطيسي للأرض. أجيبي عن الأسئلة التالية :



1) ما الذي يولد المجال المغناطيسي للأرض؟

.....

.....

2) ما الشكل الذي يشبه المجال المغناطيسي للأرض؟

.....

3) ما الدليل على أن اتجاه المجال المغناطيسي للأرض قد انعكس أكثر من 70 مرة خلال عشرين مليون سنة؟

.....

4) كيف تستفيد الحيوانات من المغناطيسية لإيجاد طريقها؟ .....

5) ما أهمية الفلاف المغناطيسي للأرض؟ .....

6) لماذا تبدو خطوط المجال المغناطيسي للأرض ممتدة نحو الجهة البعيدة عن الشمس؟

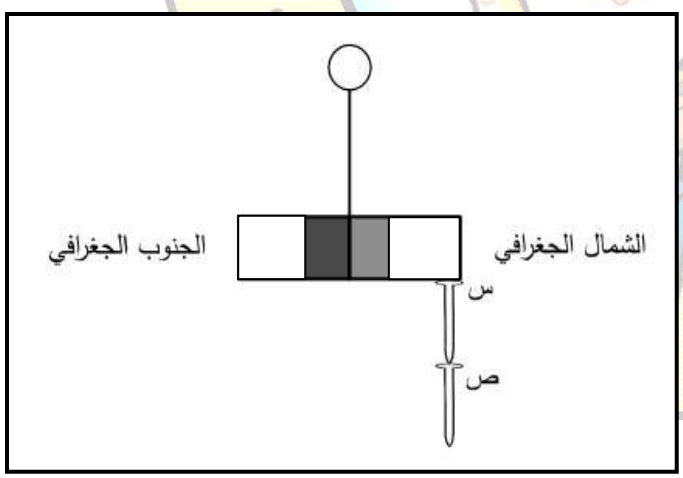
.....

7) فسري سبب ظهور أضواء جميلة في قطبي المغناطيسية الأرضية.

.....

س2 : يوضح الشكل عددا من المسامير منجذبة لمغناطيس معلق تعليقاً حراً ، أجيبي عن الأسئلة التالية :

إمتحانات الوطنية



1) حددي أقطاب المغناطيس على الرسم ؟

2) ما نوع القطبين المغنطيسين عند الطرفين س ، ص ؟

الطرف س : .....

الطرف ص : .....

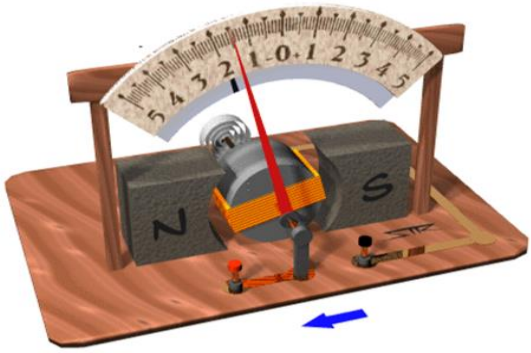
3) ما سبب اتخاذ المغناطيس هذا الوضع عند تعليقه تعليقاً حراً ؟

.....

atika-science-teacher
موقع المناهج البحرينية
2023-2022

عنوان الدرس: التيار الكهربائي و المغناطيسية التاريخ: / / م

س1: يوضح الشكل المجاور أحد الأجهزة التي قمت بدراستها , مستعينا بالشكل أجيبي عن الأسئلة التالية :



1) ما اسم الجهاز الذي يمثله الشكل المجاور ؟ .....

2) أين يستخدم هذا الجهاز؟

.....

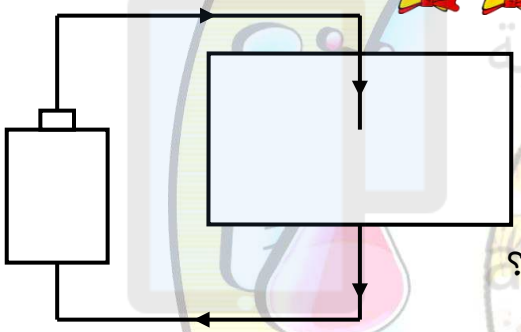
3) مما يتركب؟

.....

4) اشرح طريقة عمله .

.....

س2: يوضح الشكل التالي سلك مستقيم يمر فيه تيار كهربائي , مستعيناً بالشكل أجب عن الأسئلة :



1) أرسم شكلا تخطيطيا للمجال المغناطيسي الناشئ حول السلك.

2) كيف يمكن تحديد شـــكـــل واتجاه خطوط المجال المغناطيسي حول سلك مستقيم يسري فيه تيار كهربائي كما فـي الشكل؟

.....

3) ما العامل الذي يحدد مقدار المجال المغناطيسي الناشئ حول السلك ؟

.....

س3: قارني بين كل من :

وجه المقارنة	الأميتر	الفولتميتر
التركيب		
طريقة التوصيل		
القياس		
كمية التيار المار		

س4 : فسري ما يلي :

1) صفر مقاومة جهاز الاميتر في الدائرة الكهربائية.

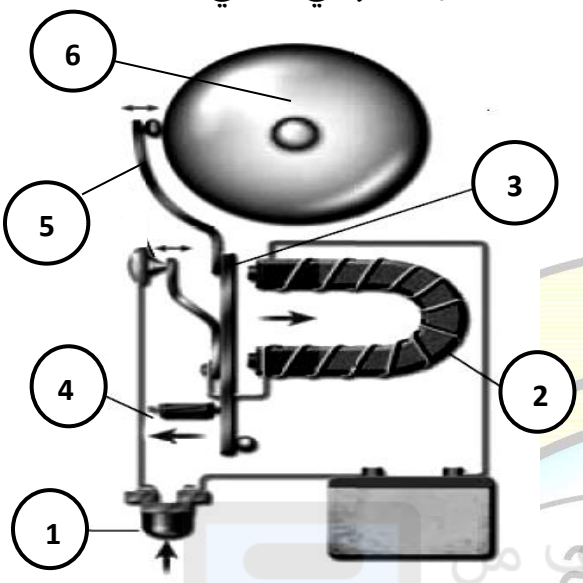
.....

2) تزداد قوة المجال المغناطيسي للمغناطيس الكهربائي عندما يكون داخل الملف قلب من الحديد.

.....

عنوان الدرس: الجرس الكهربائي	التاريخ: / / م

س1: يمثل الجرس الكهربائي أحد التطبيقات اليومية على استخدام المغناطيس الكهربائي. أجيبي عن الأسئلة التالية



أ) أكتبي أجزاء الجرس الكهربائي :

1) .....

2) .....

3) .....

4) .....

5) .....

6) .....

ب) رتبي العبارات التالية في دورة مخطط مفاهيم لكي توضح عمل الجرس الكهربائي :

دائرة مفتوحة، دائرة مغلقة ، مغناطيس كهربائي يعمل ، مغناطيس كهربائي يتوقف عن العمل،

مطرقة تنجذب للمغناطيس وتطرق الناقوس ، مطرقة ترجع إلى الخلف بواسطة نابض

.....

.....

.....

.....

.....

.....

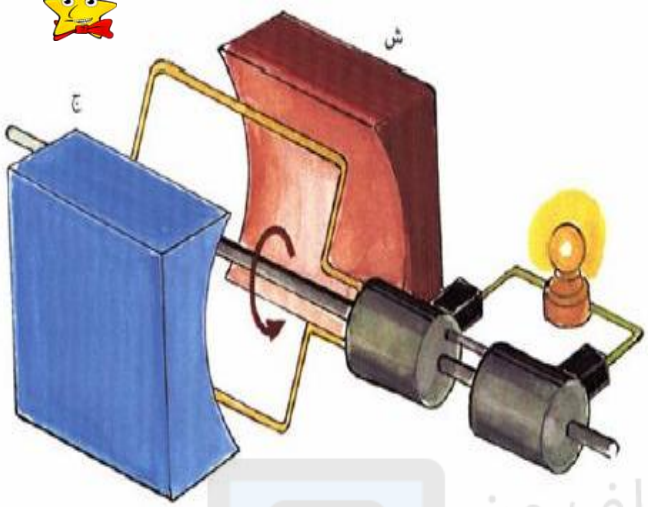
نشاط إثرائي

يمكنك الاطلاع أكثر على تركيب و عمل الجرس الكهربائي بالاطلاع على الفيديو الموجود على الرابط التالي أو باستخدام QR

https://www.youtube.com/watch?v=23jaj67tMCw

عنوان الدرس: توليد الكهرباء / الرنين المغناطيسي **التاريخ: / / م**

س1 : يوضح الشكل التالي سلك مستقيم يمر فيه تيار كهربائي , مستعيناً بالشكل أجب عن الأسئلة :



1) ما اسم الجهاز الذي يمثله الشكل المجاور؟

.....

2) ما وظيفته؟ .....

3) اشرحي طريقة عمله :

.....

.....

.....

4) أذكر أنواع التيار الكهربائي.

.....

س2 : رتبي خطوات المريض عندما يدخل داخل جهاز الرنين المغناطيسي :

	تسلط **الموجات الراديوية** على المكان المراد تصويره فتمتص البروتونات جزء من طاقة هذه الامواج فيتغير ترتيب هذه البروتونات.
	تلتقط هذة الطاقة وترسل إلى الحاسوب ليحولها إلى صور.
	يعمل **المجال المغناطيسي** داخل أنبوب الجهاز على ترتيب البروتونات مع المجال.
	يغلق مصدر الموجات الراديوية فتعود البروتونات إلى ترتيب المجال المغناطيسي باعثة الطاقة التي امتصتها .
	أنوية ذرات الهيدروجين في جسم الانسان هي بروتونات تسلك سلوك مغناطيس صغير.

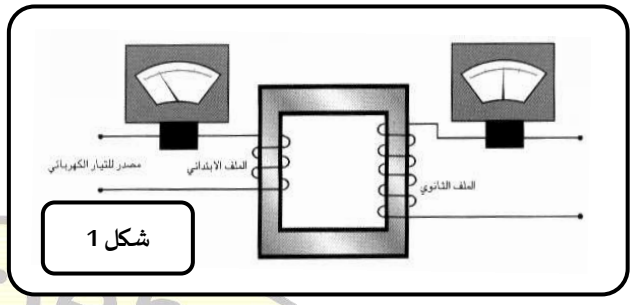
س3 : قارني بين جهاز التصوير بالرنين المغناطيسي وجهاز التصوير بالاشعة السينية:

وجه المقارنة	جهاز التصوير بالرنين المغناطيسي	جهاز التصوير بالاشعة السينية
الصور		
الأضرار		

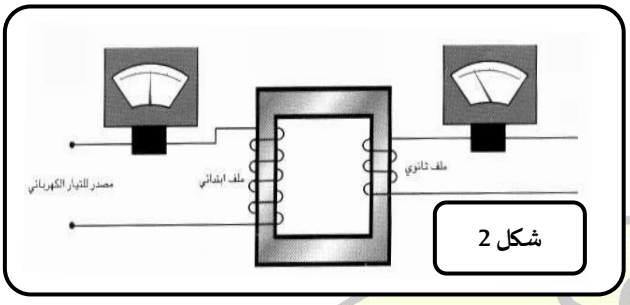
science.teacher
موقع المناهج الكويتية
2023-2024

عنوان الدرس: المحول الكهربائي	التاريخ: / / م

س1 : أجب عن جميع الأسئلة التالية:-



شكل 1



شكل 2

1) ما نوع المحول الذي يمثله **الشكل (1)** ؟ ما الفرق بين الملف الإبتدائي و الثانوي من حيث عدد اللفات ؟

.....

2) ما الجهد الكهربائي الذي يصل إلى أماكن الاستهلاك بمملكة البحرين ؟ .....

3) ما نوع المحول الذي يمثله **الشكل (2)** ؟ ما وظيفة المحولات التي من هذا النوع ؟ .....

4) إذا كان الجهد الداخل للمحول هو 110 فولت فما قيمة الجهد الناتج ؟ (**ن الملف الابتدائي = 5 ، ن الملف الثانوي = 10**)

.....

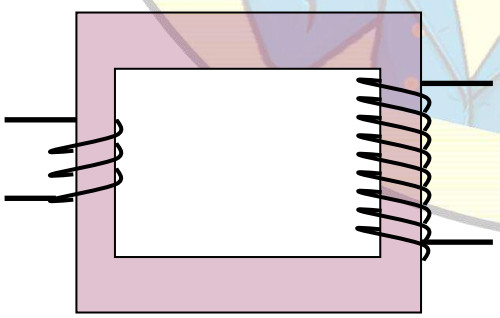
5) إن أردت تشغيل جهاز يعمل على 420 فولت , فما الذي يتطلب فعله لاستخدامه في مملكة البحرين ؟

.....

6) ماذا يلزم مسجل يعمل على فرق جهد مقداره 12 فولت لكي يُستخدم في مملكة البحرين ؟

.....

س2: يوضح الشكل المجاور رسماً تخطيطياً لمحول رافع للجهد الكهربائي. مستعيناً به وبما درسته أجب عن الأسئلة التالية:



1) ما نوع التيار الذي يعمل عليه المحول الكهربائي ؟

.....

2) ما عدد لفات كل من الملفين الابتدائي والثانوي في المحول الموضح في الشكل ؟

.....

3) حدد على الشكل كل من الملفين الابتدائي والثانوي .

4) احسب مقدار الجهد المخرج من الملف الثانوي لهذا المحول إذا كان الجهد المدخل 110 فولت.

.....

.....

نشاط إثرائي : للنحل و الحمام و غيرهما من المخلوقات أدوات ملاحة طبيعية خاصة . وضحي ذلك ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

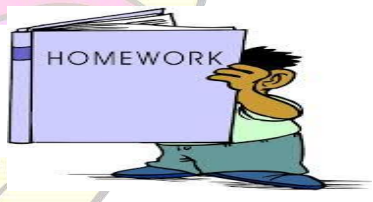
.....

.....

.....

.....

.....



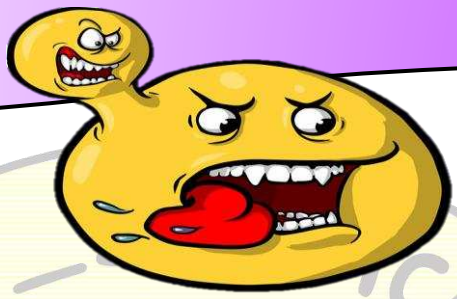
لقد أديت واجباتك بطريقة (.....) و أتمنى :

- ☐ أن تواصلي طريق الجد و الاجتهاد و المثابرة
- ☐ كتابة التاريخ في المكان المخصص
- ☐ وضع مبادرات في المذكرة
- ☐ عدم استخدام قلم الرصاص
- ☐ عدم التأخر في تسليم المذكرة للتصحيح
- ☐ إكمال الناقص من الأنشطة
- ☐ نظافة المذكرة و ترتيب الخط ووضوحه
- ☐ أخرى

♥ من أجل تحقيق أداء رائع و متميز في مادة العلوم ♥

التاريخ : / / 2023 م

الفصل الثامن : البناء الذري و الروابط الكيميائية



أعلقة الحواج
موقع المناهج الإلكترونية

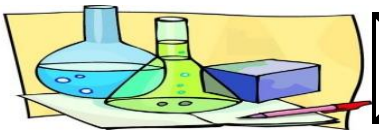
الدرس الأول : اتحاد الذرات

الدرس الثاني : ارتباط العناصر

الكفايات المطلوبة:

- فهم التوزيع الإلكتروني على مستويات الطاقة لذرات بعض العناصر
- فتعرف كيف ترتبط ذرات العناصر بعضها ببعض

الرجوع إلى الكتاب المدرسي : من ص64 – ص89



عنوان الدرس: الترتيب الإلكتروني في الذرة **التاريخ: / / م**

بطاقة عمل (1) مراجعة ما سبق:

- تتركب الذرة من :

1) نواة تحتوي على ..... موجبة الشحنة و ..... متعادلة الشحنة.

2) ..... سالبة الشحنة تتحرك حول النواة في منطقة تعرف ب .....

- العدد الذري= .....
- عدد البروتونات = عدد الالكترونات لأن .....

بطاقة عمل (2):

1) تترتب الالكترونات الموجودة في السحابة الالكترونية للذرة في مستويات تعرف ..... وعددها ..... مستويات.

2) يتسع كل مستوى طاقة لعدد محدد من الالكترونات حسب المعادلة التالية:

عدد الالكترونات في المستوى = $2ن^2$

المستوى	$2ن^2$
1	
2	
3	
4	

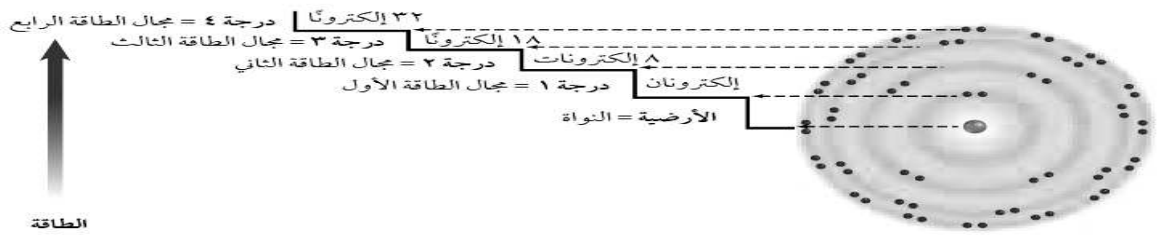
بطاقة عمل (3) :

1) كلما ابتعد مستوى الطاقة عن نواة الذرة ..... عدد الالكترونات.

2) تزداد طاقة المستويات كلما ابتعدنا عن النواة. حددي مستوى الطاقة الأقل طاقة و الأكبر طاقة؟

.....

3) تشغل الالكترونات مستويات الطاقة بحسب طاقتها فالالكترونات في مستويات الطاقة الأقرب إلى النواة لها



بطاقة عمل (4): أكملي الجدول التالي لتوضيح التوزيع الالكتروني للعناصر :

العنصر	الرمز الكيميائي	عدد الالكترونات	التوزيع الالكتروني
هيليوم	^{2}He		
ليثيوم	^{3}Li		
كربون	^{6}C		
صوديوم	^{11}Na		

بطاقة عمل (5):

ملاحظة :

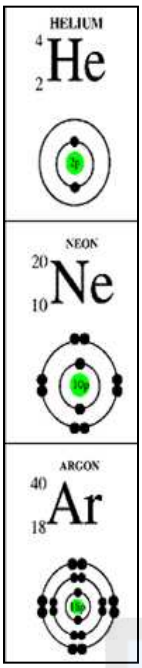
- عدد مستويات الطاقة لذرة العنصر يحدد رقم الدورة لذلك العنصر في الجدول الدوري.
- عدد الالكترونات في مستوى الطاقة الخارجي لذرة العنصر يحدد رقم المجموعة لذلك العنصر في الجدول الدوري.

س1: حددي رقم الدورة للعناصر التالية في الجدول الدوري كما في المثال الموضح أدناه :

العنصر	رمزه	التوزيع الالكتروني	رقم الدورة	رقم المجموعة
الصوديوم	^{11}Na	2،8،1	3	1
الماغنسيوم	^{12}Mg			
الكلور	^{17}Cl			
الأكسجين	^{8}O			
الأرجون	^{18}Ar			
البورون	^{5}B			

atika_science_teacher
أعانكم الله على تحصيل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية

عنوان الدرس: الجدول الدوري و مستويات الطاقة التاريخ: / / م



بطاقة عمل (1):

1) عنصر النيون و العناصر التي تليه في المجموعة 8| عناصر ..... لأن لها ..... إلكترونات في مستوى الطاقة الخارجي .

2) عنصر الهيليوم يحتوي مستوى الطاقة الخارجي على ..... و هو عنصر ..... أيضاً .

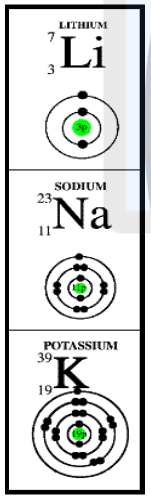
س1: علل لما يأتي :

1) **عنصر الهليوم عنصر مستقر.**

.....

2) **عنصر الأرجون عنصر مستقر.**

.....

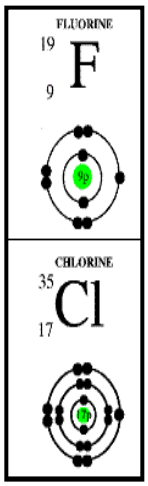


بطاقة عمل (2) :

جميع عناصر المجموعة 1 (**الفلزات القلوية**) لها ..... في مستوى الطاقة الخارجي .

س1: فسري يزداد نشاط عناصر المجموعة 1 كلما انتقلنا من أعلى إلى أسفل .

يزداد نشاط عناصر المجموعة 1 كلما ..... إلكترون مستوى الطاقة الخارجي بسهولة ، و كلما اتجهنا إلى أسفل المجموعة ..... بعد مستوى الطاقة الخارجي عن النواة فيسهل ..... الإلكترونات .



بطاقة عمل (3):

جميع عناصر **المجموعة 7| (الهالوجينات)** لها ..... إلكترونات في مستوى الطاقة الخارجي .

س1: فسري يزداد نشاط عناصر المجموعة 7| كلما انتقلنا من أسفل إلى أعلى .

يزداد نشاط عناصر المجموعة 7| كلما ..... إلكترون بسهولة ، و كلما اتجهنا إلى أعلى المجموعة ..... قرب مستوى الطاقة الخارجي من النواة فيسهل ..... الالكترونات .

atika_science_teacher
2023-2022

عنوان الدرس: التمثيل النقطي للإلكترونات	التاريخ: / / م

التمثيل النقطي للالكترونات:

عبارة عن رمز العنصر محاط بنقاط تمثل عدد الالكترونات في مستوى الطاقة الخارجي .

س١:أكملي الجدول أدناه موضحة التمثيل النقطي للالكترونات:

العنصر	الرمز الكيميائي	التوزيع الالكتروني	عدد الالكترونات مستوى الطاقة الخارجي	التمثيل النقطي للالكترونات
نيتروجين	^{7}N			
أرجون	^{18}Ar			
كلور	^{17}Cl			
فلور	^{9}F			
أكسجين	^{8}O			
بورون	^{5}B			
مغنسيوم	^{12}Mg			
فسفور	^{15}P			
صوديوم	^{11}Na			
هيليوم	^{2}He			
كربون	^{6}C			

س1: وضحي كيف ترتبط ذرة صوديوم ($_{11}Na$) مع ذرة كلور ($_{17}Cl$) لتكوين مركب كلوريد الصوديوم (NaCl) بطريقة التوزيع الالكتروني ؟

س2 : ما المقصود بالرابطة الأيونية؟

.....

س3 : وضحي كيف ترتبط ذرة صوديوم($_{11}Na$) مع ذرة كلور($_{17}Cl$) لتكوين مركب كلوريد الصوديوم (NaCl) بطريقة التمثيل النقطي للالكترونات؟

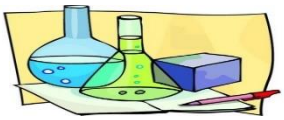
.....

س4 : وضحي بطريقة التوزيع الإلكتروني في الصفحة المقابلة ما يلي :

1) ارتباط ذرة مغنسيوم ($_{12}Mg$) مع ذرتين كلور($_{17}Cl$) لتكوين مركب كلوريد المغنسيوم ($MgCl_2$).

2) ارتباط ذرة مغنسيوم ($_{12}Mg$) مع ذرة أكسجين ($_{8}O$) لتكوين مركب أكسيد المغنسيوم (MgO).

atika_science.teacher
أعانكم الله على تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



عنوان الدرس: الروابط الكيميائية (2)	التاريخ: / / م

س1: ما المقصود بالرابطة التساهمية ؟

.....

س2 : وضحي كيف ترتبط ذرة هيدروجين ($_{1}^{1}H$) مع ذرة هيدروجين ($_{1}^{1}H$) لتكوين جزيء الهيدروجين H_2 ؟

نوع الرابطة : .....

س3 : وضحي كيف ترتبط ذرة كلور($_{17}^{1}Cl$) مع ذرة كلور ($_{17}^{1}Cl$) لتكوين جزيء الكلور Cl_2؟

نوع الرابطة : .....

س4 : وضحي كيف ترتبط ذرة نيتروجين ($_{7}^{1}N$) مع ذرة نيتروجين ($_{7}^{1}N$) لتكوين جزيء النيتروجين N_2؟

نوع الرابطة : .....

س5 : وضحي كيف ترتبط ذرتين هيدروجين ($_{1}^{1}H$) مع ذرة أكسجين ($_{8}^{1}O$) لتكوين جزيء الماء H_2O ؟

نوع الرابطة : .....

atika_science_teacher
أ. عاتقة الحواج
موقع المناهج البحرينية
2023-2022

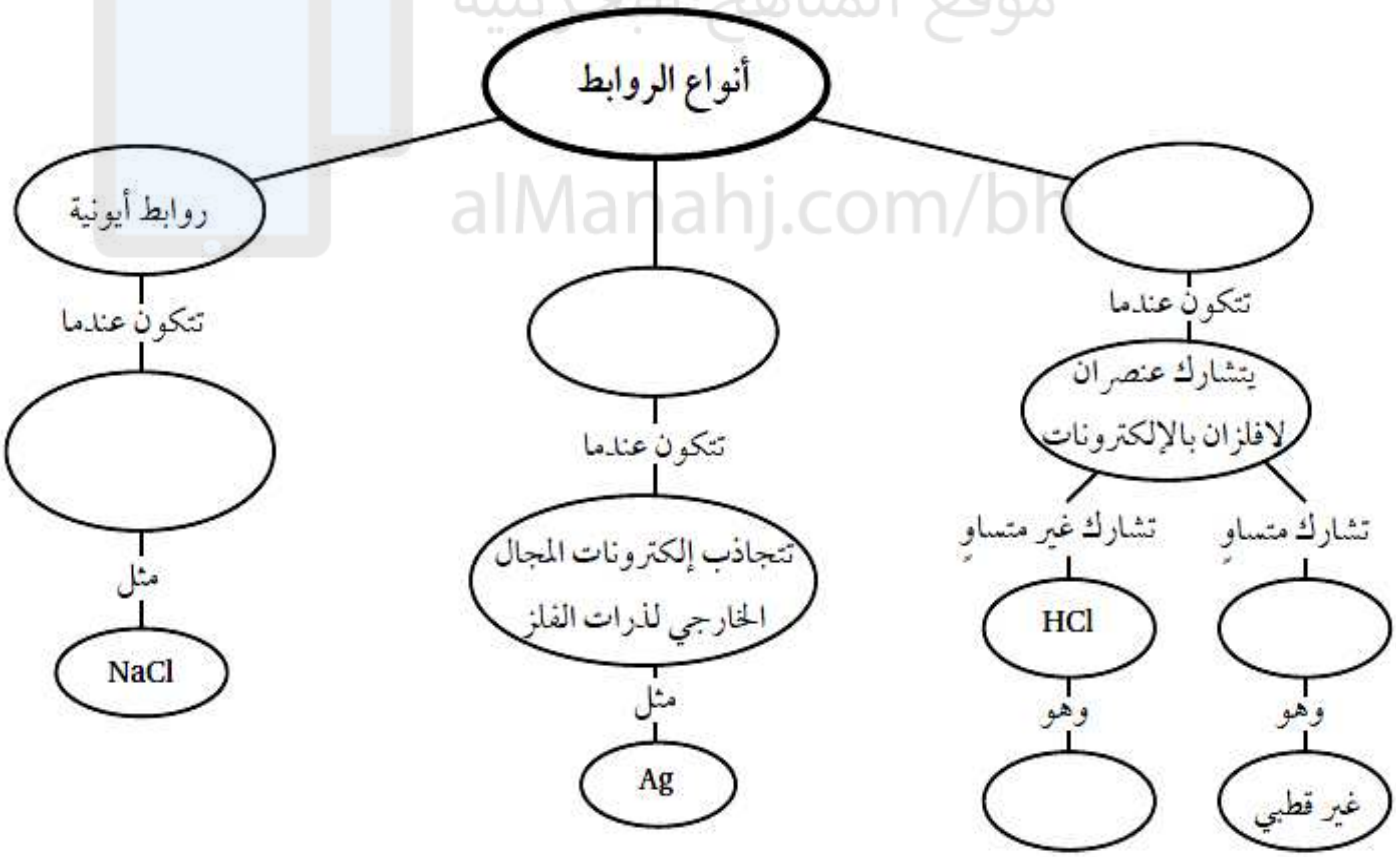
س6 : وضـحي كيف ترتبط ذرة كربون ($_{6}C$) مع ذرتين أكسـجين ($_{8}O$) لتكوين جزيء ثاني أكسـيد الكربون CO_2 بطريقة التمثيل النقطي ؟ مع توضيح نوع الرابطة؟

.....

س7 : قارني بين الرابطة التساهمية القطبية و الغير قطبية؟

وجه المقارنة	الرابطة القطبية	الرابطة الغير قطبية
المفهوم		
مثال		

س8 :أكملي الخريطة المفاهيمية التالية :



atika-science.tel
يتم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية
أ. عاتقة الحواج
alManahj.com/bh

عنوان الدرس: التكافؤ و الصيغ الكيميائية	التاريخ: / / م

بطاقة عمل (1) :

س1: احسبي تكافؤ العناصر التالية في الجدول من خلال التوزيع الإلكتروني:

العنصر	الرمز الكيميائي	التوزيع الإلكتروني	عدد الالكترونات التي يكتسبها أو يفقدها أو يشارك بها	التكافؤ
الليثيوم	^{3}Li	2،1	يفقد 1	1
النيتروجين	^{7}N			
الصوديوم	^{11}Na			
الماغنسيوم	^{12}Mg			
الكلور	^{17}Cl			

س2: ما المقصود بالتكافؤ ؟

.....

س3: ما المقصود بالمجموعة الذرية ؟

.....

بطاقة عمل (2):

س1: ما المقصود بالصيغة الكيميائية؟

.....

س2: أكملي الجدول التالي:

المركب	الصيغة الكيميائية	نوع الذرات	عدد الذرات
الماء	H_2O		
هيدروكسيد الصوديوم	NaOH		

عنوان الدرس: تسمية المركبات الكيميائية **التاريخ: / / م**

(تسمية المركبات الكيميائية)

يسمى العنصر الموجود عن يمين المركب مع إضافة المقطع (يد) و في بعض العناصر يضاف المقطع (يد) بعض حذف الحروف للتخفيف من اللفظ ثم يذكر اسم العنصر الذي يقع عن يسار المركب .

NaCl

كلوريد الصوديوم

س1:سمي المركبات التالية:

الصيغة الكيميائية	اسم المركب	الصيغة الكيميائية	اسم المركب
K_2O	.....	NH_4OH	.....
Na_2O	.....	$CaSO_4$	.....
$CaCl_2$	.....	Na_2CO_3	.....
CaO	.....	CaC_2	.....
$AlCl_3$	.....	$CuCl_2$	.....

ملاحظة : ارجعي إلى الجدول رقم (1) و الجدول رقم (2) في الكتاب المدرسي صفحة 147 ، لمعرفة رموز و تكافؤات العناصر و المجموعات الذرية .

عنوان الدرس: كتابة الصيغ الكيميائية	التاريخ: / / م

س1:اتبعي خطوات المخطط أدناه لكتابة صيغة المركبات الكيميائية التالية:

الرقم	الخطوات	مثال 1 كلوريد الكالسيوم	مثال 2 أكسيد الكالسيوم	مثال3 هيدروكسيد الصوديوم
1	اكتبي رمز العنصر أو المجموعة الذرية تحت المقطع الذي يمثله في المركب.			
2	اكتبي التكافؤ للعناصر أو المجموعات الذرية أسفل رموزها.			
3	اكتبي الصيغة الكيميائية بأبسط نسبة من الذرات ثم قومي بإبدال التكافؤ وضعيها أسفل يمين الرمز لتدل على عدد ذرات كل عنصر أو مجموعة ذرية.			
4	اكتبي الصيغة الكيميائية النهائية.			

س2: أكتبي الصيغة الكيميائية للمركبات التالية:

كلوريد الألمنيوم	كربونات الصوديوم	كبريتات الأمونيوم .....
أكسيد الماغنسيوم	هيدروكسيد الكالسيوم	نترات الصوديوم .....
فوسفات الألمنيوم	كبريتات الماغنسيوم	فلوريد الصوديوم .....

atika_science
2022-2023

نشـاط إثرائي : الزيت و الماء لا يمتزجان معاً ، و لكنك إذا اضـفت بضـع قطرات من سـائل التنظيف الصـحون اليهما فستلاحظ أن الزيت يصبح قابلا للذوبان في الماء و بدلا من أن يكون هناك طبقتان تصبح طبقة واحدة . فسري لماذا يساعد الصابون الزيت على الذوبان في الماء .

.....

.....

.....

.....

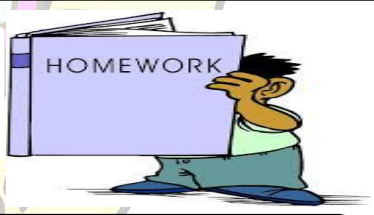
.....

.....

.....

.....

.....



لقد أديت واجباتك بطريقة (.....) و أتمنى :

- ☐ أن تواصلي طريق الجد و الاجتهاد و المثابرة
- ☐ كتابة التاريخ في المكان المخصص
- ☐ وضع مبادرات في المذكرة
- ☐ عدم استخدام قلم الرصاص
- ☐ عدم التأخر في تسليم المذكرة للتصحيح
- ☐ إكمال الناقص من الأنشطة
- ☐ نظافة المذكرة و ترتيب الخط ووضوحه
- ☐ أخرى

♥ من أجل تحقيق أداء رائع و متميز في مادة العلوم ♥

التاريخ : / /2023 م

الفصل التاسع : التفاعلات الكيميائية

الدرس الأول : المعادلات الكيميائية

الدرس الثاني : سرعة التفاعلات الكيميائية

الكفايات المطلوبة:

- يفهم المعادلة الكيميائية الموزونة
- تعرّف كيف تسرّع أو تبطئ التفاعلات الكيميائية

الرجوع إلى الكتاب المدرسي : من ص94 – ص119

عنوان الدرس: المعادلات الكيميائية	التاريخ: / / م

س1: قارني بين التغير الفيزيائي و التغير الكيميائي :

وجه المقارنة	التغير الفيزيائي	التغير الكيميائي
المفهوم		
مثال		

س2: حددي نوع التغير(فيزيائي أو كيميائي) في الأمثلة التالية:

1) صدأ الحديد: .....
2) تعفن الفاكهة: .....
3) طحن السكر: .....
4) انصهار الشمع: .....
5) تغير حجم المادة: .....
6) طرق و سحب النحاس: .....
7) إنتاج الزبادي من الحليب: .....
8) إضافة الخميرة للمخبوزات : .....
9) ذوبان السكر أو الملح في الماء: .....
10) تعرض دورق فيه ماء لأشعة الشمس: .....

س3 : عرفي كل من:

1) التفاعل الكيميائي :

.....

2) المعادلة الكيميائية :

.....

س4 : صفي الدلائل التي تدل على أن تفاعلاً كيميائياً قد حدث؟

.....

.....

س5 : حددي طرق التعبير عن المعادلة الكيميائية ؟ ثم استخدمي هذه الطرق للتعبير عن تفاعل صودا الخبز مع الخل؟

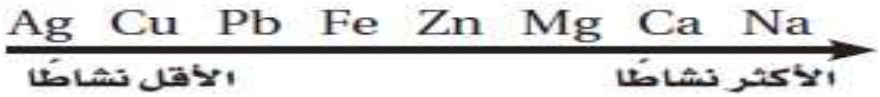
.....

.....

atika-science-teacher
أعانقة الحواج
موقع المناهج البحرينية
2023-2022

عنوان الدرس: النشاط الكيميائي للعناصر	التاريخ: / / م

س1: اعتماداً على سلسلة النشاط الكيميائي أدناه ، أجيبي عن الأسئلة التالية:



1) أيهما أسرع تفاعلاً مع الماء الكالسيوم أم الخارصين؟ .....
2) هل يتفاعل الماغنسيوم مع كلوريد الكالسيوم؟ ولماذا ؟ .....
3) ما الفلزات التي يمكن أن تتفاعل مع محلول كبريتات النحاس؟ .....
4) أي الفلزات يحتمل أن يوجد حراً في الطبيعة؟ .....

س2: فسري ما يلي :

أ. سبب ذوبان ملعقة من النحاس في محلول نترات الفضة .

.....

2. استعمل النحاس و الفضة منذ آلاف السنين ، في حين استعملت بعض العناصر مثل الصوديوم و البوتاسيوم أول مرة في القرن التاسع عشر.

.....

س3: أجرى طالب تفاعلات على مجموعة من الفلزات ، حيث وضع كلاً منها في محلول كلوريد فلز آخر. و يظهر الجدول أدناه بعض نتائج التفاعلات التي حصل عليها .

محلول	خارصين	باريوم	بوتاسيوم	ماغنسيوم
كلوريد الخارصين		√	.....	√
كلوريد الباريوم	.....		√	×
كلوريد البوتاسيوم	×	.....		.....
كلوريد الماغنسيوم	×	√	√	

أجيبي عما يلي:

1) رتبي الفلزات بحسب نشاطها بدءاً من الأعلى حتى الأقل.

.....

2) في ضوء السلسلة التي قمت بترتيبها في السؤال السابق أكملي بيانات الجدول.
3) اكتبي معادلة بالصيغ الكيميائية تصف تفاعل البوتاسيوم مع كلوريد الماغنسيوم.

.....

عنوان الدرس: الكتلة في التفاعلات الكيميائية التاريخ: / / م

س1: أذكري قانون حفظ الكتلة؟

.....

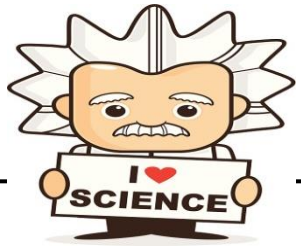
س2: أكملي الجدول التالي :

$5H_2O$	عدد ذرات الهيدروجين في جزئ الماء الواحد = ...
	عدد ذرات الأكسجين في جزئ الماء الواحد = ...
	عدد ذرات الهيدروجين في خمسة جزئيات ماء = ...
	عدد ذرات الأكسجين في خمسة جزئيات ماء = ...

س3: زني المعادلات الكيميائية التالية :

1. $Na + Cl_2 \longrightarrow NaCl$
2. $Ag + H_2S \longrightarrow Ag_2S + H_2$
3. $Al + Cl_2 \longrightarrow AlCl_3$
4. $CH_4 + O_2 \longrightarrow CO_2 + H_2O$
5. $Fe_2O_3 + CO \longrightarrow Fe_3O_4 + CO_2$

atikoscience.tech
أعتقة العلوم
موقع المناهج البحرينية
almanahj.com/bh
2023-2024



عنوان الدرس: الطاقة في التفاعلات الكيميائية التاريخ: / / م

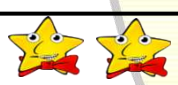
س1: قارن بين التفاعل الماص للطاقة و الطارد للطاقة من حيث :

وجه المقارنة	تفاعل ماص للطاقة	تفاعل طارد للطاقة
المفهوم		
استقرار المتفاعلات و النواتج		
الطاقة بين الروابط		
مثال		

س2: حددي نوع التفاعل (ماص للطاقة أو طارد للطاقة) :

1) $CH_4 + 2O_2 \longrightarrow CO_2 + 2H_2O + energy$ (.....)

2) $2H_2O + energy \longrightarrow 2H_2 + O_2$ (.....)



س 3 : أكملي الجدول التالي :

الصيغة الكيميائية	الاسم	عدد الجزئيات	العناصر المكونة	رموز العناصر	عدد ذرات كل عنصر
3Mg	ماغنسيوم				
$5H_2O$	الماء				
$2H_2SO_4$	حمض الكبريتيك				

عنوان الدرس: سرعة التفاعلات الكيميائية التاريخ: / / م

س1: كيف يمكن قياس سرعة التفاعل الكيميائي؟

.....

س2: ما المقصود بكل من:

1) طاقة التنشيط : .....

2) المثبطات: .....

3) الأنزيمات المتخصصة: .....

4) العوامل المساعدة (المحفزة) : .....

س3 : هل تحتاج التفاعلات الطاردة للحرارة إلى طاقة تنشيط ؟ وضحي ذلك بمثال؟

.....

س4 : كيف يؤثر كل مما يلي في سرعة التفاعل الكيميائي:

1) زيادة درجة الحرارة : .....

2) تقليل تركيز المتفاعلات : .....

3) زيادة السطح المعرض للتفاعل : .....

س5:فسري ما يلي:

1) تزداد سرعة التفاعل الكيميائي بزيادة درجة الحرارة.

.....

2) تحفظ الأسماك و اللحوم في أماكن باردة كالثلاجات.

.....

3) البيض المطهو أو المسلوق جيدا أكثر آمانا من البيض الغير مطهو جيدا.

.....

4) توضع الفواكه و المواد الغذائية في الثلاجة.

.....

5) إشعال نشارة الخشب أسرع من إشعال قطعة من الخشب.

.....

6) تحتوي الكثير من المواد الغذائية مثل رقائق الذرة على مركبات هيدروكسي تولوين BHT .

.....

atika-science.com

7) تضاف العوامل المساعدة في التفاعلات الكيميائية.

.....

8) تستخدم المحفزات في عوادم السيارات و الشاحنات.

.....

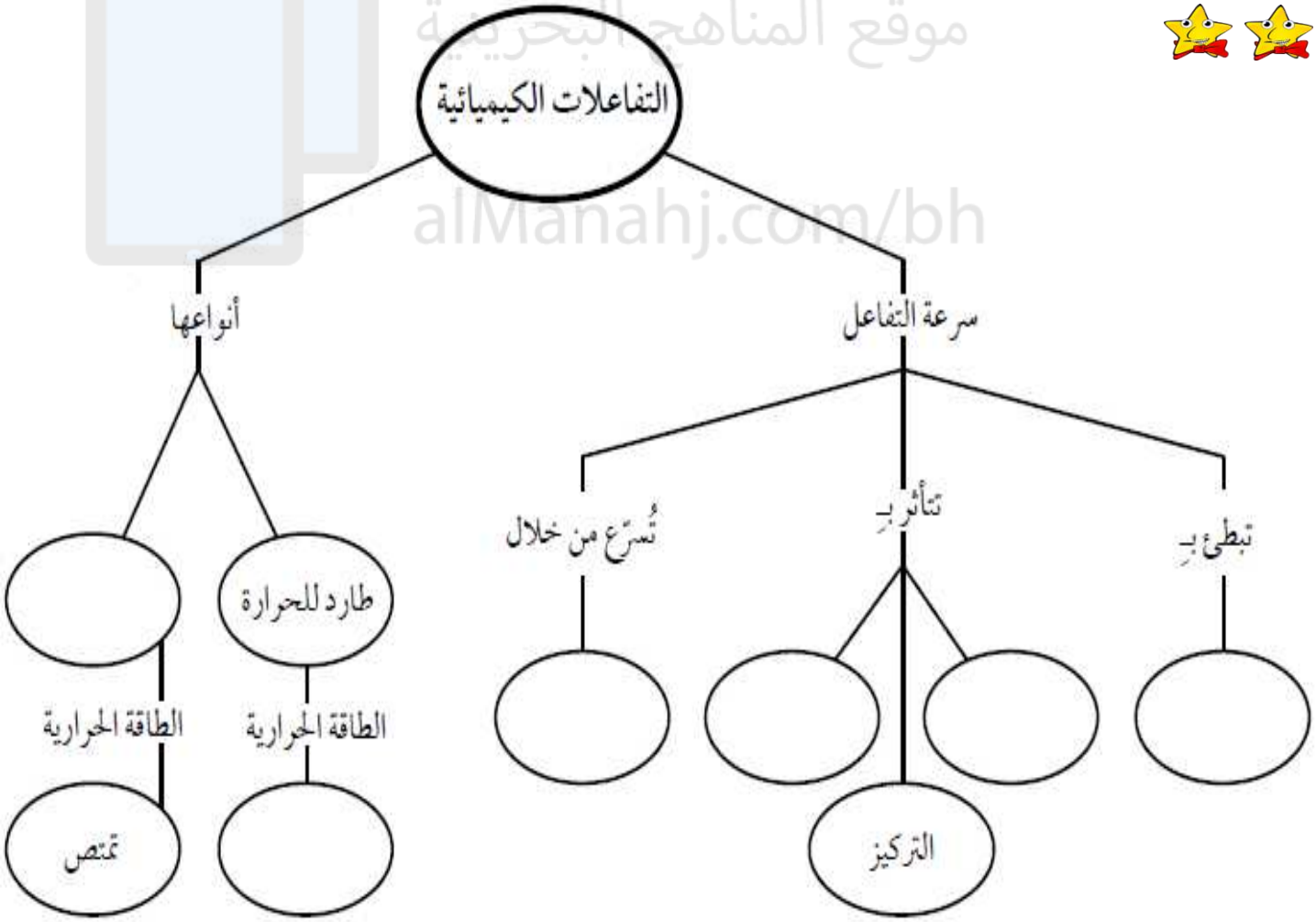
9) يمكن تخزين علب صلصة المعكرونة لأسابيع على الرف أن كانت مفلقة بينما يجب حفظها في الثلاجة مباشرة بعد فتحها.

.....

س6: وضحي دور الإنزيمات في الجسم؟

.....

س7 : أكملي الخريطة المفاهيمية التالية :



atika_science
موقع المناهج البحرينية
alManahj.com/bh

نشاط إثرائي : وضعت جائزة نوبل بعد أن طور أحد الاشخاص مادة تتفاعل ، لتحرر طاقة بسرعة كبيرة جداً أكتبي تقرير قصير حول هذا الشخص ، و المادة التي طورها .

.....

.....

.....

.....

.....

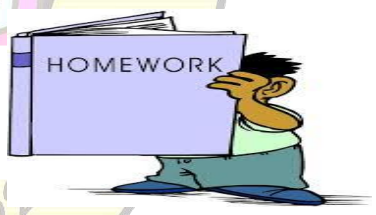
.....

.....

.....

.....

.....



لقد أديت واجباتك بطريقة (.....) و أتمنى :

- ☐ أن تواصلي طريق الجد و الاجتهاد و المثابرة
- ☐ كتابة التاريخ في المكان المخصص
- ☐ وضع مبادرات في المذكرة
- ☐ عدم استخدام قلم الرصاص
- ☐ عدم التأخر في تسليم المذكرة للتصحيح
- ☐ إكمال الناقص من الأنشطة
- ☐ نظافة المذكرة و ترتيب الخط ووضوحه
- ☐ أخرى

♥ من أجل تحقيق أداء رائع و متميز في مادة العلوم ♥

التاريخ : / / 2023 م

الفصل العاشر : الوراثة

atika_science.teacher
تم تحميل هذا الملف من
أ. عاتقة الحواج
موقع المناهج البحرينية
alManahj.com/bh

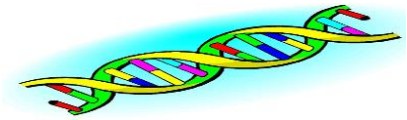
الدرس الأول : مادة الوراثة DNA

الدرس الثاني : علم الوراثة

الكفايات المطلوبة:

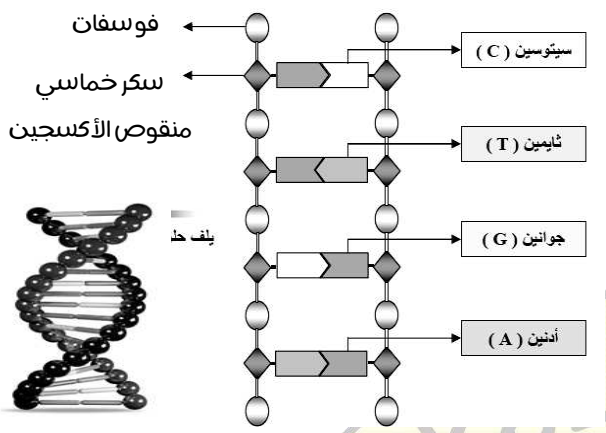
- تعرف أن DNA هو المادة الوراثية في المخلوقات الحية، وأنه يحتوي على التعليمات اللازمة للحياة.
- يدرك أهمية علم الوراثة في تفسير اختلاف الصفات الوراثية بين المخلوقات الحية وانتقالها من الأجداد والآباء إلى الأبناء.

الرجوع إلى الكتاب المدرسي : من ص124 – ص145



عنوان الدرس: مادة الوراثة التاريخ: / / م

س1: تأملي الشكل التالي ، ثم أكملي العبارات التالية :



1) يشبه جزئ DNA السلم الحلزوني حيث تتكون جوانبه من جزئيات صغيرة من ..... و ..... .

2) يحتوي DNA على ..... أنواع من القواعد النيتروجينية هي: ..... ، ..... ، ..... ، .....

3) القواعد النيتروجينية المتساوية في الكمية و تكون مرتبطة في أزواج: ..... مع ..... ، ..... مع .....

س2: يوضح الشكل التالي خطوات عملية نسخ DNA ، أجيبي عن الأسئلة التالية :

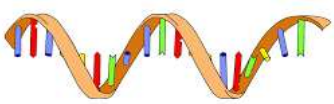
1) اكتبي خطوات عملية نسخ DNA بالترتيب.

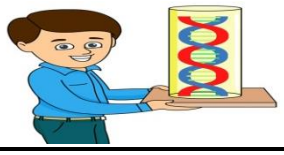
.....

2) متى يقوم الحمض بهذه العملية؟ و في أي طور من أي أطوار الانقسام؟

.....

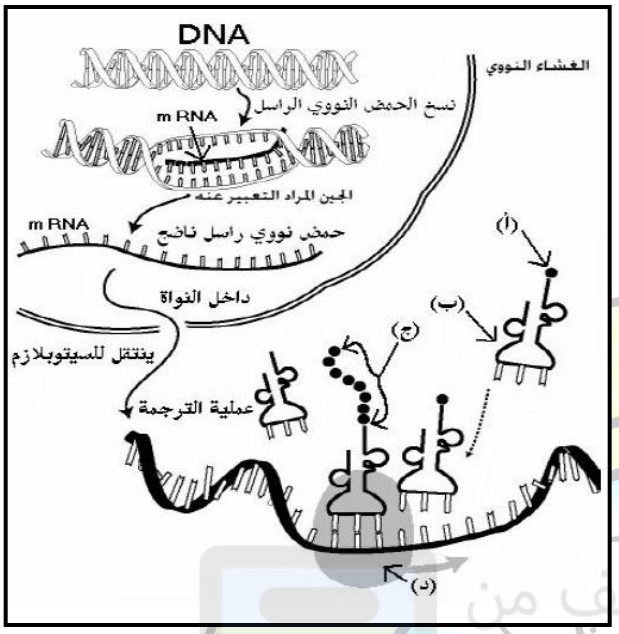
س3: قارني بين الحمض النووي المنقوص الأكسيجين DNA والحمض النووي الرايبوزي RNA :

اسم الحمض	DNA	RNA 
الاسم		
عدد السلاسل		
تركيبه		
نوع السكر الموجود فيه		
أنواعه		
وظيفته		



عنوان الدرس: مادة الوراثة التاريخ: / / م

س1: استخدمي الشكل المجاور للإجابة عن الأسئلة التالية :



أ) اكتبي أسماء الأجزاء المشار إليها بالأسهم :

a) .....

b) .....

c) .....

d) .....

2) ما هي أنواع الحمض النووي الرايبوزي RNA ؟

...../...../.....

3) اشرحي خطوات تصنيع البروتين؟

.....

.....

س2: الشكل التالي يمثل جزء من الحمض النووي ال (mRNA) المرسل . افحصه جيدا ثم أجيبي عن الأسئلة التالية:

mRNA	AUG	CGU	GAA	UUU	UCC

أ) أكتبي أسماء القواعد النيتروجينية (رموز القواعد) الموجودة في شريط الحمض النووي DNA و التي كونت شريط (mRNA).

DNA					

2) إذا كانت القواعد الموجودة على شريط الحمض(mRNA) تمثل شفرات الأحماض الأمينية الخاصة لبناء البروتين في الخلية. اكتبي رموز القواعد النيتروجينية (رموز القواعد) الموجودة في الحمض النووي الناقل (tRNA)

tRNA					

س3: إذا كانت القواعد التالية ATACCG على شريط DNA فما هي القواعد التي تقابلها على الشريط mRNA ؟

.....

Science teacher
2021 2022

عنوان الدرس: علم الوراثة التاريخ: / / م

س1 : أكتبي المصلح العلمي المناسب :

1) (.....) انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء.
2) (.....) أزواج الجينات المسئولة عن صفة محددة, و التي توجد على الكروم.
3) (.....) العلم الذي يبحث في كيفية انتقال الصفات الوراثية وتفاعلها فيما بين
4) (.....) الصفة التي تخفي الصفة المقابلة لها.
5) (.....) الصفة التي تختفي و لا تظهر أمام الصفة السائدة.

س2: اعتبر صفة اللون البني للعيون (E) صفة سائدة على اللون الأزرق (e) فإذا تزوج رجل عيناه بنيتين من امرأة عيناها زرقاوتين ، أجيبي عن الأسئلة التالية:

1) ما الطرز الجينية المحتملة لصفة لون العيون عند الرجل ؟

.....

2) ما الطرز الجينية المحتملة لصفة لون العيون عند المرأة ؟

.....

3) ما الطرز الجينية المحتملة لصفة لون العيون عند أفراد الجيل الأول إذا كانت صفة لون العيون عند الرجل بنية نقية سائدة ؟

الطراز الجيني للأم \ الطراز الجيني للأب		

س3 : في نبات البازلاء اللون الأصفر للبذور (Y) سائد على اللون الأخضر (y) باستعمال مربع بانت المجاور ، أجيبي عن الأسئلة التالية :

1) ما احتمال ظهور نباتات بذورها صفراء ؟

.....

2) ما احتمال ظهور نباتات لها الطراز الجيني yy ؟

.....

أب Yy

	Y	y
Y	YY	Yy
y	Yy	yy

Arika-science-teacher
موقع المناهج البحرينية
2023-2024

س4 :تعتبر صفة عدم التحام شحمة الأذن بالوجه عند الإنسان (E) صفة سائدة على التحامها (e) فإذا تزوج شاب طرازه الجيني (ee) من فتاة تحمل صفة عدم التحام شحمة الأذن بصورة هجينة، اجب عن الأسئلة التالية:

1) ما الطراز الظاهري لصفة التحام شحمة الأذن من عدمها عند الشاب؟ .....

2) إذا علمت أن والدة الشاب تحمل صفة عدم التحام شحمة الأذن بصورة هجينة، فما الطراز الجيني المتوقع لوالده؟ .....

3) مستخدماً الجدول المجاور حدد الطرز الجينية لكل من:

i- الفتاة (الزوجة). .....

ii- أطفال أربعة رزقا بهما الزوجان.....

4) ما النسبة المئوية للطراز الظاهري لالتحام شحمة الأذن من عدمه لدى الأطفال الأربعة؟ .....

الطراز الجيني للشاب (الزوج) \ الطراز الجيني للفتاة (الزوجة)		

س 5: أكمل المثال لون الشعر الداكن صفة سائدة في الكلاب ويمثل بالحرف (B) بينما لون الشعر الفاتح صفة متنحية وتمثل بالحرف (b).

1. ما الطرز الجينية المتوقع ظهورها في أفراد الجيل الناتج من أبوين الأب (سائد نقي) والأم (متنحي).
2. حدد الطراز الجيني في الجيل الثاني الناتج من تزاوج فردين من أفراد الجيل الأول.
3. هل يمكن للجيل الناتج أن يظهر الصفة المتنحية في حالة إذا كان أحد الأبوين فقط يحمل جين تلك الصفة وضح إجابتك باستعمال مربع بانت المرسوم:

1) الجيل الأول :

الطراز الجيني للأم \ الطراز الجيني للأب	B	B
b		
b		

2) الجيل الثاني :

الطراز الجيني للأم \ الطراز الجيني للأب	B	b
B		
b		

الطرز الجينية في الجيل الثاني الناتج : .....

3) الإجابة : .....

.....

نشاط إثرائي : ابحثي في موضوع الطفرات و اسبابها مع تقديم أمثلة توضح ما اذا كانت الطفرة ضارة ام مفيدة.

.....

.....

.....

.....

.....

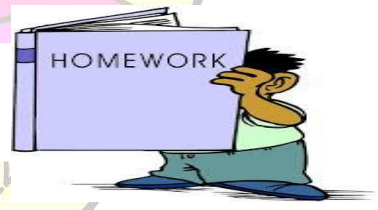
.....

.....

.....

.....

.....



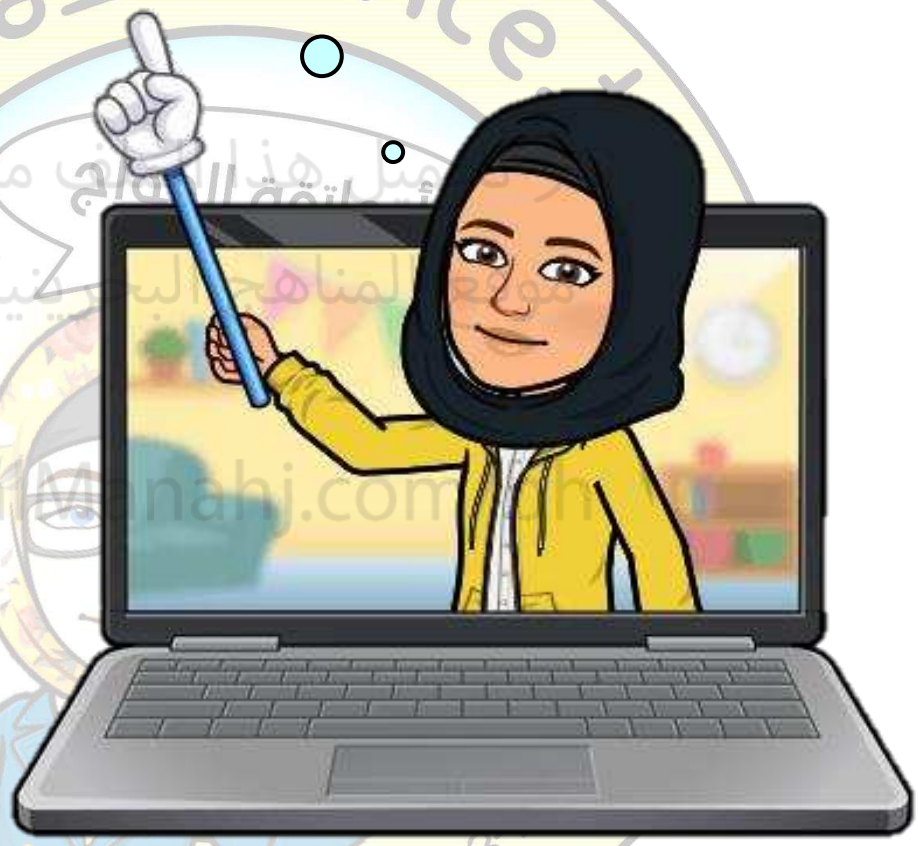
لقد أديت واجباتك بطريقة (.....) و أتمنى :

- ☐ أن تواصلي طريق الجد و الاجتهاد و المثابرة
- ☐ كتابة التاريخ في المكان المخصص
- ☐ وضع مبادرات في المذكرة
- ☐ عدم استخدام قلم الرصاص
- ☐ عدم التأخر في تسليم المذكرة للتصحيح
- ☐ إكمال الناقص من الأنشطة
- ☐ نظافة المذكرة و ترتيب الخط ووضوحه
- ☐ أخرى

♥ من أجل تحقيق أداء رائع و متميز في مادة العلوم ♥

التاريخ : / / 2023 م

التعليم الإلكتروني



قومي بتحميل تطبيق ماسح ال QR في الهاتف أو الآيباد لاستخدامه في فتح الفيديوهات التوضيحية لبعض الدروس.

الفلاف الصخري

حدود الصفائح

البناء الذري

مستويات الطاقة

التمثيل النقطي (1)

التوزيع الإلكتروني

الروابط الكيميائية

التمثيل النقطي(2)

الرابطة الأيونية

الرابطة التساهمية

الجزئيات القطبية

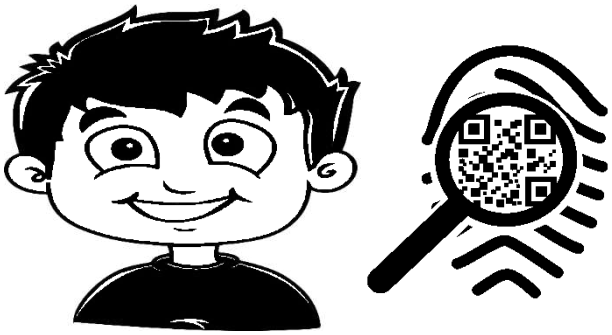
الرابطة الفلزية

تغيرات المادة

المعادلة الكيميائية

قانون حفظ الكتلة

وزن المعادلة



مادة الوراثة	الجينات	علم الوراثة	الطفرات
المفانط	المجال المغناطيسي (1)	المجال المغناطيسي (2)	المجال المغناطيسي (3)
الكهرومغناطيسية	الرنين المغناطيسي	المحول الكهربائي	المحرك الكهربائي
المولد الكهربائي(1)	المولد الكهربائي(2)	البوصلة	المجال المغناطيسي للأرض