

# كراسة العلوم ملف إنجاز الطالبة



تم تحميل هذا الملف من موقع مناهج مملكة البحرين

موقع المناهج ← مناهج مملكة البحرين ← الصف السابع ← علوم ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 14-02-2026 11:09:39

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات احلول | عروض بوربوينت | اوراق عمل  
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة  
علوم:

إعداد: أيناس عباس الخاتم و خولة سلمان علي

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف السابع



الرياضيات



اللغة الانجليزية



اللغة العربية



ال التربية الاسلامية



المواد على تلغرام

صفحة مناهج مملكة  
البحرين على  
فيسبوك

## المزيد من الملفات بحسب الصف السابع والمادة علوم في الفصل الثاني

كتاب الطالب الجزء الثاني

1

نقاط هامة في الفصل السادس

2

نماذج أسئلة امتحانات سابقة

3

مراجعة الفصلين التاسع والعالشر بدون إجابات

4

مراجعة الفصلين التاسع والعالشر

5

# العلوم

الصف الأول الإعدادي - الجزء الثاني

ملف إنجاز الطالبة لمادة العلوم  
للصف الأول الإعدادي  
(الفصل الدراسي الثاني)



اسم الطالبة: .....

الصف: الأول الإعدادي / ف .....

اسم المعلمة: .....

إعداد معلمات قسم العلوم  
أ. إيناس عباس الخاتم  
أ. خولة سلمان علي



ملاحظة: هذا الملف لا يعني عن الكتاب المدرسي

# البطاقة التعريفية

الاسم:

الصف:

تاريخ الميلاد:

قدوتك في الحياة:

حكمة تلتزمنها في الحياة:

رأيك في مادة العلوم:

أمنية دراسية تمنيتها:

الهدف الذي تسعين إلى تحقيقه في مادة العلوم خلال هذا الفصل:

التزم بوقت الحصة



أحضر كتبي  
والأدوات المطلوبة



أرفع يدي للإجابة  
والاستئذان



أنتبه إلى معلمتي و  
اشارك بفاعلية



أطلب المساعدة من  
معلمتي عند الحاجة



احفظ على نظافة  
صفي ومحاتوياته



الاحترام المتبادل  
لمعلمتي وزميلي



أكون عضو فعال وأشارك  
في العمل التعاوني



## اتفاقية مادة العلوم

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

التبيه الشفوي / التبيه الكتافي / التحويل للإشراف الإداري / التحويل للإرشاد الاجتماعي / استدعاءولي الأمر

توقيع الطالبة: ..... / توقيع المعلمة: ..... / توقيعولي الأمر: .....

# ❖ آلية متابعة ملف الطالبة:

تحسين الدرجة		الدرجة الكلية	محتوى الدرجة التفصيلي		التقييم فبراير - مارس
الدرجة الكلية	محتوى الدرجة		1 /	النظافة والترتيب والخط	
	1 /		5 /	حل الأسئلة الصافية	التاريخ: 2026 / ٢ /
	4 /		4 /	أوراق العمل والإثراءات	
	2 /		2 /	المبادرات	
الملاحظات:					

توقيعولي الأمر

تحسين الدرجة		الدرجة الكلية	محتوى الدرجة التفصيلي		التقييم مارس - أبريل
الدرجة الكلية	محتوى الدرجة		1 /	النظافة والترتيب والخط	
	1 /		5 /	حل الأسئلة الصافية	التاريخ: 2026 / ٢ /
	4 /		4 /	أوراق العمل والإثراءات	
	2 /		2 /	المبادرات	
الملاحظات:					

توقيعولي الأمر

.....

تحسين الدرجة		الدرجة الكلية	محتوى الدرجة التفصيلي		التقييم - أبريل - مايو
الدرجة الكلية	محتوى الدرجة		1 /	النظافة والترتيب والخط	
	1 /		5 /	حل الأسئلة الصيفية	التاريخ / 2026 / م
	4 /		4 /	أوراق العمل والإثراءات	
	2 /		2 /	المبادرات	
الملحوظات: .....					

توقيعولي الأمر

تحسين الدرجة		الدرجة الكلية	محتوى الدرجة التفصيلي		التقييم مايو
الدرجة الكلية	محتوى الدرجة		1 /	النظافة والترتيب والخط	
	1 /		5 /	حل الأسئلة الصيفية	التاريخ / 2026 / م
	4 /		4 /	أوراق العمل والإثراءات	
	2 /		2 /	المبادرات	
الملحوظات: .....					

توقيعولي الأمر

## ❖ متابعة الاختبارات والمهمة:

توقيعولي الأمر	الدرجة الكلية	الدرجة المستحقة	محتوى الاختبار/المهمة	اليوم والتاريخ	الاختبار الأول	الاختبار الثاني											
	25																
	25																
	24			<p>الرجاء تحديد:</p> <table border="1"> <tr><td>انتاج فيديو</td><td></td></tr> <tr><td>انتاج بوستر</td><td></td></tr> <tr><td>تجربة مصورة</td><td></td></tr> <tr><td>مشاركة في معرض</td><td></td></tr> <tr><td>اعداد تقرير</td><td></td></tr> <tr><td>النمذجة</td><td></td></tr> </table>	انتاج فيديو		انتاج بوستر		تجربة مصورة		مشاركة في معرض		اعداد تقرير		النمذجة		<p>المهمة (يمكنك عزيزتي الطالبة اختيار إحدى المهام التي في الجدول و التي تم عرضها من قبل المعلمة و تسليمها وفق الزمن المحدد)</p>
انتاج فيديو																	
انتاج بوستر																	
تجربة مصورة																	
مشاركة في معرض																	
اعداد تقرير																	
النمذجة																	

## ❖ تمت متابعة ملف الطالبة من قبل لجنة الأعمال الكتابية:

توقيعولي الأمر	التوقيع	عدد مرات المتابعة وتاريخ المتابعة		المسؤول المتابع
		تاريخ	عدد المرات	
			1	المعلم الأول
			2	
			3	
				الادارة المدرسية
				المدقق الخارجي

# برنامج رفع المهارات

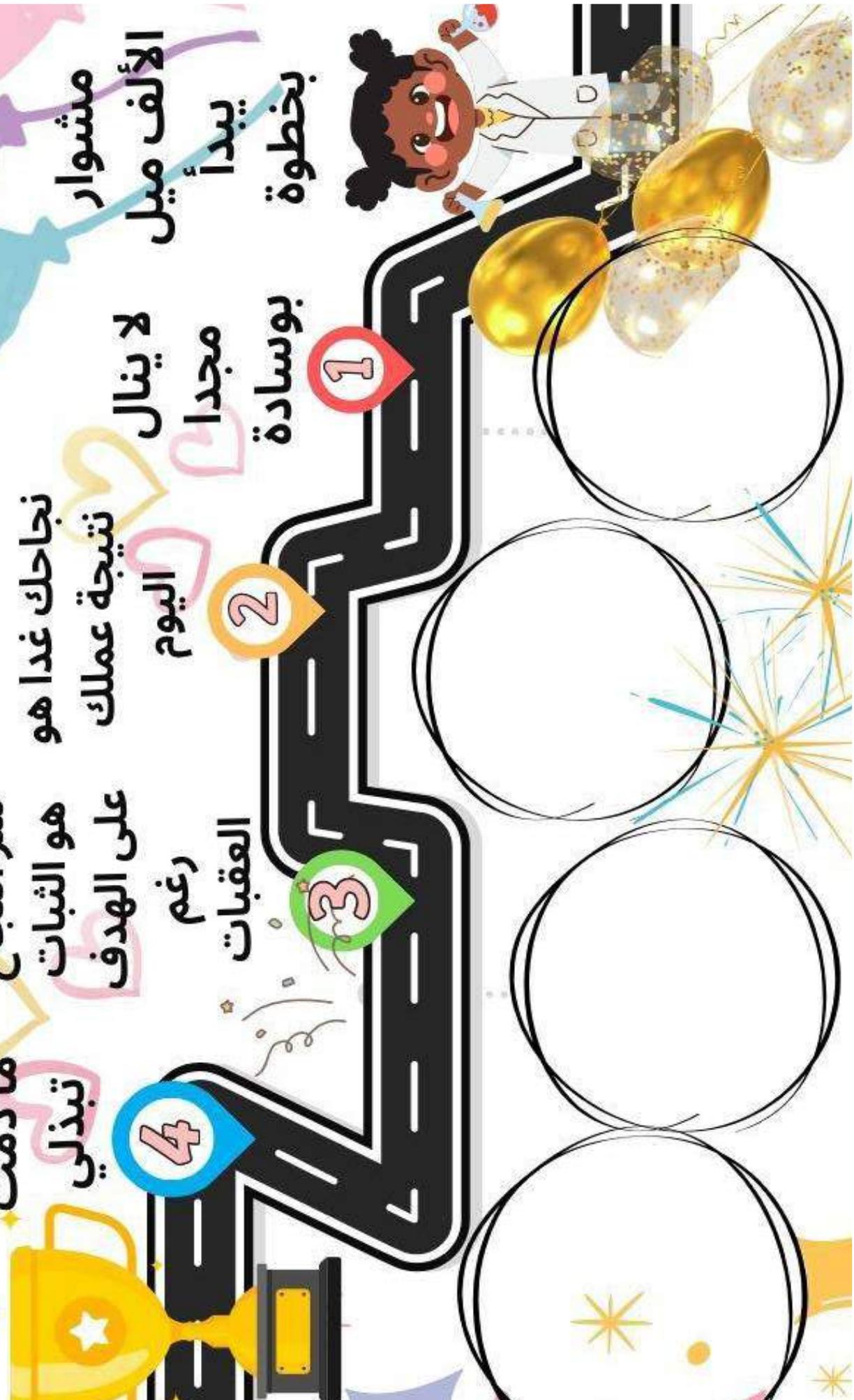
لن تبذل  
ما دعست  
تبذلي

سر النجاح  
هو الشبان  
على الهدف  
رغم

العقبات

اليوم  
نتحدى عملك  
لا يبال  
مجداً  
بخطة  
يبدأ ميل  
مشوار  
الألف

بنجاح  
رفع المهارات



# فصل الكهرباء

## الكفايات المستهدفة

- يكتسب قدرًا مناسباً من المعرف حول الكهرباء.
- توضيح كيف يؤدي التكاثر في المخلوقات الحية إلى انتقال المادة الوراثية من جيل إلى آخر.

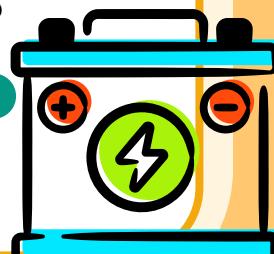
### درس الكهرباء التيارية

- توضيح كيف تنتقل الطاقة الكهربائية و الجهد الكهربائي في الدائرة الكهربائية
- توضيح كيف تنتقل الطاقة الكهربائية و الجهد الكهربائي في الدائرة الكهربائية
- تعرف المفاهيم ذات العلاقة بقانون أوم
- تفسير كيف يبقى السلك متوايلاً في الدائرة الكهربائية
- وصف العلاقة بين الجهد الكهربائي و المقاومة الكهربائية و التيار الكهربائي
- التمييز بين توصيل البطاريات على التوالي و التوازي



### درس الشحنات و القوى الكهربائية

- وصف كيف تولد الشحنات الكهربائية قوى تؤثر بعضها في بعض
- توضيح المقصود بال المجال الكهربائي
- التمييز بين الموصلات و العازلات الكهربائية
- تفسير كيف يصبح الجسم مشحوناً كهربائياً بذلك
- تفسير كيف يصبح الجسم مشحوناً كهربائياً بالتوصيل
- تفسير كيف يصبح الجسم مشحوناً كهربائياً بالتأثير
- تعرف المفاهيم ذات العلاقة بالكهرباء الساكنة





التعاون  
والتواصل



التفكير الناقد  
وحل المشكلات



## الموضوع: الشحنات الكهربائية

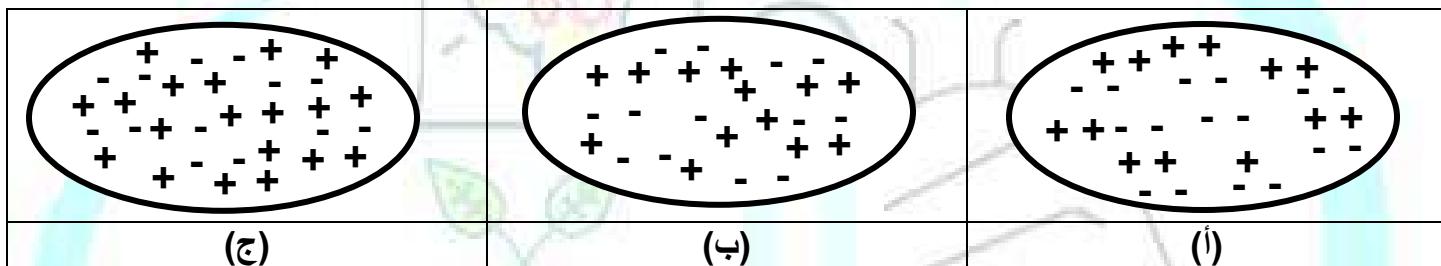


السؤال الأول: من خلال دراستك لموضوع الشحنات الكهربائية، أكملِ العبارة التالية بما يناسبها من مصطلحات علمية:

مساو - غير مساو - البروتونات - الالكترونات - النيوترونات - موجب - سالب

- تحتوي الذرة على ..... سالبة تدور حول النواة التي تحتوي على ..... موجبة الشحنة و ..... متعادلة الشحنة.
- تكون الذرة متعادلة كهربائيا إذا كان عدد البروتونات ..... لعدد الالكترونات.
- تصبح الذرة مشحونة كهربائيا عندما يكون عدد البروتونات ..... لعدد الالكترونات.
- تكون الذرة ..... الشحنة عندما يزداد عدد البروتونات.
- تكون الذرة ..... الشحنة عندما يزداد عدد الالكترونات.

السؤال الثاني: توضح الأشكال الثلاثة التالية (أ - ب - ج) البروتونات والالكترونات في ذرات الأجسام:



1- أي الأشكال التالية متعادلة؟ ..... ولماذا؟

2- ما شحنة الشكل (أ)؟ ..... ولماذا؟

3- ما شحنة الشكل (ج)؟ ..... ولماذا؟

## الشحنات الكهربائية





السؤال الأول: من خلال دراستك لموضوع الشحنات الكهربائية، أكملي العبارة التالية بما يناسبها من مصطلحات علمية:

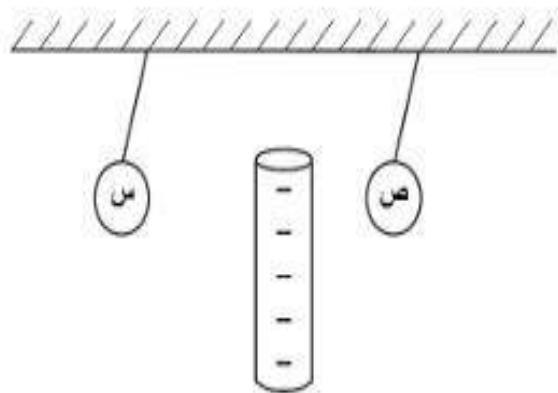
تجاذب - المسافة - كمية الشحنة - تنافر - موجب - سالب

1- تنشأ قوة ..... بين الشحنات المتشابهة وقوة ..... بين الشحنات المختلفة.

2- تزيد القوة الكهربائية المتبادلة بين جسمين مشحونين بزيادة ..... ونقصان .....

3- يصبح الجسم ..... الشحنة إذا اكتسب إلكترونات، ويصبح ..... عند فقد إلكترونات.

السؤال الثاني: قام أحد الطلاب بوضع قضيب مشحون بشحنة سالبة بين كرتين مشحونتين (س) و (ص) فلاحظ انجذاب الكوة (ص) و تنافر الكوة (س) كما هو مبين في الشكل أدناه:



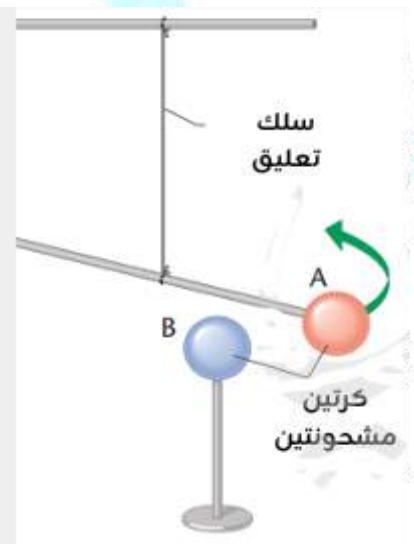
1- اختياري: كيف أصبح القضيب المتعادل مشحونا بشحنة سالبة؟

أ- اكتسب الكترونات      ب- فقد الكترونات

ج- اكتسب بروتونات      د- فقد بروتونات

2- ما نوع شحنة كل من الكرتين (س) و (ص)؟  
- الكوة (س) ..... - الكوة (ص) .....

السؤال الثالث: أجب على الأسئلة الآتية:



1- قام أحد الطلاب بوضع كرة مشحونة (B) بالقرب من كرة أخرى مشحونة (A) فلاحظ ابعاد الكوة (A). اختر من الجدول الآتي يبين نوع القوة الكهربائية المتبادلة ونوع شحنة الجسمين؟

نوع شحنة الجسمين	القوة الكهربائية بين الجسمين
أ	متتشابهة تجاذب
ب	متختلفة تجاذب
ج	متتشابهة تنافر
د	متختلفة تنافر



السؤال الرابع: لو تم تعليق 3 كرات مبينة بالأرقام (1، 2، 3) ومشحونة بنفس نوع وكمية الشحنة بحيث كانت المسافة (س) بين الكرة (1 و 2) ضعف المسافة (ص) والتي تفصل بين الكرتتين (2 و 3).

أي العبارات الآتية صحيحة فيما يتعلق بالقوى الكهربائية المتبادلة؟

- أ- لا يوجد قوى كهربائية بين الكرة (1 و2) أو بين الكرتين

(392)

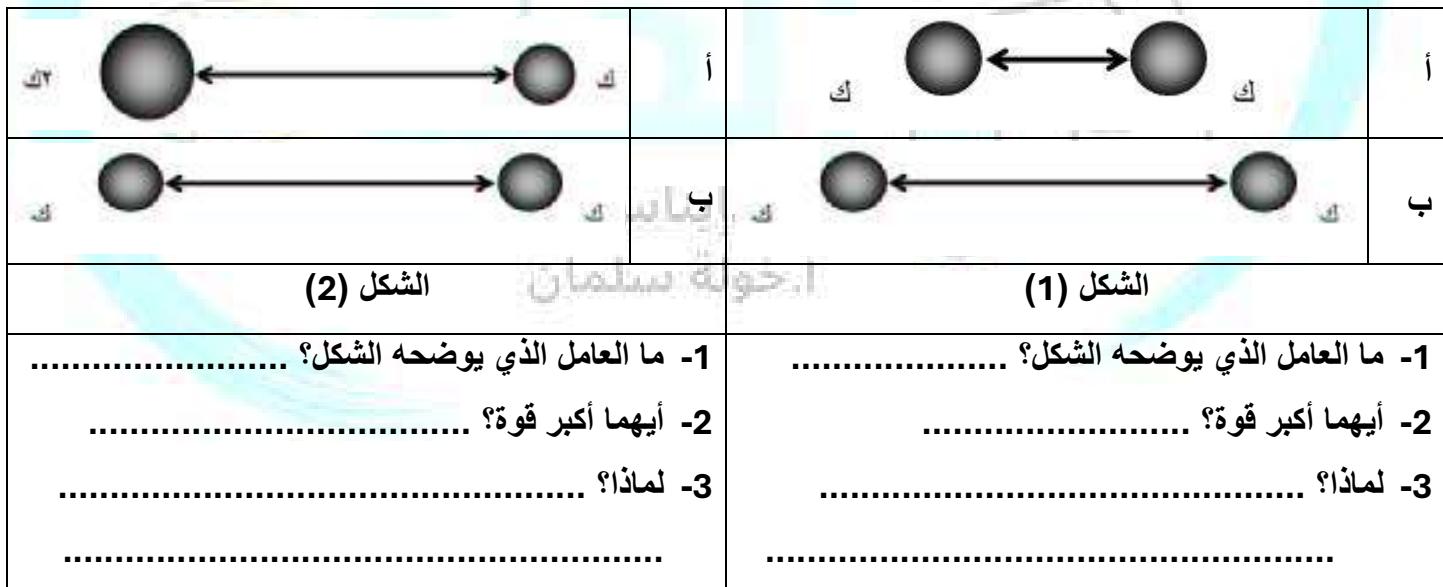
- بـ. القوة الكهربائية بين الكرتين (1و2) أصغر من القوة الكهربائية بين الكرتين (3و4)

## القوة الكهربائية بين الكرتين (٩١و٩٢) أكبر من القوة الكهربائية

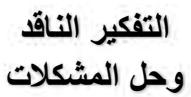
القوة الكهربائية بين الكرتين (1 و 2) تساوي من القوة

## د- الكهربائية بين الكرتين (2و3)

**السؤال الخامس:** بالاستعانة بالشكل التالي أجب بي عن الأسئلة التالية:



## الموضوع: المجال الكهربائي والموصلات والغازات



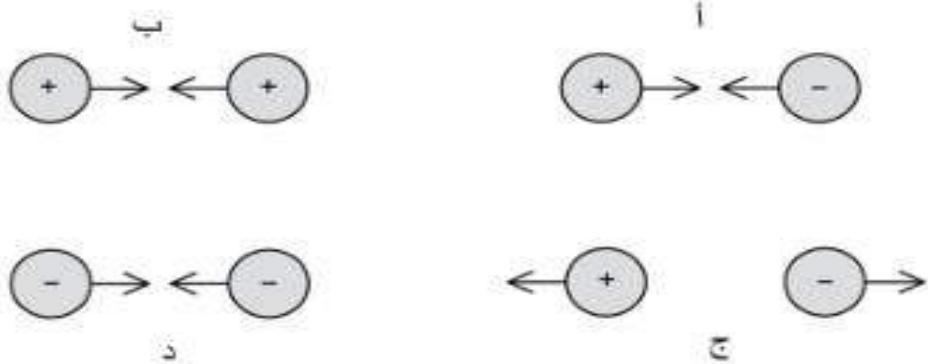
**السؤال الأول:** من خلال دراستك لموضوع الشحنات الكهربائية، أكمل العباره التالية بما يناسبها من مصطلحات علمية:

العazلات - الموصلات - الكهربائي المجال

..... هو القوة التي تحيط بالشحنة الكهربائية. 1

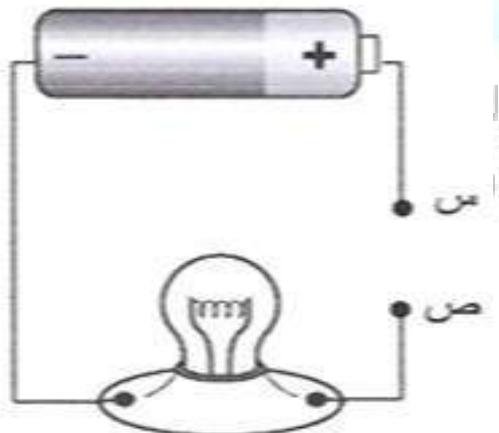
..... تسمى المواد التي تسمح بمرور الشحنات الكهربائية بداخلها ب..... أما المواد التي لا تسمح بمرور الشحنات الكهربائية بداخلها تسمى ..... 2

السؤال الثاني: أي الأشكال أدناه يبين بشكل صحيح اتجاه المجال الكهربائي للقوة المتبادلة بين أزواج الشحنات الكهربائية؟



السؤال الثالث: وضع على ساقاً بين النقطتين س و ص في الدائرة الكهربائية الموضحة في الشكل المجاور فأضاء المصابح، ثم وضع ساقاً ثانية فلم يضيء المصابح؟

١- ضعي علامة (✓) في المربع أمام كل مادة تتوقع أن تكون في  
الثانية مصنوعة منها؟



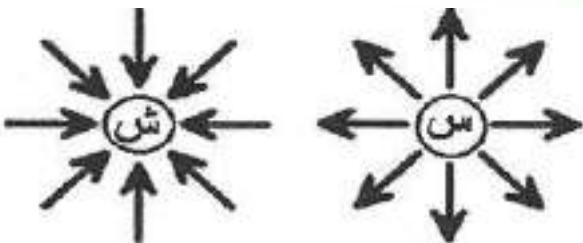
## 2- ماذا تتوقع أن تكون الساق الأولى مصنوعة من؟



السؤال الرابع: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة أو علامة (✗) أمام العبارة الخاطئة مع تصحيح الخاطئة:

- 1 ( ) تؤثر الأجسام المشحونة بقوة كهربائية على بعضها البعض حتى بدون وجود تلامس بينها.
- 2 ( ) يتجه المجال الكهربائي حول الشحنة الموجبة بعيدا عنها.
- 3 ( ) لا تتحرك الشحنات الكهربائية بسهولة في الموصلات الكهربائية.
- 4 ( ) ترتبط الإلكترونات بذراتها ارتباطا وثيقا في العازلات الكهربائية.

السؤال الخامس: يوضح الشكل المجاور شحنتين كهربائيتين، مستعينة به وبما تعلمته أجيبي عن الأسئلة التالية:



1- حدد نوع كل شحنة (سالبة أو موجبة) في الشكل أعلاه؟

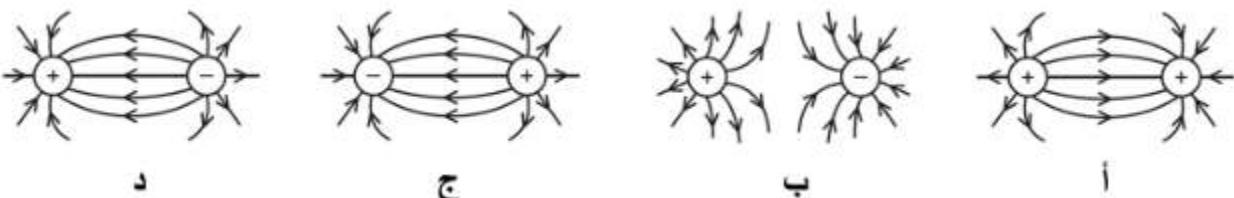
الشحنة س: ..... الشحنة ص: .....

2- ما الذي تمثله الأسماء الداخلة إلى الشحنة أو الخارجة منها؟ .....

3- تعتمد القوة المتبادلة بين الأجسام المشحونة على عاملين اذكريهما؟ .....

4- أي من الشحنتين تعتبر البروتون؟ .....

5- أي الأشكال الآتية يبين بشكل صحيح خطوط المجال الكهربائي بين شحنة موجبة وأخرى سالبة؟ .....



6- صنفي المواد التالية في المستطيل إلى موصلات وعزلات كهربائية؟

مسطرة خشبية - كأس زجاجي - سلك نحاس - قضيب حديد - مقبض بلاستيك - خاتم ذهب

العزلات الكهربائية	الموصلات الكهربائية
.....	.....



السؤال الأول: قام محمد بذلك قضيب بلاستيكي باستعمال قطعة قماش كما هو مبين في الشكل أدناه مما أدى لشحن

القضيب جيداً ثم أجب بي عن التالي:



1- صفي حالة كلا من الجسمين (قضيب بلاستيكي وقطعة قماش جاف)

قبل عملية الدلك؟ .....

2- ماذا يحدث أثناء الدلك؟ .....

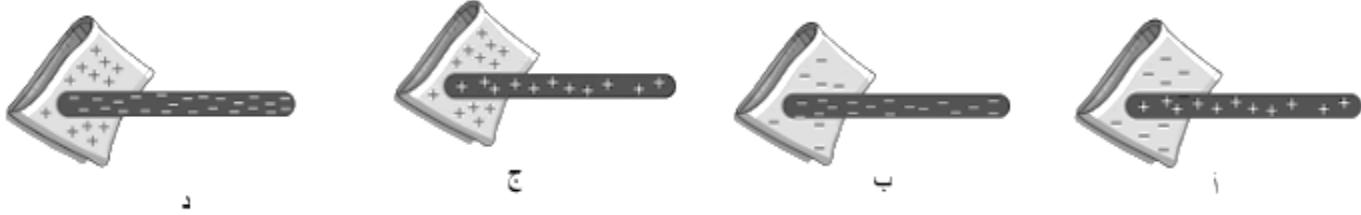
3- أي صف في الجدول الآتي يبين اتجاه انتقال الإلكترونات أثناء الدلك ونوع شحنة القماش بعد الدلك؟

نوع شحنة القماش بعد الدلك	اتجاه انتقال الإلكترونات
موجبة	من القصيبي لقطعة القماش
موجبة	من قطعة القماش للقصيبي
سالبة	من القصيبي لقطعة القماش
سالبة	من قطعة القماش للقصيبي

4- ما نوع شحنة القصيبي؟ .....

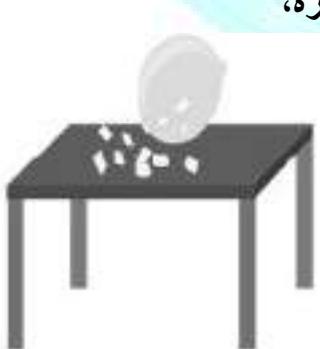
السؤال الثاني: قام أحد الطلاب بذلك قضيب بلاستيكي بقطعة قماش مما أدى لانتقال الإلكترونات السالبة من القماش

ل القضيب، أي الأشكال الآتية يبين التوزيع الصحيح للشحنات الكهربائية ل القضيب والقماش بعد الدلك؟



السؤال الثالث: دلك سعيد باللونا بشعر رأسه إلى أن أصبح مشحوناً وقربه من قصاصات ورق صغيرة، فانجذبت نحو البالون، أي العبارات الآتية صحيحة؟

( ) يؤثر البالون المشحون بقوة كهربائية على القصاصات الورقية حتى بدون تلامس بينهما.



( ) يظهر تأثير القوة الكهربائية للبالون على القصاصات بشرط حدوث التلامس بينهما.

السؤال الرابع: فسرى العبارة التالية: عندما يسير الشخص على سجادة وهو منتعل حذاؤه فإنه يشحن كهربائياً



السؤال الأول: يبين الشكل المجاور باللون (أ) المشحون بشحنة موجبة تم ملامسته ببالون آخر (ب) ادرسي الشكل جيدا

وأجبي عن التالي:

1- ما حالة البالون (ب) قبل التلامس؟ ولماذا؟

حالة البالون: .....

السبب: .....

2- كيف تتم عملية الشحن بالتوصيل؟

3- اذكري طريقتين للشحن غير هذه الطريقة؟ .....

4- ما نوع القوة المتبادلة بين البالونين بعد التلامس؟ .....

السؤال الثاني: لو تم شحن جسم متعادل عن طريق التلامس (التوصيل) بجسم آخر مشحون بشحنة سالبة، أجبي عما يلي: 1) ما نوع الشحنة التي يكتسبها الجسم المتعادل بعد حدوث التلامس؟ .....

2) متى يتوقف الشحن بالتوصيل؟

السؤال الثالث: الكرة (س) الموضحة في الشكل أدناه غير محونة بشحنة كهربائية، ولكنها تتشحن عند ملامستها للكرة (ص) المشحونة بشحنة كهربائية، ضعي علامة (✓) في الجدول أدناه لكل صف يمثل الشحنات الكهربائية الممكنة لكل من الكرتين (س) و (ص) بعد تلامسهما؟



الكرة (س)	+	+	-	-
الكرة (ص)	+	-	-	+
صح أم خطأ؟				

السؤال الرابع: قام طالب بشحن قرص فلزي متصل بأحد طرفي ساق فلزية بشحنة سالبة، فانفرجت ورقته عند



لمس القرص وعند لمس القرص انطبقت الورقتان كما هو موضح الشكل

التالي:

- أ. تنتقل الالكترونات من القرص خلال جسم الطالب للأرض.
- ب. تنتقل الالكترونات من القرص خلال جسم الطالب إلى الأرض.
- ج. تنتقل البروتونات من الأرض إلى القرص خلال جسم الطالب.





السؤال الأول: يبين الشكل المجاور اقتراب بالون مشحون من جدار، أجبني عما يلي:

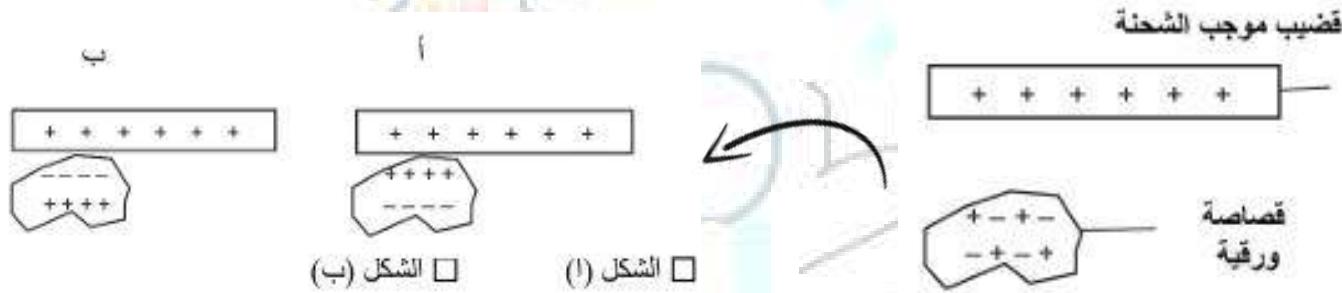


1- ما الطريقة التي شحن بها؟ .....

2- ما نوع الشحنة الكهربائية الموجودة على البالون؟ .....

3- ما الذي يحدث للشحنة المتكونة على الحائط عند إبعاد البالون؟ .....

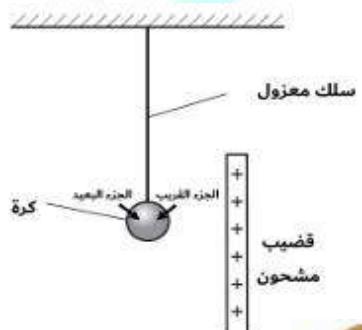
السؤال الثاني: الشكل أدناه يبين قضيب مشحون موجبة بالقرب من قصاصات ورقية، إذا انجذب الورقة للقضيب فما التوزيع الصحيح لشحنات الورقة الموجبة والسلبية بمجرد اقتراب القضيب؟ ضعي (✓) في المربع المناسب ثم



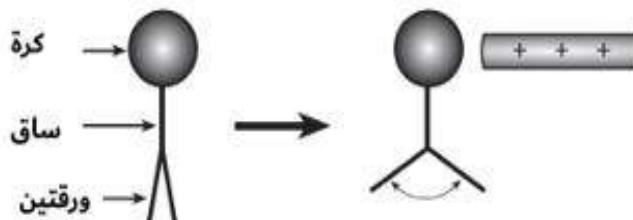
فوري السبب؟ .....

السؤال الثالث: يوضح الشكل المجاور كرة غير مشحونة معلقة بسلك عازل حيث وضعت بالقرب من قضيب مشحون بشحنة موجبة، أي صفات في الجدول الآتي يبين ماذا يحدث عند تفريغ قضيب مشحون بشحنة موجبة من كرة متعادلة

الجزء بعيد من الكرة	الجزء القريب من الكرة	
موجب	سلبي	أ
موجب	موجب	ب
سلبي	موجب	ج
سلبي	سلبي	د



السؤال الرابع: يظهر الشكل المجاور كشاف كهربائي متعادل يتكون من كرة وساقي وورقتين  
ما سبب انفراج ورقي الكشاف بمجرد شحنه بالتأثير  
بمجرد اقتراب قضيب مشحون بشحنة موجبة له؟ .....





طرق الشحن الكهربائي

التعاون والتواصل



التفكير الناقد وحل المشكلات



الموضوع: أسئلة امتحانات وزارةية و تيمس وطنية



السؤال الأول: يبين الشكل المجاور عملية شحن كرة بسبب تقارب قضيب من البلاستيك تكونت عليه شحنات سالبة ناتجة عن احتكاكه بقطعة من الصوف. تأمل الشكل ثم أجبني عن الأسئلة التالية:

1- ما الطريقة التي شحن بها قضيب البلاستيك؟

.....  
2- لماذا ابتعدت الكترونات الكرة في الشكل؟

.....  
3- ما الطريقة التي انشحنت بها الكرة؟

.....  
4- لماذا تعد الكرة موصل كهربائي؟

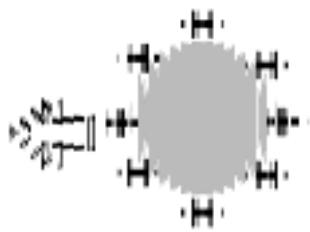
.....  
5- ماذا يحدث لشحنة الكرة عند ابعاد القضيب المشحون بها؟

.....  
6- صفي خطوط المجال الكهربائي للشحنة السالبة؟

السؤال الثاني: من خلال دراستك لموضوع الشحنات والقوى الكهربائية. أجبني عن الأسئلة التالية:

1- في الشكل المجاور ماذا يحدث إذا لامست الكرة المشحونة الكرة

غير المشحونة المماثلة لها؟



اعداد ايات الله حوله سلسلة

.....  
2- كم عدد الشحنات الكهربائية التي ست تكون على الكرة غير المشحونة؟

.....  
3- ماذا يسمى هذا النوع من الشحن؟

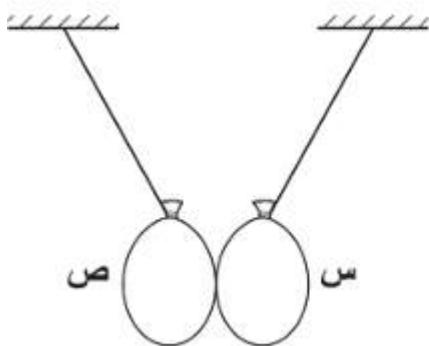
.....  
4- ما نوع القوة الكهربائية المتبادلة بين الكرتين بعد الشحن؟

.....  
5- ماذا يطلق على عملية إعادة ترتيب الشحنة الكهربائية بسبب وجود مجال كهربائي؟

.....  
6- قام طالب بذلك باللون بقطعة من الفرو، فأصبحت شحنة البالون سالبة وشحنة الفرو موجبة، فسري كيف يتم ذلك؟

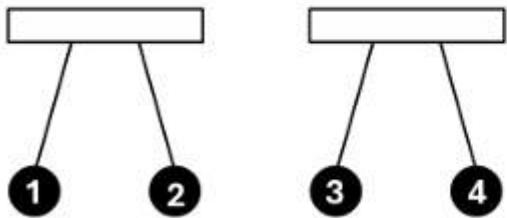


السؤال الثالث: قام على بذلك البالون س بقميصه ليشنحه ثم علقه من السقف بجوار البالون ص كما هو موضح في الشكل أدناه، ضعي علامة (✓) أمام الصنوف الممثلة للشحنات الممكنة ل س و ص؟



الشحنة على س	الشحنة على ص	علامة ✓
+	+	
+	-	
+	غير مشحونة	
-	غير مشحونة	
-	+	
-	-	

السؤال الرابع: إذا كانت الكرة 3 موجبة الشحنة والكرة 4 بنفس شحنة الكرة 2، أي صفات في الجدول الآتي يبيّن نوع الشحنات المحتمل للكرات الأربع التي تجعل الكرات 3 و 4 متنافرتان والكرات 1 و 2 متنافرتان؟



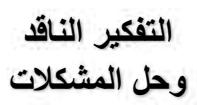
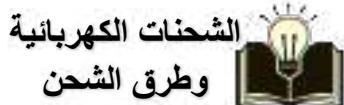
الكرة 4	الكرة 3	الكرة 2	الكرة 1	
-	-	+	+	أ
+	-	-	-	ب
-	-	-	+	ج
+	+	+	+	د

قراية الميزان (جرام)	الكرة
116,21	1
115,77	2
114,89	3
116,45	4



السؤال الخامس: وضعت نورة كرة مشحونة بـشحنة كهربائية موجبة كتلتها 115.34 جراما على ميزان إلكتروني دقيق، بعد ذلك أحضرت نورة أربع كرات مشحونة كهربائيا واستخدمت حاملها بـ حلقة وضعت عليه كل كرة على حدة لتسقّر فوق الكرة التي على الميزان وسجلت قراية الميزان كل مرّة في الجدول المجاور، أي من الخيارات التالية ينطبق على الشحنة الكهربائية للكرات الأربع؟

كمية الشحنة	نوع الشحنة	
متساوية	متشابهة	أ
مختلفة	متشابهة	ب
مختلفة	مختلفة	ج
متساوية	مختلفة	د



## الموضوع: الكهرباء الساكنة



السؤال الأول: يظهر الشكل المجاور محاولة صبي مسك مقبض باب فلزي بعدها مشى مسافة على سجادة.

1- ما طريقة الشحن التي سببت ترتيب الشحنات في المقبض كما هو مبين بالشكل؟ .....

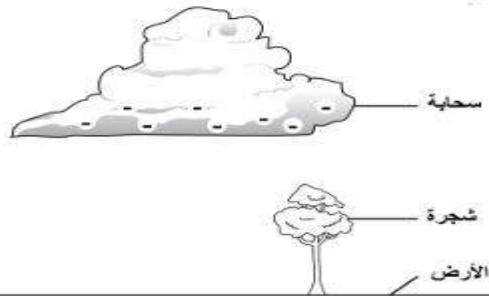
2- ماذا يطلق على عدم التوازن في كمية الشحنة الموجبة و السالبة كما في يد الصبي؟ .....

3- ماذا يطلق على عملية انتقال الإلكترونات من اليد للمقبض؟ .....

4- لماذا سيشعر الرجل بمجرد انجذاب الإلكترونات من اليد للمقبض؟ .....

السؤال الثاني: في يوم عاصف تواجدت سحابة كبيرة سالبة الشحنة فوق شجرة مما أدى لشحنها بالتأثير.

1- أي صف في الجدول الآتي يبين نوع الشحنات في الجزء العلوي من الشجرة والجزء السفلي منها؟



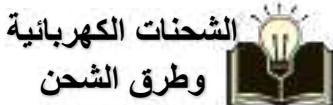
الجزء العلوي من الشجرة	الجزء السفلي من الشجرة	
موجب	سالب	أ
موجب	موجب	ب
سالب	موجب	ج
سالب	سالب	د

2- ضعي علامة (✓) عند العبارة التي تصف اتجاه انتقال الشحنات السالبة بين السحابة والشجرة، ثم فسرify سبب انتقالها؟

تنتقل الشحنات من السحابة للشجرة   تنتقل الشحنات من الشجرة للسحابة

تفسير السبب: .....

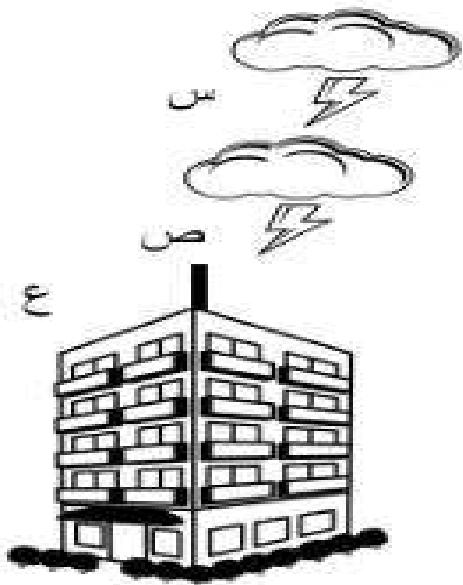
3- ماذا يطلق على عملية التفريغ الكهربائي بين السحابة والشجرة؟ .....



## الموضوع: الكهرباء الساكنة



السؤال الثالث: يبين الشكل سحابتين تم الاحتكاك بينهما خلال طبقات الغلاف الجوي، تأمل الشكل جيدا ثم أجبي على ما يأتي:



1- ماذا يطلق على التفريغ الكهربائي في الحالة (س) و (ص)؟  
الحالة (س): ..... الحالة (ص): .....

2- إذا كنت خارج المنزل وكان هناك احتمال لحدوث عاصفة رعدية،  
اقترحي ثلاثة حلول للوقاية من الصواعق؟

- .....
- .....
- .....

3- ماذا يطلق على السلك الفلزي السميك الموضوع في أعلى البناء  
والذي يرمز له بالرمز (ع)؟ .....

4- ماذا تسمى عملية تصريف الشحنات الكهربائية باستخدام مانعة الصواعق إلى الأرض؟ .....

السؤال الرابع: عندما تحدث مكونات الهواء الجوي وطبقات السحب تنتج شحنات كهربائية ساكنة موجبة وأخرى سالبة  
تتجمع الشحنات الموجبة في أعلى السحابة بينما الشحنات السالبة تتجمع في أسفلها:

ج

ب

أ

أ- عندما تنتقل الشحنات الكهربائية من السحابة (أ) إلى السحابة

(ب) اكتب اسم كل مما يأتي:

1- العملية: ..... الظاهرة: .....

ب- إذا انتقلت الشحنات الكهربائية من السحابة إلى البناء  
أجبي على ما يلي:

1. ماذا تسمى هذه الظاهرة؟ .....

2. كيف يمكن منع ضررها على البناء؟ .....



ج- تؤثر الشحنات الكهربائية الموجدة أسفل السحابة على  
الأجسام التي تقع تحتها على الأرض أوجدي نوع الشحنة التي تكون  
على البناء؟ وما هي طريقة الشحن؟

نوع الشحنة ..... طريقة الشحن .....

# تقرير التغذية الراجعة للفصل السادس – درس الشحنات والقوى الكهربائية

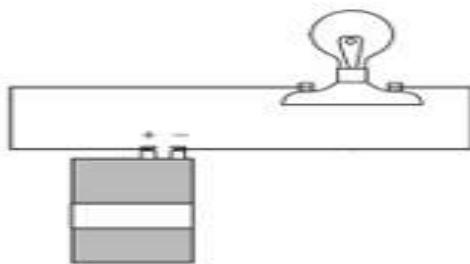
التاريخ ...../...../20.....

الوصف	السؤال رقم	صفحة	تم / لم يتم
عمل جميل ومتقن كراستك شاملة تقويدك للتميز <input type="checkbox"/>			
الرجاء اكمال الناقص من حل الأسئلة <input type="checkbox"/>			
ما زالت الأسئلة <input type="checkbox"/> التالية ناقصة			
ما زالت الأسئلة لم <input type="checkbox"/> يتم تصويبها			
كراسة نظيفة و خط <input type="checkbox"/> مرتب و جميل			
لديك أخطاء في حل السؤال <input type="checkbox"/>			
تم / لم يتم	السؤال رقم	صفحة	
هناك تقدم ملحوظ تحتاجين لبذل المزيد من الجهد. <input type="checkbox"/>			
الرجاء وضع المبادرات ..... وأوراق العمل .....			
ملاحظات المعلمة : ..... توقيعولي الأمر : .....			
التصحيح والتعزيز			
لتصلي الى التميز والتفوق <input type="checkbox"/> يمكنك الاطلاع على:			
كتاب المدرسي <input type="checkbox"/>			
البوابة التعليمية <input type="checkbox"/>			
برنامجه رفع الأداء <input type="checkbox"/>			
التطوير والدعم			



السؤال الأول: الشكل المجاور يبين دائرة كهربائية بسيطة ادرسي الشكل جيدا، ثم أجبني عما يلي من الأسئلة:

1- ما هي العناصر الأساسية التي تتكون منها الدائرة؟



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

2- ماهي وظيفة كلا من:

المفتاح الكهربائي:

البطارية:

الأسلاك:

3- أي صفات في الجدول أدناه يبين تحولات الطاقة في كلا من البطارية والمصباح الكهربائي؟

تحولات الطاقة في المصباح	تحولات الطاقة في البطارية	
كهربائية إلى ضوئية وحرارية	كهربائية إلى كيميائية	أ
كهربائية إلى ضوئية وحرارية	كيميائية إلى كهربائية	ب
ضوئية إلى كهربائية	كهربائية إلى كيميائية	ج
حرارية إلى كهربائية	كيميائية إلى كهربائية	د

4- ما اتجاه تدفق التيار الكهربائي في أسلاك الدائرة الكهربائية من البطارية؟ ضعي علامة (✓) في المربع المناسب

من القطب الموجب إلى القطب السالب

من القطب الموجب إلى القطب السالب

5- ماذا ينتج عن التفاعلات الكيميائية في البطارية؟

6- فسري لماذا لا يمر التيار الكهربائي في المصباح عندما تنقطع فتيله المصباح؟

.....

الشحنات  
الكهربائيةالتعاون  
والتواءالتفكير الناقد  
وحل المشكلاتالموضوع: التيار الكهربائي  
والجهد والمقاومة

السؤال الأول: أكمل الجدول الآتي:

التعريف	الكهربائية في الأسلك	تدفق الشحنات	ممانعة مرور الإلكترونات في مادة	الطاقة اللازمة لنقل وحدة الشحنات الكهربائية من نقطة لأخرى في دائرة
المصطلح العلمي				
وحدة القياس ورموزها				

السؤال الثاني: فسّري ما يلي:

1- يكون السلك متوايلاً كهربائياً عند مرور التيار الكهربائي.

2- الحركة البطيئة للإلكترونات ضمن دائرة الكهربائية.

3- ترتفع درجة حرارة سلك ما عندما يسري فيه تيار كهربائي.

سريان التيار الكهربائي

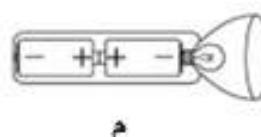
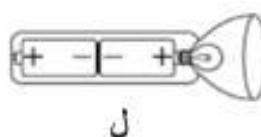
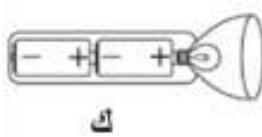


إعداد ا. ابراهيم الخاتم

لـ جهولة سليمان

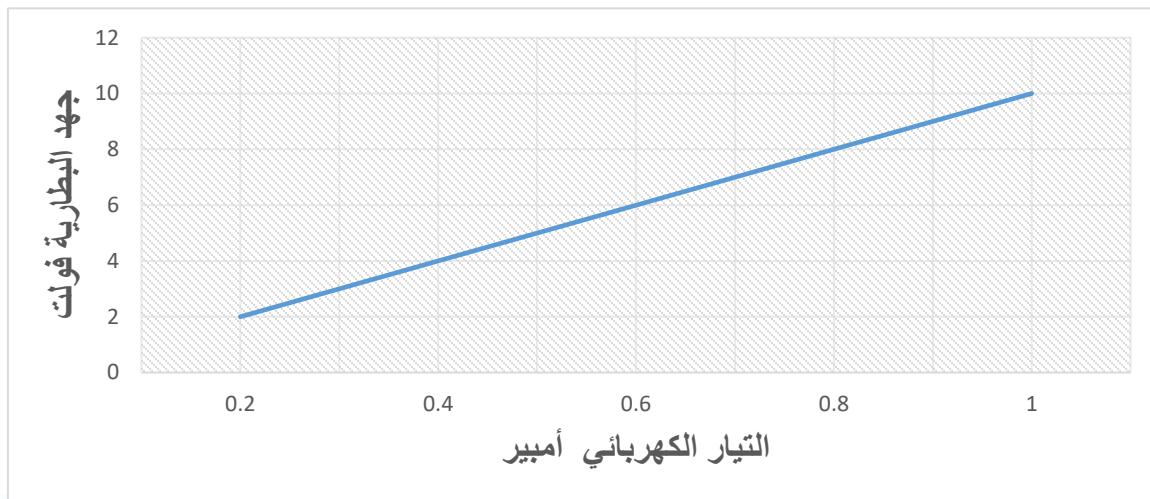
السؤال الثالث: الرسم التخطيطي يشير إلى مصباح يدوبي وثلاث طرق لوضع البطاريات فيها، لجعل المصباح

يعمل، أي البدائل المجاورة تشير إلى الوضع الصحيح للبطاريات؟





السؤال الرابع: يوضح الرسم البياني المجاور العلاقة بين التيار الكهربائي والجهد الكهربائي في دائرة كهربائية مستعينة به أجيبني عن الأسئلة التالية:



1- صفي العلاقة بين الجهد الكهربائي للبطارية والتيار الكهربائي؟

2- ما الذي يعمل على تسريع الإلكترونات وتوحيد مسارها في الدائرة الكهربائية؟

3- كيف تتحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حرارية؟

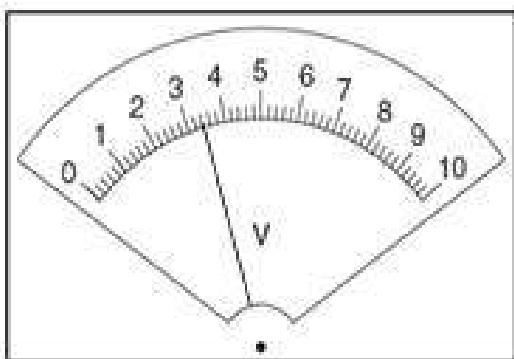
4- أكمل العبارة التالية: تزداد مقدار الطاقة الكهربائية في دائرة بزيادة

5- ما قيمة جهد البطارية إذا كان تيار الدائرة 0.8 أمبير؟

6- ماذا يسمى القانون الذي يربط بين الجهد الكهربائي والتيار والمقاومة في الدائرة الكهربائية؟

7- أكتب الصيغة الرياضية لهذا القانون؟

السؤال الخامس: يوضح الشكل المجاور جهاز يستعمل في الدوائر الكهربائية ويقيس بوحدة الفولت:



1- ماذا يسمى هذا الجهاز؟

2- فيم يستعمل؟

3- كم تساوي قراءة هذا الجهاز؟



السؤال الأول: من خلال دراستك لقانون أوم، أجبني عن المسائل التالية:

- 1- ما مقدار الجهد اللازم لتوليد تيار مقداره 0.6 أمبير، لتشغيل جهاز مقاومته 10 أوم؟

القانون: .....

التعويض: .....

الإجابة والوحدة: .....

- 2- ما مقدار شدة التيار المار خلال مصباح كهربائي مقاومته 100 أوم عندما يكون فرق الجهد 50 فولت؟

القانون: ..... التعويض: ..... الإجابة والوحدة: .....

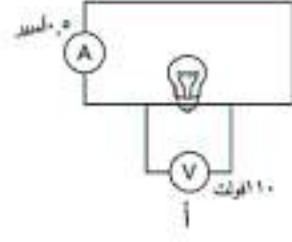
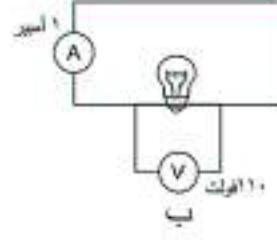
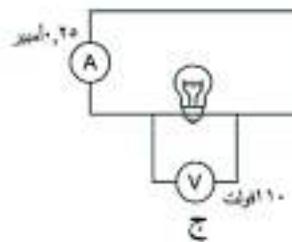
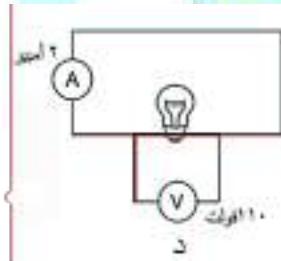
- 3- ما مقاومة جهاز كهربائي عندما يمر به تيار شدته 12 أمبير ويكون متصلًا بمصدر 120 فولت؟

القانون: ..... التعويض: ..... الإجابة والوحدة: .....

السؤال الثاني: في أي من الدوائر الكهربائية التالية تظهر القراءة الصحيحة لجهاز الأميتر، إذا كان مقدار

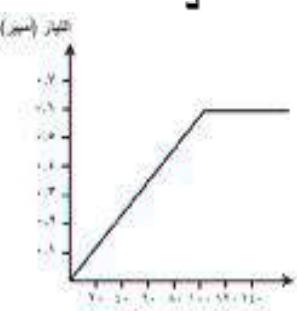


المقاومة الكهربائية 220 أوم؟

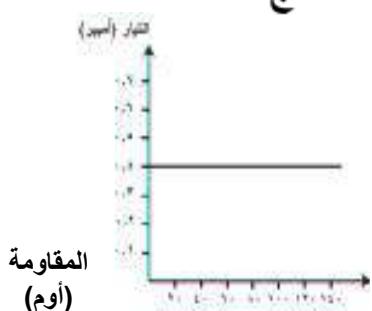


السؤال الثالث: أي الرسوم البيانية التالية يبين العلاقة بين التيار الكهربائي والمقاومة الكهربائية؟

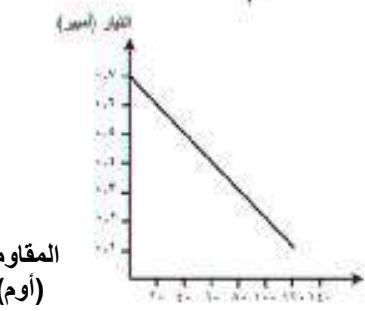
د



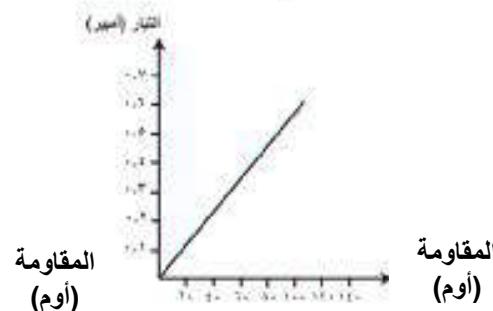
ج

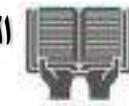


ب

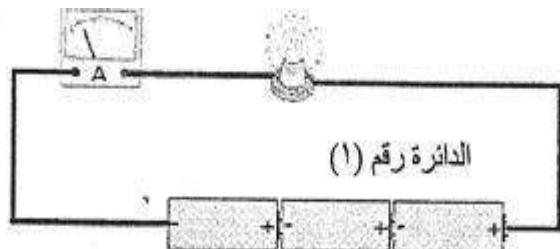


أ



الجهد والمقاومة  
والتيار الكهربائيالتعاون  
والتواصلالتفكير الناقد  
وحل المشكلاتالموضوع: توصيل البطاريات  
على التوالي/ التوازي

السؤال الأول: يمثل الشكلان أدناه دائرتين كهربائيتين (1)، (2) تتضمنان مجموعة من البطاريات القوة الدافعة لكل منها تساوي 1.5 فولت مستعينة بهما وبما دراسته أجببي عما يلي من الأسئلة:



1- حدد رقم الدائرة التي يكون فيها توصيل البطاريات:

التواري: .....

التوالي: .....

2- ما مقدار القوة الدافعة الكهربائية الكلية في  
الدائرة (1)؟

القانون: .....

الحل: .....

3- ما مقدار القوة الدافعة الكهربائية الكلية في الدائرة (2)؟

القانون: ..... الحل: .....

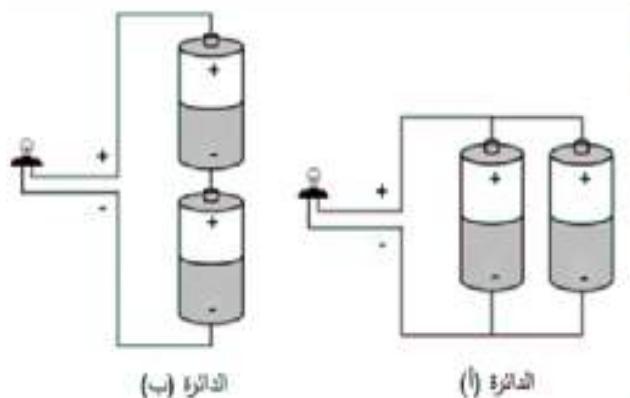
4- ما اسم الجهاز (A)؟ ..... ماذا يقيس؟ .....

5- ضعي علامة (✓) أمام الخاصية المناسبة لكل مما يلي:

الخاصية	الدائرة التوصيل على التوازي	دائرة التوصيل على التوالي
1- تزداد شدة التيار مع زيادة عدد البطاريات		
2- يستمر عمل الدائرة بعد انقطاع فتيل المصباح		
3- تزداد شدة إضاءة المصباح مع زيادة عدد البطاريات		
4- تتوقف الإضاءة عند انقطاع السلك		

الجهد والمقاومة  
والتيار الكهربائيالتعاون  
والتواصلالتفكير الناقد  
وحل المشكلاتالموضوع: توصيل البطاريات  
على التوالي/ التوازي

السؤال الثاني: يوضح الشكل المجاور دائرتين كهربائيتين تحتوي كلاً منها على بطاريتين ومصباح.



أي الدائرتين تكون فيها إضاءة المصباح الكهربائي أقوى من  
إضاءته في الدائرة الأخرى، علماً بأن القوة الدافعة الكهربائية

للبطارية الواحدة 1.5 فولت؟

الدائرة (ب) الدائرة (أ) 

فسي إجابتك؟

السؤال الثالث: أجبني عن المسائل التالية:

1- سبعة أعمدة متساوية القوة الدافعة الكهربائية ومقدار كل منها 2 فولت، ما مقدار القوة الدافعة الكهربائية الكلية عند توصيلها على التوازي؟

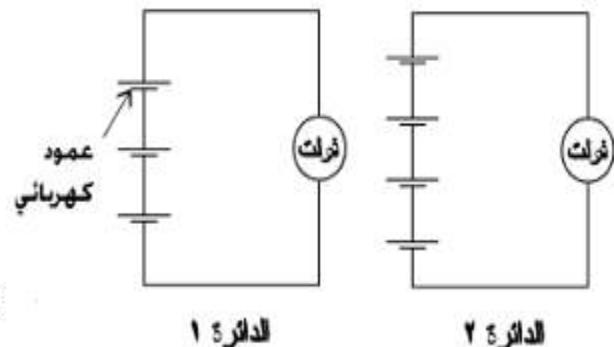
التعويض والحل:	القانون:
----------------	----------

2- تتضمن دائرة كهربائية أربعة أعمدة كهربائية، القوة الدافعة لها كال التالي 3،4،5،6 فولت احسب القوة الدافعة الكلية في حال توصيلها على التوالي؟

التعويض والحل:	القانون:
----------------	----------

السؤال الرابع: جميع الأعمدة الكهربائية الموضحة في الدائرتين 1 و 2 متماثلة، إذا كانت قراءة الفولتميتر في

الدائرة 1 هي 4.5 فولت، فماذا ستكون القراءة في الدائرة 2؟



أ- 4.5 فولت

ب- 6 فولت

ج- 7.5 فولت

د- 9 فولت

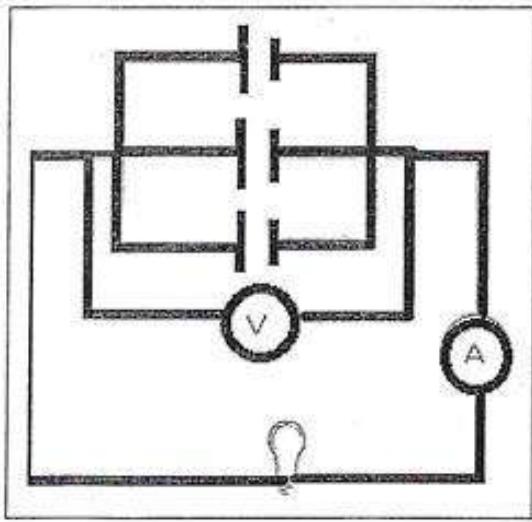


الجهد والمقاومة  
والتيار الكهربائيالتعاون  
والتواصلالتفكير الناقد  
وحل المشكلاتالموضوع: توصيل البطاريات  
على التوازي/ التوازي

السؤال الخامس: يوضح الشكل المجاور ثلاثة بطاريات (أعمدة كهربائية) متصلة معاً متساوية القوة الدافعة الكهربائية ومقدار كل منها 2 فولت، أجبني عن الأسئلة التالية:

1- ما طريقة التوصيل للبطاريات في الدائرة الكهربائية؟

التوازي  التوازي



2- إذا أضيفت بطارية رابعة جديدة للدائرة ووصلت بالطريقة نفسها، ما الذي يحدث للقوة الدافعة الكلية للدائرة؟

تقل  تثبت  تزيد

3- احسبي مقدار القوة الدافعة الكهربائية الكلية الناتجة عن الدائرة؟

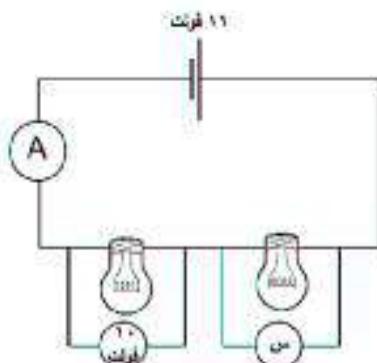
التعويض والحل:	القانون:
----------------	----------

4- أي من الجهازين (A) و (V) الموصولين في الدائرة يستخدم لقياس:

الجهد الكهربائي  التيار الكهربائي

5- إذا كانت البطاريات في الدائرة من الخلايا الجافة، فمم يتكون القطب السالب فيها؟

6- كيف يمكنك الحصول على قوة دافعة كهربائية أكبر من خلال البطاريات نفسها؟



7- إذا علمت أن توصيل المصباحين على التوازي يتوزع الجهد الكهربائي عليها، أما في حالة توصيلهما على التوازي فإن جهد كل منها يساوي لجهد المصدر الكهربائي، ما قراءة جهاز الفولتميتر بوحدة الفولت في الدائرة الكهربائية التالية؟

أ- 2 ب- 4 ج- 6 د- 8

تقرير التغذية الراجعة للفصل السادس - درس الكهرباء التيارية

التاريخ ...../...../..... 20.....

## فصل: الشحنات و القوى الكهربائية



بحث (2): صفي أنواع الصواعق وما هي العلامات التحذيرية على قرب حدوث الصاعقة

بحث (3): الصفي صورة العالم فولت الذي اكتشف الجهد الكهربائي واكتبي نبذة عن حياته

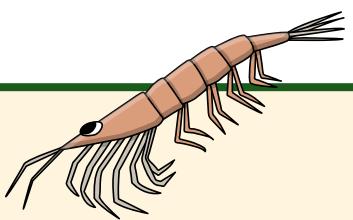
بحث (1): أمرنا الله سبحانه وتعالى بالصلاحة حيث الرکوع والسجود، ومن نعم الله علينا السجود على الأرض لما له فائدة كبيرة في الوقاية من الشحنات الكهربائية ابحثي عن أهمية السجود في تصريف الشحنات الكهربائية ....



# فصل الحيوانات اللافقارية

## الكفايات المستهدفة

تعرّف أسس تصنيف الحيوانات اللافقارية و  
التركيب الجسمية التي تساعدها على العيش في  
بيئاتها



درس الرخويات و الديدان  
الحلقية و المفصليات و  
شوكيات الجلد

درس الاسفنجيات و  
الجوفمعويات و الديدان  
المفلطحة و الاسطوانية

توضيح الخصائص التي  
تميّز بها الحيوانات

توضيح الخصائص التي تميّز  
بها الرخويات

المقارنة بين الجهاز الدوري  
المفتوح و الجهاز الدوري  
المغلق

بيان الخصائص التي تميّز بها  
الديدان الحلقي

اكتساب قدرًا مناسباً من  
المعارف حول المفصليات و  
أنواعها

توضيح الخصائص  
التي تميّز بها  
شوكيات الجلد

اكتساب قدرًا مناسباً من  
المعارف حول الاسفنجيات  
و الجوفمعويات

التميّز بين الديدان  
المفلطحة و الديدان  
الاسطوانية من حيث  
الخصائص

تفسير كيفية الاصابة  
بالديدان المفلطحة





السؤال الاول: اذكرى ثلاثة من الخصائص المشتركة بين الحيوانات؟

1. ....
2. ....
3. ....

السؤال الثاني: اكتب المصطلح العلمي المناسب للتعريف التالي:

هو تنظيم اجزاء الجسم وفق نمط معين بحيث يمكن تقسيمة الى انصاف طولية او شعاعية متشابهة ( )

السؤال الثالث: صنفي الحيوانات في الجدول بحسب نوع التماثل (شعاعي - جانبي - غير منتظم):

الحيوان	نوع التماثل

السؤال الرابع: يبين الشكل المجاور حيوانين مختلفين ممثلين بالرمز (س) و (ص):

1. أي الحيوانين متماثل شعاعياً؟ ضعي علامة (✓) في المكان المناسب.



الحيوان (ص)



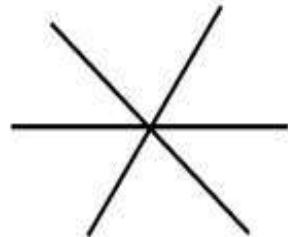
الحيوان (س)

الحيوان (س)  الحيوان (ص)

2. كيف يستفيد الحيوان من التماثل الشعاعي في العيش في بيته؟

السؤال الخامس: يبين الشكل المجاور التماثل الشعاعي لشقائق النعمان

كم عدد احتمالات الممكنة ليحصل هذا الحيوان على غذائه؟



د. 2

ج. 3

ب. 4

أ. 6



السؤال الأول: الاسفنجيات حيوانات تبقى ملتصقة في مكان واحد، وتتكاثر جنسياً ولا جنسياً. أجبني عن الأسئلة التالية:

1. ما عدد طبقات الخلايا التي يترکب منها جسم الاسفنج؟ ضعي عالمة (✓) في المربع المناسب.

الاسواط



أربع طبقات

ثلاث طبقات

طبقتين

2. كيف يحصل الاسفنج على غذائه؟

3. ما أهمية الاسواط في الاسفنج؟

4. اذكري طريقتين يتکاثر بهما الاسفنج لاجنسياً.

2

5. تمتاز الاسفنجيات التي تتكاثر جنسياً بأنها خنثى، فسرني ذلك؟

السؤال الثاني: يبين الشكل المجاور حيوان الهيدرا. أجبني عن الأسئلة الآتية:



1. ما اسم المجموعة التي ينتمي إليها؟

2. ما أهمية الحويصلات الخيطية؟

3. على: تستطيع الهيدرا الحصول على غذائها من جميع الاتجاهات؟

الاعداد ا.ب.ج.د. الخ

السؤال الثالث: أي ثلاثة من الحيوانات الآتية تعد من الجوافمعويات؟



أ- الهيدرا، الاسفنج، قنديل البحر

ب- الهيدرا، شقائق النعمان، قنديل البحر

ج- الهيدرا، شقائق النعمان، الاسفنج

د- شقائق النعمان، الاسفنج، قنديل البحر



الاسفنج



الهيدرا



قنديل البحر



شقائق النعمان

المملكة الحيوانية  
الحيوانات اللافقارية

التعاون والتواصل

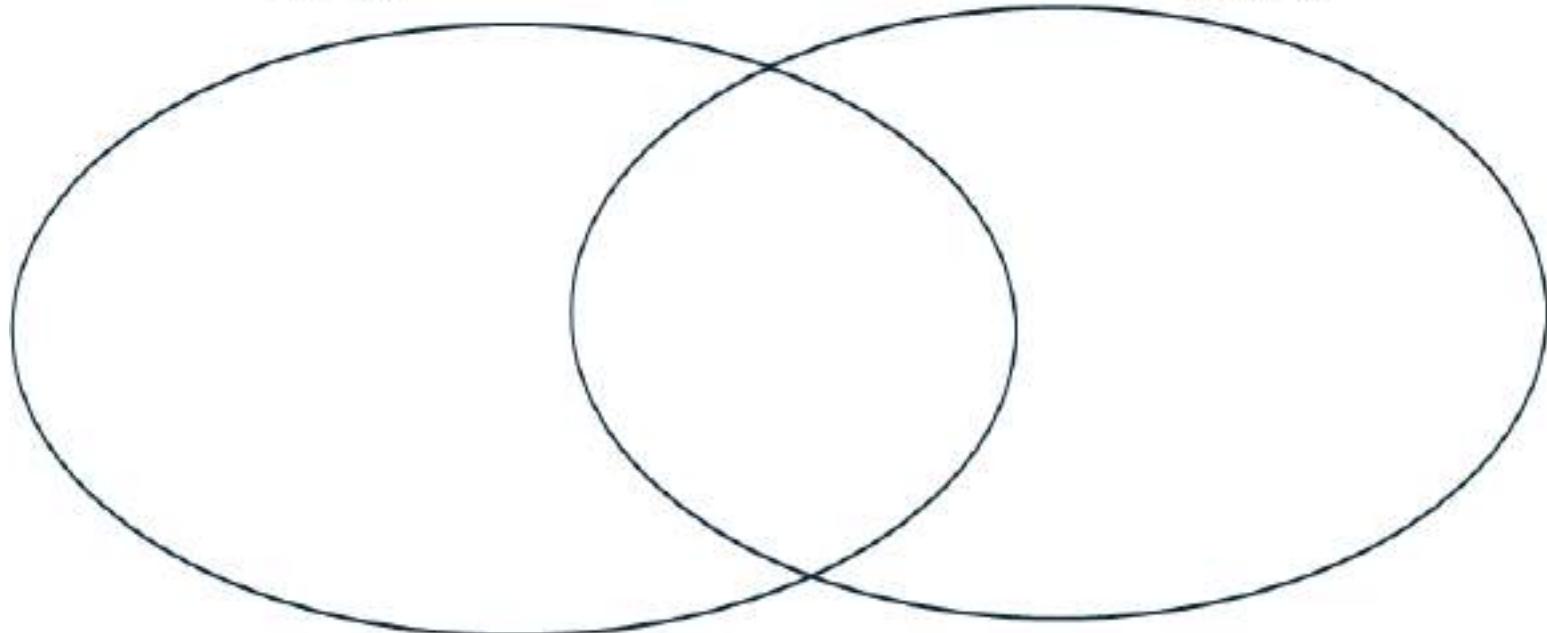
الموضوع: الاسفنجيات  
والجوفمعويات

السؤال الرابع: قارني بين الاسفنجيات والجوفمعويات في المخطط التنظيمي أدناه (مخطط فن) بتصنيف الخصائص المدرجة في الإطار وذلك بكتابة رقم كل خاصية في المكان المناسب في مخطط فن.

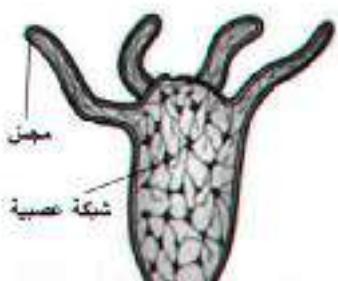
١ ليس لها نمط	٣ ينافق الأكسجين عبر السام	٤ تطلق خلايا لاسعة	٥ تتكاثر جنسيا
٦ لا يفترك	٦ تملأها شعاعي	٦ بها طبقتين من الخلايا	٦ تتكاثر لا جنسيا
٧ مثل البيرة والمرجان	٧ تصفي الطعام الغي بالمخلفات مجهرية	٧ لها أمواط متحركة تسب تتفق الماء	٧ فيها خلايا عصبية

الجوفمعويات

الاسفنجيات



السؤال الخامس: يبين الشكل المجاور الشبكة العصبية والمجسات التي تطلق خلايا لاسعة في أحد الحيوانات. ما الاسم المحتمل للمجموعة التي ينتمي اليها هذا الحيوان؟



ب- الاسفنجيات

أ- الرخويات

د- الجوfovمعويات (اللاسعات)

ج- شوكيات الجلد

الجوfovمعويات

الاسفنجيات





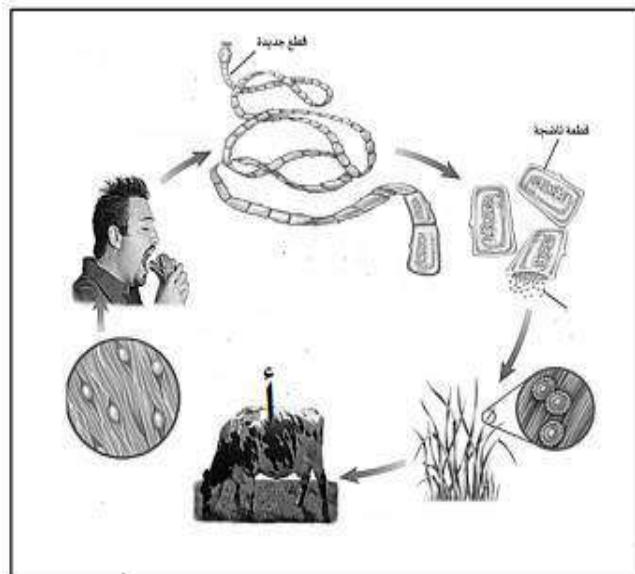
السؤال الأول: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:

- 1- جميع الديدان المفاطحة حرة التغذية ( )
- 2- الديدان المفاطحة تكون أجسامها من ثلاثة طبقات من الأنسجة الطيرية المنظمة في أعضاء وأجهزة. ( )

السؤال الثاني: حدد نوع الديدان المفاطحة تبعاً للخصائص التالية:

نوع الديدان المفاطحة	العبارة
	تمتاز بجهاز هضمي ذي فتحة واحدة.
	تفتقر إلى وجود جهاز هضمي.

السؤال الثالث: الشكل المجاور يمثل دورة حياة الدودة الشريطية، تأمليه جيداً ثم أجببي عن الأسئلة التالية:



1. فسرى السبب: الدودة الشريطية قادرة على أن تثبت نفسها في أمعاء العائل للحصول على غذائها.

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

2. وضحى كيف تصيب الأبقار والإنسان بالدودة الشريطية.

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

3. كيف يحدث التكاثر الجنسي للدودة الشريطية؟

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

السؤال الرابع: يوضح الجدول المجاور أعداد المصابين بالدودة الشريطية لكل 500 شخص في ثلاثة مدن مبنية بالرموز (أ) و (ب) و (ج) خلال شهرين نتيجة تناول طعام غير مطهو جيداً.

1. أي المدن الثلاث سجلت أعلى معدل للاصابة بهذه الديدان؟

.....

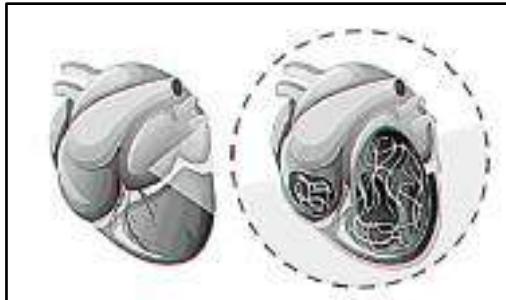
2. اقتريحي اثنين من الإجراءات للحد من الإصابة بالدودة الشريطية في هذه المدن؟

.....  
.....

المدينة ج	المدينة ب	المدينة أ	
16	55	20	بنابر
90	70	80	فبراير



السؤال الخامس: يبين الشكل المجاور الدودة القلبية والتي تعد أحد أنواع الديدان التي تصيب الكلب.



1. كيف تنتقل هذه الدودة لجسم الكلب؟

- أ. عن طريق البعوض.
- ب. عندما يأكل الكلب طعاماً ملوثاً بيرقات الديدان.
- ج. إذا تعرض الكلب لجرح فإنها تنتقل مباشرةً للدم.

2. إلى أي مجموعة تتنمي هذه الديدان؟

3. لم تُعد هذه الدودة أكثر تعقيداً من الدودة الشريطية؟

السؤال السادس: مستعينة بالأشكال المجاورة، أجيبي عن الأسئلة التالية:

1. أكتب اسم الدودة لكل شكل باختيار التسمية المناسبة الواردة بين القوسين: (الدودة القلبية - الدودة الشريطية):

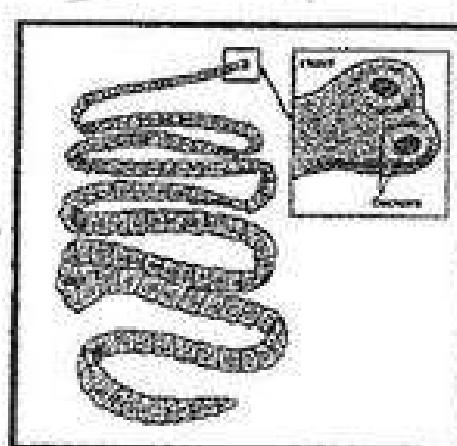
الديدان المفاطحة



الديدان الاسطوانية



شكل (2)



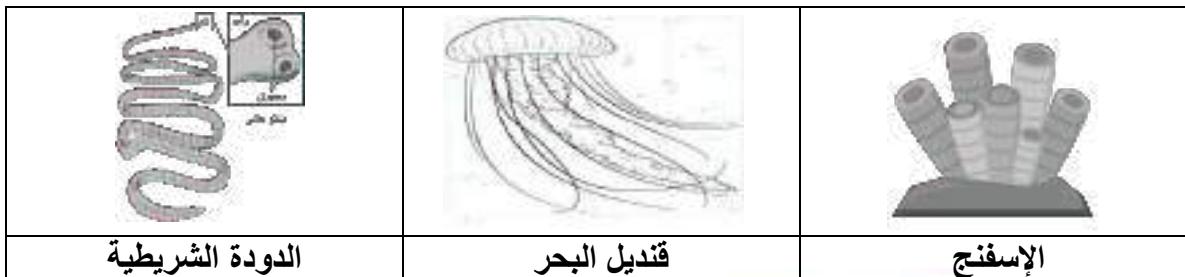
شكل (1)

الشكل (1)

الشكل (2)



السؤال الأول: يبين الشكل أدناه ثلاثة من الحيوانات اللافقارية، تأمليه جيدا ثم أجبني عن الأسئلة التي تليه:



1- ما نوع التماز في كلا من:

الدودة الشريطية: ..... قديل البحر: ..... الهيدرا: .....

2- كيف تحصل كلا من الهيدرا والدودة الشريطية على الغذاء؟

الهيدرا: .....

الدودة الشريطية: .....

3- صفي طرق التكاثر الاجنسي في الإسفنج؟

4- كيف يستطيع قديل البحر الإمساك بالفريسة؟

5- كيف يصاب الإنسان بالدودة الشريطية؟

6- وضعي التكاثر الجنسي في الدودة الشريطية؟

السؤال الثاني: بالاستعانة بما تعلمت عن نوعين من الديدان هما الدودة الشريطية والدودة الاسكارس، أجبني عما يلي من الأسئلة:

1- ما اسم المجموعة التي ينتمي لها كلا من:

الدودة الشريطية: ..... الدودة الإسكارس: .....

2- أي من الدوادين تعيش متطفلة في أمعاء الإنسان؟ ولماذا؟

اسم الدودة: ..... التفسير: .....

3- قارني بين الدودة الشريطية ودودة

الإسكارس من حيث تركيب الجسم؟

دودة الاسكارس	الدودة الشريطية
.....	.....

# تقرير التغذية الراجعة للفصل السابع – درس الإسفنجيات الجوفمعويات والديدان المفاطحة والديدان الأسطوانية

التاريخ ...../...../..... 20.....

الوصف	السؤال رقم	صفحة	تم / لم يتم
عمل جميل ومتقن كراستك شاملة تقوتك للتميز <input type="checkbox"/>			
الرجاء اكمال الناقص من حل الأسئلة <input type="checkbox"/>			
التطوير والدعم	التصحيح والتعزيز		
<input type="checkbox"/> لتصلي الى التميز والتفوق يمكنك الاطلاع على: الكتاب المدرسي البوابة التعليمية برنامجه رفع الأداء	<input type="checkbox"/> كراستك متميزة ومبدعة عزيزتي  <input type="checkbox"/> أحسنت، شكرًا على أكمال كراستك، بارك الله في جهودك		
الترزمي بإكمال حل الأنشطة والأسئلة وارجعي لمعلمتك عند الحاجة	ما زالت الأسئلة التالية ناقصة <input type="checkbox"/>		
الرجاء عدم التأخير في تسليم الكراسة	ما زالت الأسئلة لم يتم تصويبها <input type="checkbox"/>		
الرجاء الاهتمام بنظافة وترتيب الخط	كراسته نظيفة و خط مرتب و جميل <input type="checkbox"/>		
استعيني لمعلمتك الصغيرة وقت الحاجة.....	ممتازة، شكرًا على التصويب، <input type="checkbox"/>		
الرجاء الاهتمام بالمادة أكثر	مبادرة رائعة، شكرًا على الاهتمام بأوراق العمل <input type="checkbox"/>		
تدريبي أكثر في حل الأسئلة الوزارية السابقة و الوطنية وأسئلة TIMSS	أوراق العمل ناقصة <input type="checkbox"/> المبادرات ناقصة <input type="checkbox"/>		
اتباع تعليمات المعلمة	عدم الكتابة بالقلم الرصاص <input type="checkbox"/>		
حافظي على ترتيب كراستك ونظافتها	أحسنت التنظيم و الترتيب <input type="checkbox"/>		هناك تقدم ملحوظ تحتاجين لبذل المزيد من الجهد. <input type="checkbox"/>
الرجاء الاهتمام بوضوح الخط في الكتابة	مجتهدة، ومبادرة <input type="checkbox"/>		الرجاء وضع المبادرات..... ..... وأوراق العمل.....
ملاحظات المعلمة :	.....	.....	.....
توقيعولي الأمر :	.....	.....	.....



السؤال الأول: اذكرى أهمية كلًا من الأعضاء الآتية في الحيوانات اللافقارية الموجودة في الجدول أدناه.

الحيوانات اللافقارية	الأعضاء	أهميتها
الرخويات	العبارة	.....
	الطاحنة	.....
	القدم العضلية	.....
دودة الأرض	الحوصلة	.....
	القانصة	.....
	الأشواك	.....

السؤال الثاني: صنفي الكلمات في المستطيل أدناه في المكان المناسب في جدول المقارنة بين الجهاز الدوري المفتوح والمغلق:

– الحشرات – الحبار – دودة الأرض – الأخطبوط – المحار – الحلزون – يتدفق الدم مباشرة للأعضاء

الجهاز الدوري المغلق	الجهاز الدوري المفتوح
.....	.....
.....	.....
.....	.....

السؤال الثالث: يبين الشكل المجاور أحد أنواع الديدان. أجببي عن الأسئلة التالية:

1. ما اسم مجموعة الديدان التي تتنمي إليها هذه الدودة؟ .....

2. ما أهمية وجود طبقة رقيقة من المخاط على جسم دودة الأرض؟ .....





السؤال الأول: فسرني ما يلي:

1- معظم أنواع الحلزونات المائية مهددة بالانقراض.

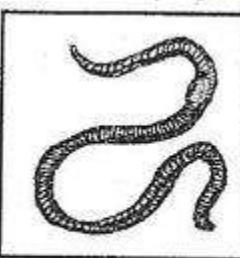
2- إزالة المخاط عن دودة الأرض يؤدي إلى موتها.

3- الرخويات التي تعيش في الماء لديها خياليم بينما الرخويات التي تعيش على اليابسة تمتلك رئتين.

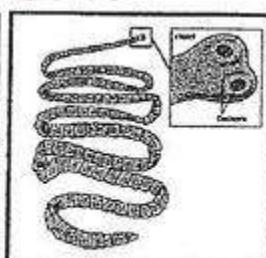
السؤال الثاني: مستعينة بالأشكال الثلاثة المجاورة، أجبني عن الأسئلة التالية:



شكل (٣)



شكل (٢)



شكل (١)

1- اكتب اسم الدودة المناسبة:

الشكل (1): .....

الشكل (2): .....

الشكل (3): .....

2- أكتب رقم الشكل الذي يتوافق مع مسمى

المجموعة التي تنتمي إليها الديدان في الجدول التالي:

الديدان الحلقية	الديدان الاسطوانية	الديدان المفلطحة

3- أي الديدان المبينة في الأشكال الثلاثة:

أ- تتطفل على أمعاء الإنسان: ..... ب- لها جهاز هضمي متكامل: .....

4- أي وصف في الجدول الآتي يصف خصائص الديدان الحلقية؟

هل تمتلك جهازا هضميَا ذَا فتحتين؟	هل تمتلك جهازا دوريا مفتوحا؟	
نعم	لا	أ
نعم	نعم	ب
لا	نعم	ج
لا	لا	د



السؤال الأول: أكمل الفراغات في العبارتين التاليتين مستخدماً الكلمات المناسبة المدرجة في الإطار أدناه؟

القشريات - أرجل مفصالية - الكيتيں - الانسلاخ - الكلابات - العنكبيات - الحشرات

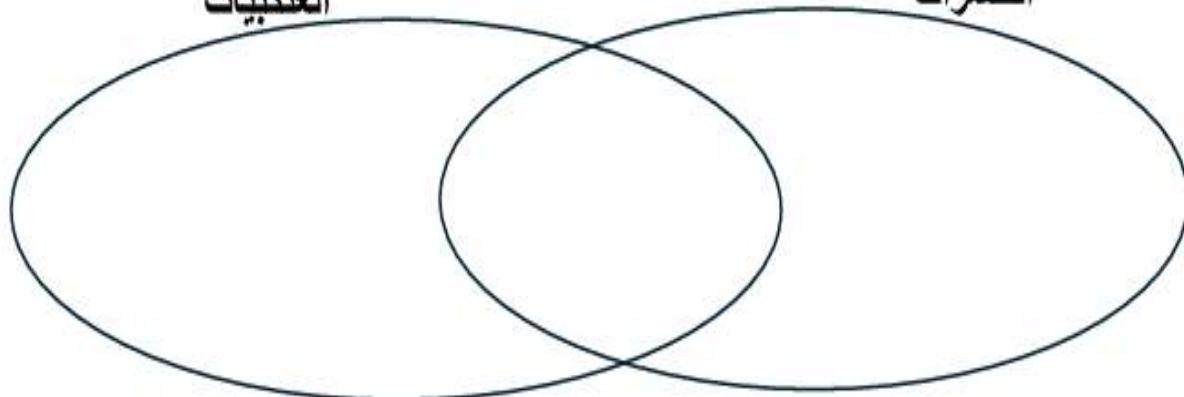
- 1- تسمى المفصليات بهذا الاسم لأنها تمتلك ..... .
- 2- ..... هي المادة الصلبة المكونة لهيكل الخارجي للمفصليات.
- 3- للمفصليات قرون استشعار و ..... في منطقة الرأس تستخدمها في الإمساك بالفريسة.
- 4- ..... هي العملية التي تبدل المفصليات هيكلها الخارجي عندما تنمو لأنها يضيق ويتمزق.
- 5- تنوع المفصليات إلى أربع مجموعات هي ..... و ..... و ..... و ..... .

السؤال الثاني: قارني بين الحشرات والعنكبيات في المخطط التنظيمي أدناه (مخطط فن) بتصنيف الخصائص المدرجة أدناه وذلك بكتابة رقم كل خاصية في المكان المناسب في مخطط الفن.

٤ لها ٨ أرجل	٣ حيوان مفصلي	٢ مثل الجندب	١ لها ٦ أرجل
٨ مثل القراد	٧ تمايلها جانبية	٦ بها منطقة رأس صدر وبطن	

العنكبيات

الحشرات



السؤال الثالث: توضح الصور المجاورة حيوانات لافقارية.



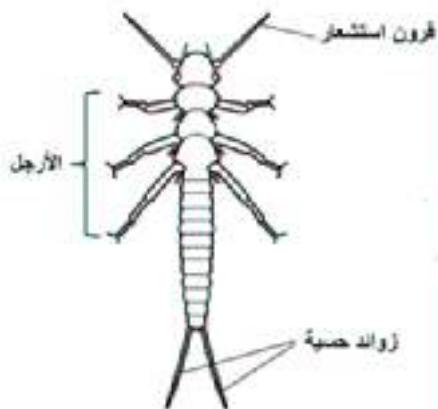
أي شعبة من شعب اللافقاريات تنتمي إليها؟



- أ- المفصليات
- ب- الرخويات
- ج- الديدان الحلقية
- د- شوكيات الجلد



السؤال الرابع: يوضح الشكل المجاور أحد أنواع المفصليات، أجببي عن الأسئلة التالية:



1- إلى ماذا يصنف هذا الحيوان؟ ضعي علامة (✓) في المربع المناسب.

القشريات العنكبيات الحشرات 

2- فسري إجابتك؟ .....

3- أي المواد الآتية ينقلها الجهاز الدوري لهذا الحيوان؟ ضعي علامة (✓)

الفضلات الغذاء الأكسجين 

4- ما فائدة التغور التنفسية في الحشرات؟ .....

5- صلي بين أجزاء جسم الحشرة في العمود الأول ومكوناته في العمود الثاني؟

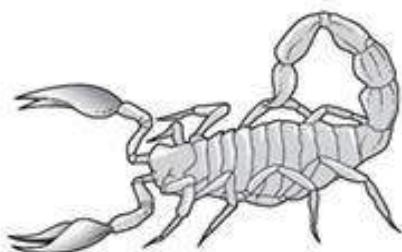
العمود 2

- يحتوي على الأعضاء التناسلية
- يحتوي على قرون الاستشعار
- به أرجل وأحياناً الأجنحة

العمود 1

- الرأس
- الصدر
- البطن

السؤال الخامس: يوضح الشكل التالي صورة العقرب، مستعينة بالصورة وبما درسته أجببي عما يلي من الأسئلة؟



1- إلى ماذا يصنف العقرب؟ ضعي علامة (✓) في المربع المناسب.

القشريات العنكبيات الحشرات 

2- ما نوع التماضي الخاص به؟ .....

3- يمتاز العقرب بجسمه المكون من قطعتين ذكريهما؟ .....

4- ما فائدة الزاندين القريبتين من فمه؟ .....

العنكبيات





السؤال الأول: أكمل المخطط التالي:

أنواع التحول

.....

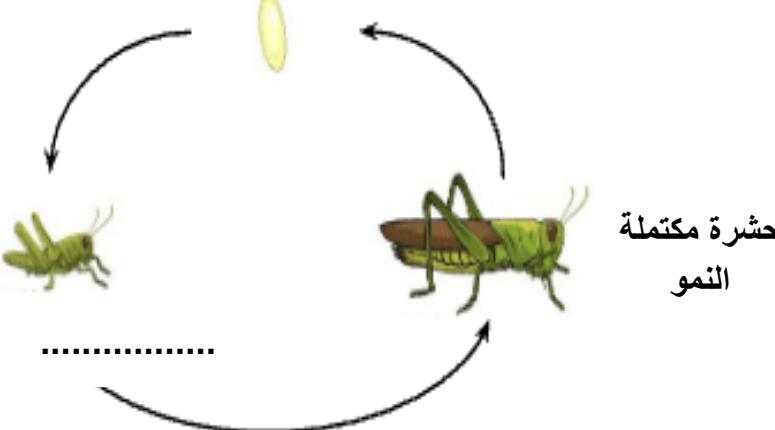
التحول الكامل

مثال: المن .....  
الصراصور .....  
الجندب .....مثال: .....  
.....

مراحل التحول

مراحل التحول

بيضة



السؤال الثاني: يبين مخطط فن الآتي مراحل التحول في

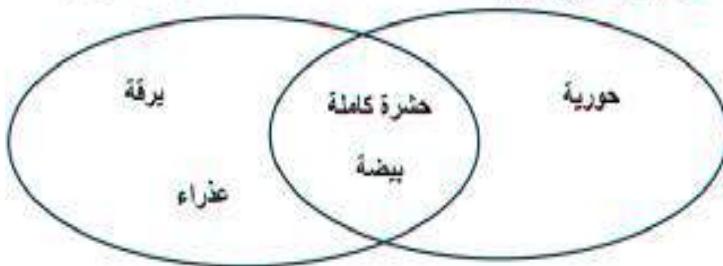
كلا من الحشرة (س) و (ص)، أي ص في الجدول الآتي يظهر اسم التحول في كلا من الحشرتين بصورة صحيحة؟

التحول في الحشرة (ص)

التحول في الحشرة (س)

نوع التحول في الحشرة (ص)

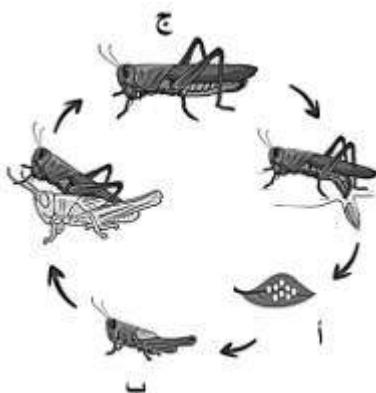
نوع التحول في الحشرة (س)



نوع التحول في الحشرة (ص)	نوع التحول في الحشرة (س)	
كامل	كامل	أ
غير كامل	غير كامل	ب
كامل	غير كامل	ج
غير كامل	كامل	د



السؤال الأول: يمثل الشكل المجاور مراحل التحول في الجرادة، اعتماداً عليه وعلى ما درسته أجبني عن الأسئلة التالية:



1- ما نوع التحول (كامل أم غير كامل)? .....

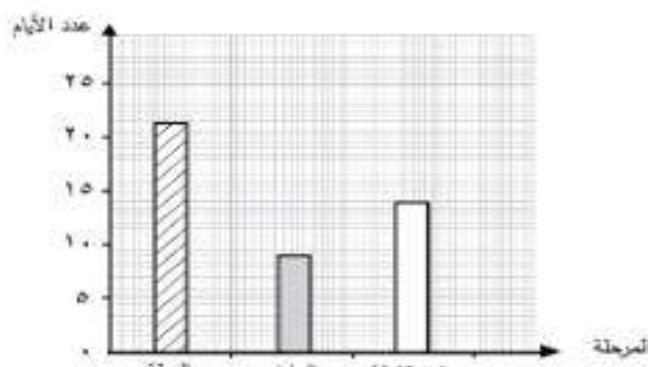
2- سم مراحل التحول التي تمر بها الجرادة وال المشار إليها  
بالحروف أ، ب، ج

أ- ..... ب- ..... ج- .....

3- ماذا تسمى عملية استبدال الهيكل الخارجي عندما يضيق بالنمو؟ .....

السؤال الثاني: يراقب أحد الباحثين مراحل نمو نوع من الحشرات بدءاً

من وقت فقس البيض حتى تصبح حشرة كاملة، ويوضح الرسم البياني المجاور عدد الأيام التي تستغرقها كل مرحلة من مراحل التحول في الحشرات بالاستعانة به أجبني عما يلي من الأسئلة:



1- أي المراحل استغرقت وقتاً أطول؟ .....

2- أقصر مرحلة هي؟ .....

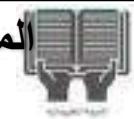
3- ما نوع التحول في هذه الحشرة؟ .....

4- خمني ما هي الحشرة التي قام بمراقبتها الباحث؟ .....

السؤال الثالث: يتضمن الجدول أدناه بعض المخلوقات الحية،

اعتماداً عليه وعلى ما درسته عن الرخويات والديدان الحلقية والمفصليات (الحشرات) صنفي الحيوانات تبعاً لخصائصها  
بوضع علامة (✓) في المكان المناسب؟

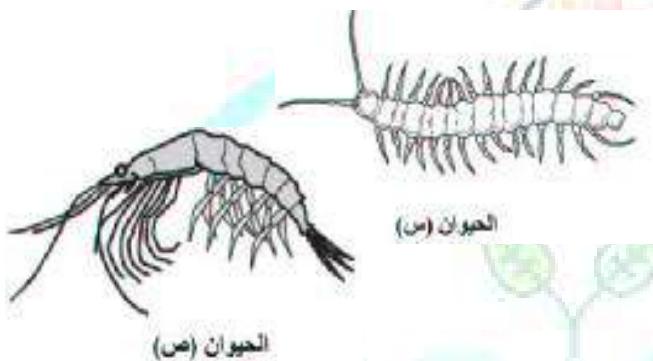
الرخويات	الديدان الحلقية	المفصليات	له جهاز دوري مغلق	له جهاز دوري مفتوح	له جهاز دوري مغلق
المحار					
النمل					
الحبار					
دودة الأرض					
الحلزون					
النحل					



السؤال الأول: أكمل الجدول فيما يلي:

ذوات الأرجل الألف	ذوات الأرجل المئية	
طويلة وجسمها مقسم إلى حلقات		تركيب الجسم
		عدد الزوائد في كل حلقة
		نوع التغذية

السؤال الثاني: يبين الشكل المجاور نوعين من المفصليات، 1- أي صفات في الجدول التالي يبين نوع كل حيوان؟



الحيوان (ص)	الحيوان (من)	
العنكبوت	ذوات الأرجل المئية	أ
الحشرات	القشريات	ب
القشريات	ذوات الأرجل المئية	ج
ذوات الأرجل المئية	الحشرات	د

2- ما نوع التماشى لكلا الحيوانين؟ .....

3- يعطي المفصليات هيكل خارجي صلب من مادة الكيتين اذكر أهميته؟

..... 1- ..... 2- ..... 1

السؤال الثالث: أكمل العبارات التالية حول خصائص شوكيات الجلد؟

1- سميت شوكيات الجلد بهذا الاسم لاحتوائها على .....، وبها هيكل داخل من صفات

..... 2- من أمثلتها: .....

..... 3- تتحرك بواسطة .....

4- تتغذى بطرائق ثلاثة هي ..... و ..... و .....

..... 5- لديها .....

6- يتميز نجم البحر بقدرتة على ..... الأجزاء المفقودة أو التالفة.

# تقرير التغذية الراجعة للفصل السابع – الرخويات والديدان الحلقة والمفصليات وشوكيات الجلد

التاريخ ...../...../..... 20.....

الوصف	السؤال رقم	صفحة	تم / لم يتم
عمل جميل ومتقن كراستك شاملة تقوتك للتميز <input type="checkbox"/>			
الرجاء اكمال الناقص من حل الأسئلة <input type="checkbox"/>			
ما زالت الأسئلة <input type="checkbox"/> التالية ناقصة			
ما زالت الأسئلة لم <input type="checkbox"/> يتم تصويبها			
كراسة نظيفة و خط <input type="checkbox"/> مرتب و جميل			
لديك أخطاء في حل السؤال <input type="checkbox"/>			
تم / لم يتم	السؤال رقم	صفحة	
هناك تقدم ملحوظ تحتاجين لبذل المزيد من الجهد. <input type="checkbox"/>			
الرجاء وضع المبادرات ..... وأوراق العمل .....			
ملاحظات المعلمة : ..... توقيعولي الأمر : .....			
التصحيح والتعزيز			
لتصلي الى التميز والتفوق <input type="checkbox"/> يمكنك الاطلاع على:			
كتاب المدرسي <input type="checkbox"/>			
البوابة التعليمية <input type="checkbox"/>			
برنامجه رفع الأداء <input type="checkbox"/>			
التطوير والدعم			
أحسنت، شكرًا على <input type="checkbox"/> إكمال كراستك، بارك الله <input type="checkbox"/> في جهودك			
كراستك متميزة <input type="checkbox"/> ومبدعة عزيزتي			

## فصل: الحيوانات اللافقارية

الابداع والابتكار

بحث (2): العلق يسمى العلق الطبي لأن من خلاله

تم اكتشاف المادة المانعة لتجدد الدم في الطب

بحث (3): سم العقارب له فائدة طبية ابحثي عن

ذلك مع ذكر أسماء العقارب

بحث (1): الدودة الشريطية أو الديدان الاسكارس هي من الديدان التي تتغذى على الانسان، اكتبي عن اعراض الإصابة بالديدان الشريطية والعلاج منها وطرق الوقاية من الإصابة بها ....



# فصل الحيوانات الفقارية

## الكفايات المستهدفة

تعرف أسس تصنيف الحيوانات الفقارية و التراكيب الجسمية التي تساعدها على العيش في بيئاتها

### درس الطيور و الثدييات

تعرف الخصائص العامة للطيور

وصف التكيفات العامة للطيور التي ساعدتها على الطيران بكفاءة و سهولة

بيان الخصائص التي تميز الثدييات عن غيرها من الفقاريات

المقارنة بين أنواع الثدييات وفقاً للمراحل الجنينية التي تمر بها



### درس الحبليات و الأسماك و البرمائيات و الزواحف

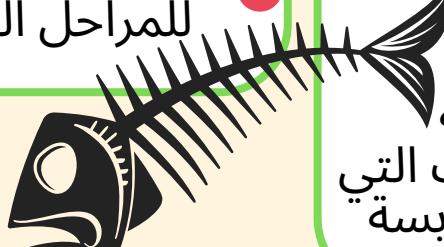
تعرف الخصائص المرتبطة بالحبليات

المقارنة بين الأسماك العظمية و الغضروفية و اللافكيات من حيث الخصائص

بيان الخصائص العامة للبرمائيات و أهم التكيفات التي ساعدتها للحياة في البر و البحر

اعطاء أمثلة على النباتات الوعائية الابذرية

وصف الخصائص العامة للزواحف و أهم التكيفات التي ساعدتها للتتكاثر على اليابسة





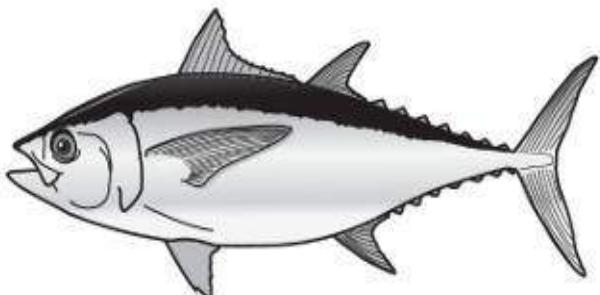
السؤال الأول: اذكرى ثلاثة من الخصائص المشتركة بين الحبليات

- ..... 1
- ..... 2
- ..... 3

السؤال الثاني: صنفي مجموعات الحيوانات الآتية حسب نوع الأخصاب والجهاز الدوري الدموي في الجدول التالي:

الثديات	الطيور	الزواحف	البرمائيات	اللافكيات	الغضروفيات	الأسماك العظمية	
							نوع الأخصاب (داخلي، خارجي)
							نوات الدم البارد أم الحار؟

السؤال الثالث: يمثل الشكل المجاور سمك السلمون الذي ينتمي إلى الأسماك العظمية. اعتماداً عليه وعلى ما تم دراسته عن الأسماك أجيب عن الأسئلة الآتية:



1. ما الذي يمكن الأسماك العظمية من الحركة بسهولة عبر الماء؟

.....

2. كيف تتكاثر الأسماك العظمية؟

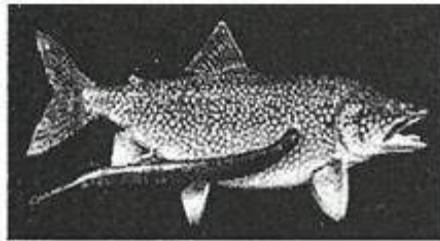
.....

3. سم العضو الذي يساعد السمكة العظمية في الغوص والطفو في الماء؟

.....

4. حددى وظيفة واحدة لكل من الأعضاء التالية:

الوظيفة	الجزء
.....	الخياشيم
.....	الزعانف الجانبية
.....	الزعانف الذيلية
.....	الزعانف الظهرية والبطنية



السؤال الرابع: يبين الشكل المجاور سمكة الجلكي التي تنتمي إلى مجموعة اللافكيات، من خلال دراستك لموضوع الأسماك أجببي عن الآتي:

1. اخترى من المستطيل الآتي الخصائص التي تتميز بها اللافكيات وأكتبها أدناه.

جسم أنبوبى طويل - مغطاة بالقشور - هيكل داخلى غضروفى - لها زعانف جانبية - لها فم دائري

ب.

أ.

ج.

2. وضحى الطريقة التي يتغذى بها سمك الجلكي؟

السؤال الخامس: اذكري ثلاث خصائص للأسماك الغضروفية، مع كتابة مثالين مختلفين تنتمي إليها.

أ. الخصائص:

ب. المثالين:

السؤال السادس: قارني بين كلا من أنواع الأسماك التالية من حيث اكمال الجدول التالي:

الأسماء الغضروفية الفكية	الأسماء الغضروفية اللافكية	الأسماء العظمية	
مكون من غضاريف			الهيكل
أنبوبى طويل غير مغطى بقشور			تركيب الجسم
تحرك بواسطة قوة العضلات	لأنها تتغذى على الأسماك الكبيرة فتحرك معها		الحركة
		تتغذى على الأعشاب والأسماك الصغيرة والعوالق البحرية	الغذية



السؤال الأول: يوضح الشكل المجاور ضفدع بالغاً. مستعيناً به وبما درسته أجيبي عن الأسئلة الآتية:

1. ما اسم المجموعة الفقارية التي ينتمي إليها الضفدع؟

.....

2. تعد الضفادع من ذوات الدم البارد، ماذا يعني ذلك؟

.....

3. حدد وسليتين يستخدمها الضفدع البالغ للتنفس.

أ. ....

ب. ....

4. كيف تكيف الضفادع مع انخفاض درجات الحرارة؟

.....

5. ما هو البيات الصيفي للضفادع؟

6. فسري العبارة التالية: تستخدم البرمائيات جلدتها الرطب كمصدر ثان للأكسجين.

السؤال الثاني: أكملي الجدول التالي وذلك بالإجابة على الأسئلة؟

	1- كم عدد الحجرات في قلب البرمائيات؟
..... ..... .....	2- ما أهم التكيفات الحسية للبرمائيات والتي تمكّنها من العيش على اليابسة؟
	3- كيف تتغذى البرمائيات؟
	4- على ماذا تتغذى؟



السؤال الثالث: أمامك مخطط يوضح سلسلة التغيرات التي تمر بها البرمائيات خلال دورة حياتها، بالاستعانة به أجيبي عما يلي من الأسئلة؟



1- أين يحدث الإخصاب في البرمائيات؟ .....

2- ماذا يسمى صغار البرمائيات والموضع بالمرحلة (أ)؟ .....

3- هل بيض البرمائيات مغطى بقشور؟ .....

4- ماذا يحدث عندما تنخفض درجة الحرارة وينقص الغذاء خلال دورة .....  
الحياة؟ .....

السؤال الرابع: من خلال دراستك لموضوع الزواحف، أجيبي عن الأسئلة التالية:

1. الأفعى من الحيوانات الفقارية:  ثابتة درجة الحرارة  متغيرة درجة الحرارة

2. ما فائدة وجود الحراسف في الجلد السميك الجاف الذي يغطي جلد الأفعى؟  
أ. .....  
ب. .....

3. ماذا يطلق على البيضة المغطى بالقشور التي تكيفت الزواحف بالتكاثر بها  
على اليابسة؟ .....

4. ما التكيفات التي ساعدت الزواحف على التكاثر بنجاح على اليابسة؟  
أ. .....  
ب. .....

5. أي الزواحف:

1. لها غطاء صلب تحمي داخلة؟ .....

2. تستطيع التمويه للاختباء؟ .....

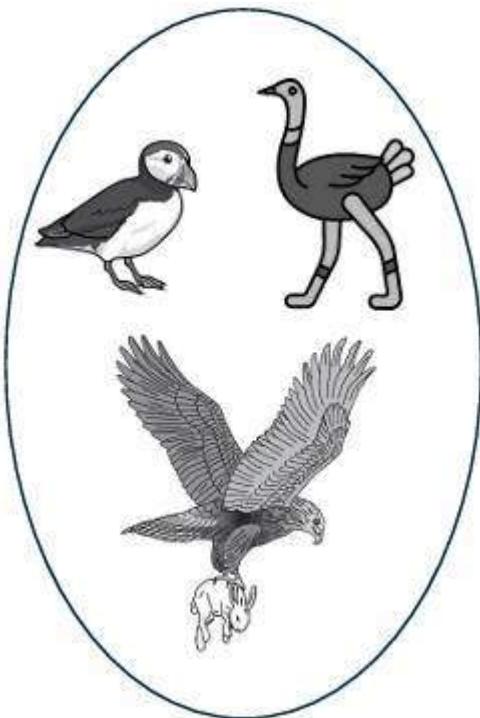
3. مفترسة؟ .....

## الزواحف



تقرير التغذية الراجعة للفصل الثامن - الحلويات والأسماك واليرمائيات والزوابع

التاريخ ...../...../..... 20.....



السؤال الأول: من خلال دراستك لموضوع الطيور، أجبني عن الأسئلة التالية:

1- اذكري أهم ما يميز أجسام الطيور ليمكّنها من الطيور بكفاءة وسهولة؟

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

2- ما الفائدة من وجود الريش الخفيف الناعم الصغير(الزغب) في أجسام الطيور؟

3- يمتلك طائر النعام في الشكل المجاور أرجلًا قوية، ما أهمية ذلك بالنسبة له؟

4- يبين الجدول الآتي تركيبات موجودة في الطيور أكتب فائدة كل منها؟

.....	الذيل
.....	الريش الخارجي الملون بأشكال مختلفة

### إعداد اياتاس الخاتم

احوله سلمان

5- ما أهمية كل من الآتي للنسر؟

1- المخالب القوية:

2- الأجنحة الكبيرة:

6- ما وجه الشبه بين النسر والطائرة؟

7- فسري ما يلي:

ا. فقرات الذيل في الطيور مندمجة.

ii. احتواء رئات الطيور على ملايين الحويصلات الهوائية.

نكيف الطيور للطيران





### السؤال الأول: يوضح المخطط أدناه الأنواع الرئيسية للثدييات:

١- ما الخاصية المشتركة بين الأنواع الثلاثة كما تظهر في المخطط؟

2- أكتب أسماء الأنواع الثلاثة الممثلة بالرموز س، ص، ع؟

س: .

ص: .

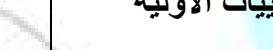
٤٦

3- صنفي جميع الثدييات الآتية إلى أنواعها في الجدول التالي:

أكل النمل - بقر المها - الكوالا - الكنغر - الذئب - الخفافش

## النحو



الثديات المشيمية	الثديات الكيسية	الثديات الأولية
		

4- فسرى لماذا يعد حيوان بقر المها العربي حيواناً مهدداً بالانقراض؟

السؤال الثاني: يبين الشكل المجاور حيوان الأيوسوم الذي ينتمي إلى مجموعة الثدييات الكيسية:

## 1- لماذا سميت الثديات الكيسية بهذا الاسم؟

2- لماذا تولد صغار الثديات الكيسية دون شعر، عمياء وغير مكتملة النمو؟

3- ما الذي يساعد الصغار للوصول الى الغدد البنية لكي تتغذى؟



السؤال الثالث: يوضح الشكل المجاور عدداً من الثدييات، أجيبي عن الأسئلة التالية:

(3)



(2)



(1)



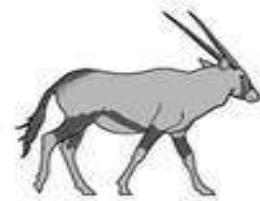
(6)



(5)



(4)



1- اكتب رقم الحيوان الذي ينتمي للثدييات الأولية وأخر للثدييات المشيمية؟

الثدييات الأولية: .....  
الثدييات المشيمية: .....

2- ما اسم المجموعة التي ينتمي إليها الثدييات رقم (1) و (5)? وما الصفات التي تميز صغارها؟

اسم المجموعة: .....

الصفات التي تميز صغارها: .....

3- اذكري أهمية المشيمية للثدييات المشيمية؟

4- كيف تنفس الثدييات؟ .....

السؤال الثاني: يوضح الجدول المجاور بعضاً من خصائص أربع حيوانات تمثلها الرموز س، ص، ع، ل.

أي الحيوانات الأربع من المحتمل أنه ثدي؟

أ- الحيوان س

ج- الحيوان ع

ب- الحيوان ص

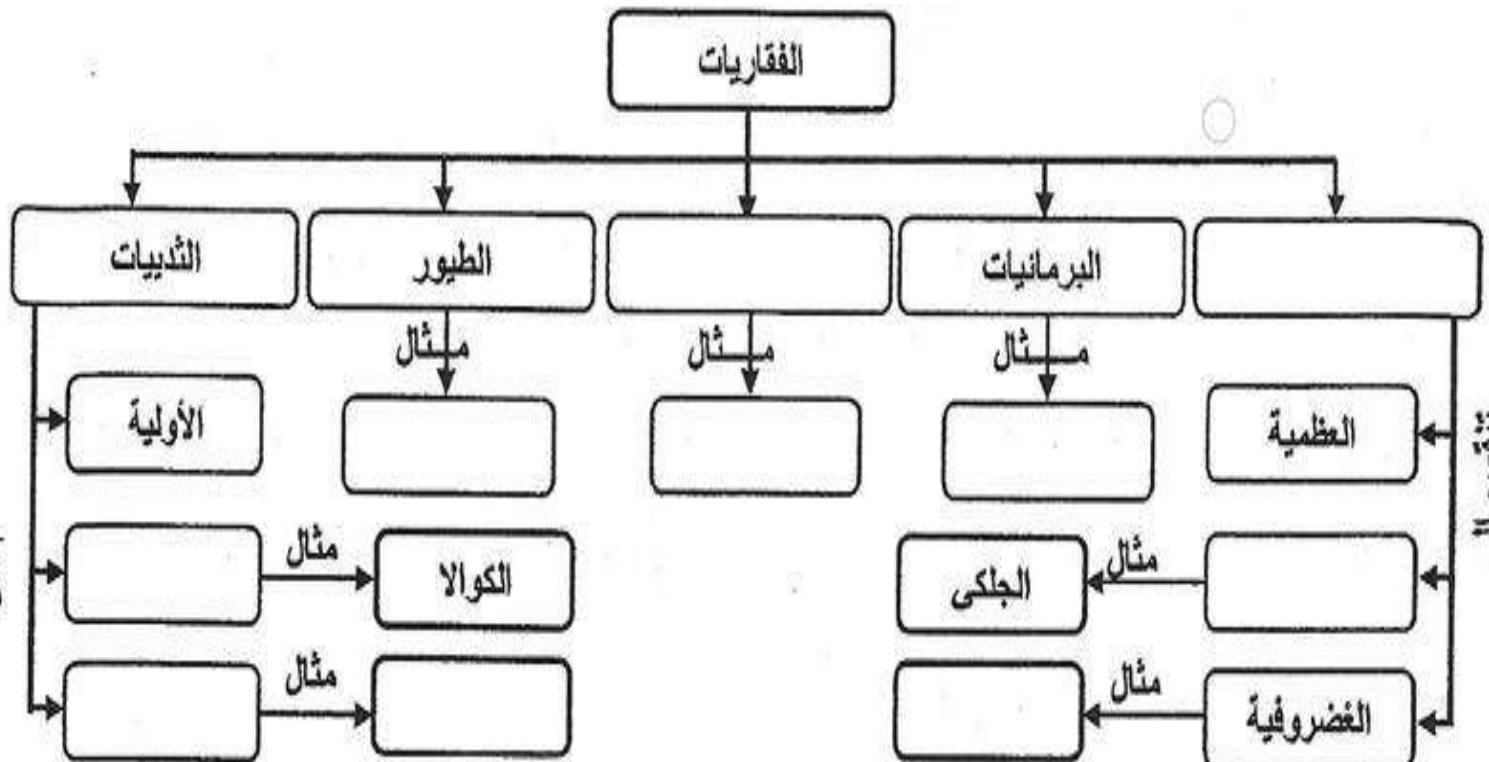
د- الحيوان ل

هل يمتلك رنة؟	هل يبيض؟	هل يمتلك أجنة؟	الحيوان
لا	نعم	نعم	س
نعم	نعم	نعم	ص
لا	نعم	لا	ع
نعم	لا	لا	ل

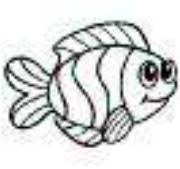
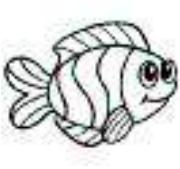
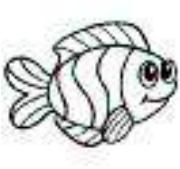


السؤال الأول: أكملي الخريطة المفاهيمية أدناه مستعينة بالمصطلحات العلمية في المستطيل التالي:

اللافكيات - الكيسية - الأسماك - الزواحف - المشيمية - الضفدع - التمساح - النعامة - الذئب - سمك القرش



السؤال الثاني: يتضمن الجدول التالي عدداً من الفقاريات التي درستها، قومي بتبينه الجدول من خلال وضع علامة (✓) أو (✗) في كل مربع وفقاً للمحددات المبينة فيه. (لاحظي الأمثلة المحلولة):

المحددات	الفقاريات
بيضها بدون قشور	    
الإخصاب لديها خارجي	    
تنفس عن طريق الرئتين	    
درجة حرارة الجسم ثابتة	    

تقرير التغذية الراجعة للفصل الثامن - درس الطيور والثدييات

التاريخ ...../...../..... 20.....

الوصف	السؤال رقم	صفحة	تم / لم يتم	التصحيح والتعزيز	التطوير والدعم			
عمل جميل ومتقن كراستك شاملة تقوذك للتميز				<input type="checkbox"/> كراستك متميزة <input type="checkbox"/> ومبدعة عزيزتي	<input type="checkbox"/> لتصلي الى التميز والتفوق يمكنك الاطلاع على:  <table border="1"> <tr><td>الكتاب المدرسي</td></tr> <tr><td>البوابة التعليمية</td></tr> <tr><td>برنامج رفع الأداء</td></tr> </table>	الكتاب المدرسي	البوابة التعليمية	برنامج رفع الأداء
الكتاب المدرسي								
البوابة التعليمية								
برنامج رفع الأداء								
الرجاء اكمال الناقص من حل الأسئلة				<input type="checkbox"/> أحسنت، شكرًا على اكمال كراستك، بارك الله في جهودك	<input type="checkbox"/> التزمي بإكمال حل الأنشطة والأسئلة وارجعي لمعلمتك عند الحاجة			
				<input type="checkbox"/> ما زالت الأسئلة التالية ناقصة	<input type="checkbox"/> الرجاء عدم التأخير في تسليم الكراسة			
				<input type="checkbox"/> ما زالت الأسئلة لم يتم تصويبها	<input type="checkbox"/> الرجاء الاهتمام بنظافة وترتيب الخط			
				<input type="checkbox"/> كراسة نظيفة و خط مرتب و جميل	<input type="checkbox"/> استعيني لمعلمتك الصغيرة وقت الحاجة.....			
لديك أخطاء في حل السؤال	السؤال رقم	صفحة	تم / لم يتم	<input type="checkbox"/> ممتازة، شكرًا على التصويب،	<input type="checkbox"/> الرجاء الاهتمام بالمادة أكثر			
				<input type="checkbox"/> مبادرة رائعة، شكرًا على الاهتمام بأوراق العمل	<input type="checkbox"/> تدربني أكثر في حل الأسئلة الوزارية السابقة و الوطنية وأسئلة TIMSS			
				<input type="checkbox"/> أوراق العمل ناقصة <input type="checkbox"/> المبادرات ناقصة	<input type="checkbox"/> اتابع تعليمات المعلمة			
				<input type="checkbox"/> عدم الكتابة بالقلم الرصاص	<input type="checkbox"/> حافظي على ترتيب كراستك ونظافتها			
هناك تقدم ملحوظ تحتاجين لبذل المزيد من الجهد.				<input type="checkbox"/> أحسنت التنظيم و الترتيب	<input type="checkbox"/> الرجاء الاهتمام بوضوح الخط في الكتابة			
الرجاء وضع المبادرات..... وأوراق العمل.....				<input type="checkbox"/> مجتهدة، ومبادرة	.....			
ملاحظات المعلمة :					توقيعولي الأمر :			

## فصل: الحيوانات الفقارية



بحث (2): الصفي صورا مع كتابة أسماء ثلاثة حيوانات فقارية تم اكتشافها حديثا

بحث (3): سم الثعابين له فائدة طبية ابحثي عن ذلك مع ذكر أسماء الثعابين

بحث (1): تشتهر مملكة البحرين بتنوع الأسماك والحفاظ على الثروة السمكية، ابحثي عن أنواع الأسماك التي تعيش في البحرين وما هي الإجراءات التي قامت بها مملكتنا في الحفاظ على الثروة السمكية ....



# فصل القوى المشكّلة للأرض الكافيات المستهدفة

تكتسب قدرًا مناسباً من المعرفة حول الأرض و مكوناتها و مواردها و التغيرات التي تحدث على سطحها

درس التجوية و التعرية

المقارنة بين التجوية الميكانيكية و التجوية الكيميائية من حيث المفهوم  
وصف العوامل المؤثرة لكل من التجوية الميكانيكية و التجوية الكيميائية

تعرف المعرفة العلمية حول التعرية

وصف العوامل المؤثرة للتعرية

درس صفائح الأرض المتحركة

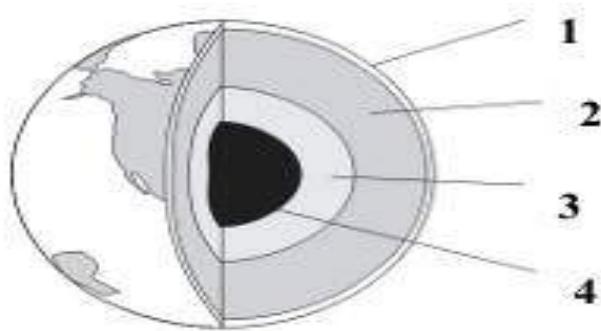
المقارنة بين طبقات الأرض من حيث خصائصها

تفسير كيف تتحرك الصفائح الأرضية  
ووصف حركة الصفائح الأرضية و ما ينتج عنها في كل نوع من الحركة





السؤال الأول: يوضح الشكل التالي طبقات الأرض، اكتب أسماء الطبقات المشار إليها بالأسهم والمرقمة (1,2,3,4)



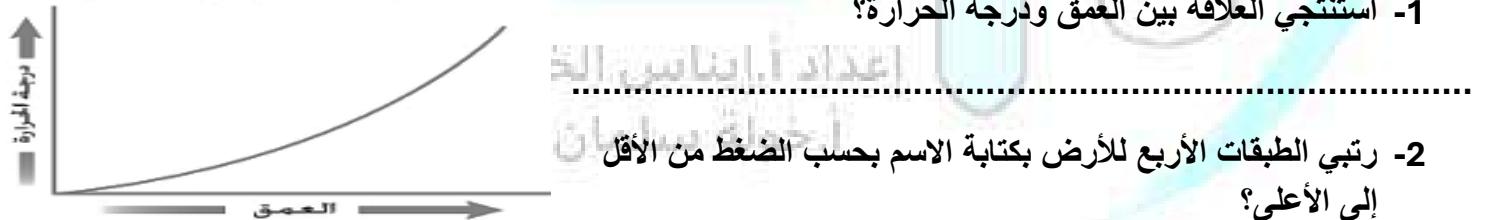
الرقم	اسم الطبقة
1	
2	
3	
4	

السؤال الثاني: بالرجوع للشكل الوارد في السؤال السابق صنفي الخصائص الآتية حسب الطبقة التي تتميز بها. بتظليل الدائرة (O) بصورة صحيحة علمياً؟

الرقم	الخاصية التي تتميز بها الطبقة
1	لها أعلى درجة حرارة
2	الأقل سمكاً
3	توجد في الحالة السائلة فقط

السؤال الثالث: يبين الرسم البياني المجاور كيف تتغير درجة الحرارة بالانتقال من سطح الأرض لباطنه.

تغيير درجة الحرارة مع العمق



1- استنتج العلاقة بين العمق ودرجة الحرارة؟

2- رتب الطبقات الأربع للأرض بكتابة الاسم بحسب الضغط من الأقل إلى الأعلى؟





الأكثر ضغطاً

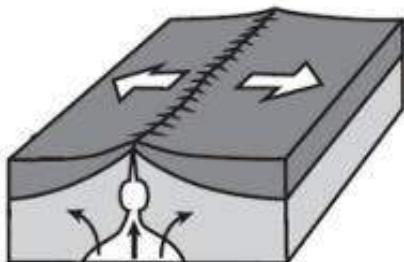
الأقل ضغطاً

3- اذكر الأدلة غير المباشرة التي ساعدت الجيولوجيين على معرفة باطن الأرض؟

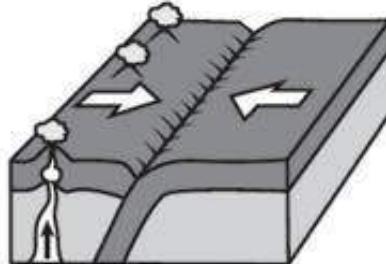
4- تنتقل الموجات الزلزالية في الباطن الداخلي بسرعة أكبر من سرعة انتقالها خلال الباطن الخارجي. علام يدل ذلك؟



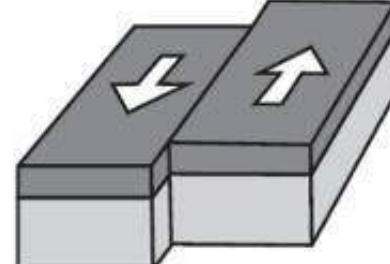
السؤال الأول: تبين الأشكال أدناه اختلاف حركة صفائح الأرض وفقاً لنوع القوى المؤثرة عليها، مستعينة به و بما درسته و بتأمل الأشكال العلمية أجببي عن الأسئلة التالية:



الشكل (ع)



الشكل (ص)



الشكل (س)

الشكل (ع)

الشكل (ص)

الشكل (س)



1- ماذا يطلق على منطقة التقاء الصفائح بعضها مع بعض؟

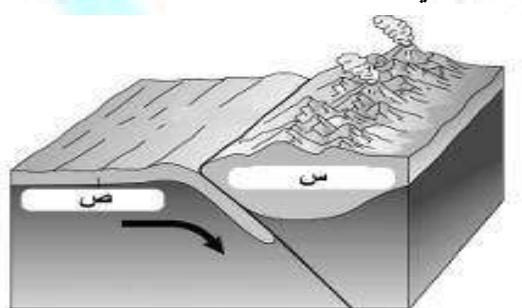
2- صنفي العبارات أدناه بشكل صحيح حسب نوع الصدع بتطليل الدائرة (O) واحدة فقط عند كل خاصية؟

1- تكون ظهراً مرتفعاً

2- تكون السلسل الجبلية

3- تحدث بسبب قوتين متعاكستين متوازيتين

السؤال الثاني: يوضح الشكل المجاور تصادم صفيحتين أرضيتين ممثلتين بالرموز (س) و (ص) إحداهمما محيطية والأخرى قارية وقد انزلقت إحداهمما أسفل الأخرى. مستعينة بالشكل وبما درسته أجببي عن الأسئلة التالية:



I. ما الرمز الممثل لصفحة الأعلى كثافة؟

.....

II. ما الرمز الممثل لصفحة القارية؟

.....

III. ما الذي ينتج عن التقارب المحيطي - القاري؟

.....

.....

السؤال الثالث: اذكري ثلاثة أسباب تؤدي إلى تحريك الصفائح الأرضية؟

-1

-2

-3

## طبقات الأرض



## التعاون والتواصل

الموضوع: حدود الصفات  
الأرضية

## حدود الصفات



السؤال الأول: اكتبِي أسم المفهوم العلمي الذي تدل عليه العبارات الآتية بكتابته بين القوسين:

- 1 ( ..... ) منطقة التقاء الصفات مع بعضها البعض.  
 -2 ( ..... ) كسور كبيرة في الصخور بفعل حركتها.

السؤال الثاني: اخترِي الإجابة الصحيحة:

1- أي طبقات الأرض تتكون من عناصر منصهرة؟

- ب- الوشاح  
د- اللب الداخلي

أ- القشرة

ج- اللب الخارجي

2- أي طبقات الأرض يتكون معظمها من حديد؟

- ب- الوشاح  
د- اللب الداخلي

أ- القشرة

ج- اللب الخارجي

السؤال الثالث: أي صفات في الجدول الآتي يبيّن الطبقة الأقل سماكة والأكبر سماكة من طبقات الأرض؟

الأكبر سماكة	الأقل سماكة	
القشرة	اللب الداخلي	أ
اللب الداخلي	اللب الخارجي	ب
الوشاح	القشرة	ج
اللب الداخلي	الوشاح	د

السؤال الرابع: قارني بين أنواع حدود الصفات في الجدول أدناه

			نوع حدود الصفات
			نوع القوى
			نتاج الحركة

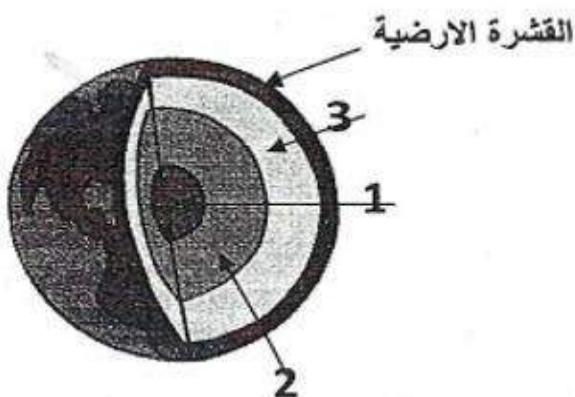


السؤال الأول: قارني بين أنواع حدود الصفات في الجدول أدناه؟

نوع حدود الصفات المتقابلة	نوع القوى	نتائج الحركة	الضغط	تقارب قاري - محيطي	تقارب محيطي - محيطي	تقارب محيطي - محيطي

السؤال الثاني: يبين الشكل المجاور نموذجاً لطبقات الأرض، تأمليه جيداً ثم أجبني عما يلي من الأسئلة:

أ- سُمِّيَّ الأجزاء المشار إليها بالأرقام؟



-1

-2

-3

ب- أي الطبقات الأكثُر كتلة؟

ج- أي الطبقات الأعلى حرارة؟

د- أيهما كثافته أكبر: الْبَدَاخْلِيُّ أم الْبَدَاخْلِيُّ؟

س- أيهما أكثُر سماكة: القشرة القارية للأرض أم القشرة المحيطية؟

ش- كيَفَ اسْتَنْتَجَ الْعَلَمَاءُ أَنَّ الْبَدَاخْلِيَّ فِي حَالَةِ سَائِلَةٍ؟

هـ- مَا الْحَالَةُ الَّتِي تَكُونُ عَلَيْهَا الطَّبْقَةُ (1)؟

وـ- فَسَرِّبِ سَبَبَ ارْتِفَاعِ الضَّغْطِ فِي طَبْقَةِ الْبَدَاخْلِيِّ؟

نـ- مَا نَوْعُ حَرْكَةِ الصَّفَاتِ الْأَرْضِيَّةِ الْمَسْؤُلَةُ عَنْ تَكُونِ كُلِّ مِنْ:

الزلازل والبراكين	الجزر البركانية	ظهوراً مرتفع	الجبال

تقرير التغذية الراجعة للفصل التاسع – درس صفات الأرض المتحركة

التاريخ ...../...../..... 20.....

الوصف	السؤال رقم	صفحة	تم / لم يتم
عمل جميل ومتقن كراستك شاملة تقدوك للتميز			
الرجاء اكمال الناقص من حل الأسئلة			
الكتاب المدرسي			
البوابة التعليمية			
برنامج رفع الأداء			
لتصلی الى التميز والتفوق يمكّن الاطلاع على:	كراستك متميزة ومبدعة عزيزتي		
التزمي بإكمال حل الأنشطة والأسئلة وارجعي لمعلمتك عند الحاجة	أحسنت، شكرًا على اكمال كراستك، بارك الله في جهودك		
الرجاء عدم التأخير في تسليم الكراسة	ما زالت الأسئلة التالية ناقصة		
الرجاء الاهتمام بنظافة وترتيب الخط	ما زالت الأسئلة لم يتم تصويبها		
استعيني لمعلمتك الصغيرة وقت الحاجة.....	كراسة نظيفة و خط مرتب و جميل		
الرجاء الاهتمام بالمادة أكثر	ممتازة، شكرًا على التصوير،		
تدربي أكثر في حل الأسئلة الوزارية السابقة و الوطنية وأسئلة TIMSS	مبادرة رائعة، شكرًا على الاهتمام بأوراق العمل		
اتباع تعليمات المعلمة	أوراق العمل ناقصة المبادرات ناقصة		
حافظي على ترتيب كراستك ونظافتها	عدم الكتابة بالقلم الرصاص		
الرجاء الاهتمام بوضوح الخط في الكتابة	أحسنت التنظيم و الترتيب		
هناك تقدم ملحوظ تحتاجين لبذل المزيد من الجهد.			
الرجاء وضع المبادرات..... وأوراق العمل.....			
ملاحظات المعلمة :			
توقيعولي الأمر :			

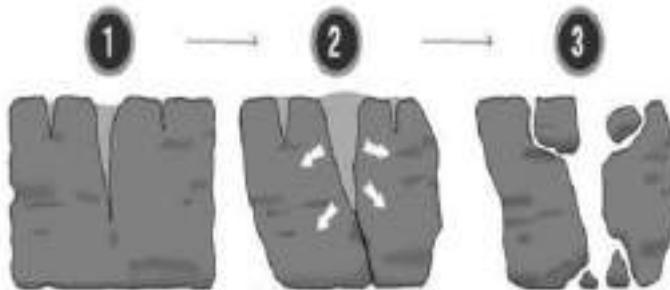
الطبقات الأرض



التعاون والتواصل



الموضوع: التجوية الميكانيكية



السؤال الأول: يبين الشكل المجاور أحد أنواع التجوية.

1- حدد نوع التجوية بوضع علامة (✓):

التجوية الكيميائية

التجوية الميكانيكية

2- فسري السبب: .....

3- اشرحني كيف يؤدي الماء المتجمد مع الزمن لكسر الصخور؟

السؤال الثاني: يبين الشكل أدناه دور المخلوقات الحية في إحداث التجوية الميكانيكية على الصخور.

التجوية



اشرحني بأسلوبك الخاص كيف تعمل الحيوانات والنباتات على تغيير الصخور في الطبيعة؟

الحيوانات: .....

النباتات: .....

الطبقات الأرض



التعاون والتواصل



## الموضوع: التجوية الكيميائية



السؤال الأول: من خلال دراستك لموضوع التجوية الكيميائية، أجيبي عن الأسئلة التالية:

- ..... 1- كيف يعمل حمض الكربونيك على تجوية الصخور؟ .....
- ..... 2- أكمل الجدول أدناه بوضع معدل التجوية والسبب أمام كل منطقة:

السبب (نوع مناخ)	معدل التجوية الكيميائية (سريع / بطيء)	المنطقة
		الصحراء
		المناطق الاستوائية
المناخ بارد ورطب	بطيء	المناطق القطبية

السؤال الثاني: تمثل الصورتان المجاورتين كلا من التجوية الميكانيكية والتجوية الكيميائية، تأملها وأجب عن الأسئلة التي تليها؟

الشكل (2)  
نمو النباتاتالشكل (1)  
الأحماض الطبيعية

- ..... 1- أي من الشكلين يمثل:  
..... - التجوية الميكانيكية:  
..... - التجوية الكيميائية:

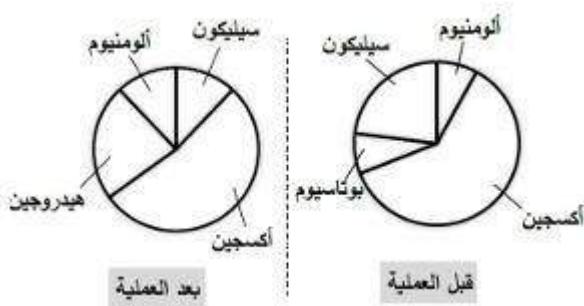
..... 2- اذكرى عوامل أخرى من عوامل التجوية الكيميائية؟

- ..... 3- أي الصخور التي تتأثر بالأكسجين؟ ..... وما يتكون؟ .....
- ..... 4- وضحى يمكن للنباتات أن تكون عاملًا للتجوية الكيميائية؟

السؤال الثالث: يوضح الشكل المجاور مكونات صخر قبل وبعد تعرضه لإحدى العمليات،

ما العملية التي تعرض لها الصخر؟

- ..... ب- انزلاق صخري  
..... د- تجوية ميكانيكية  
..... ج- تجوية كيميائية



الطبقات الأرض



التعاون والتواصل



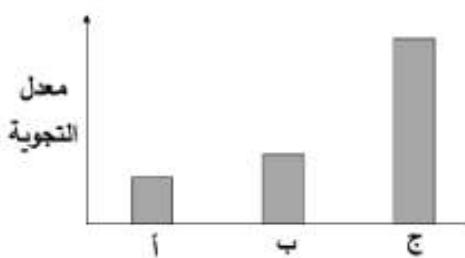
## الموضوع: التجوية الميكانيكية

### (أسئلة امتحانات وزارية)

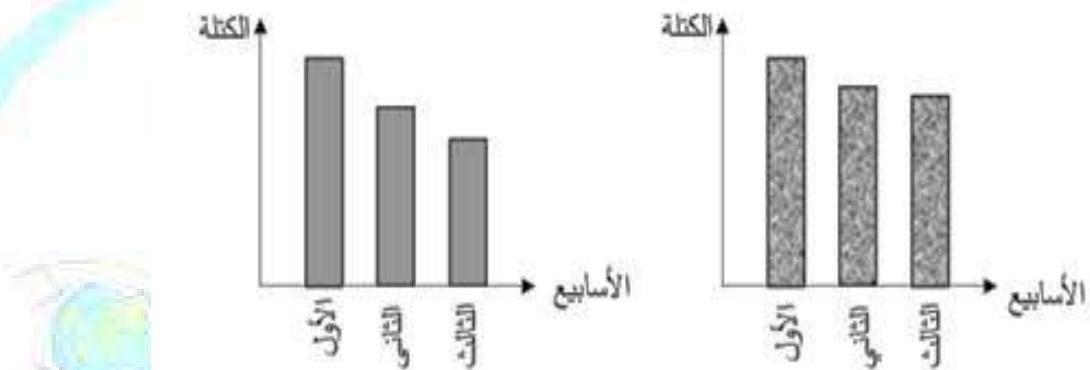


السؤال الرابع: يوضح الشكل المجاور معدل التجوية الكيميائية التي تتعرض لها الصخور في ثلاثة مناطق مختلفة في العالم.

أي المناطق الثلاث استوائية؟ .....  
فسري إجابتك؟ .....



السؤال الخامس: يدرس أحمد أحد أنواع التجوية التي تتعرض لها الصخور، فأخذ قطعتين صخريتين متساويتين في الكتلة ومن النوع نفسه، ووضع إدراهما في كأس زجاجية تحتوي على المحلول الحمضي (س)، ووضع الأخرى في كأس زجاجية أخرى تحتوي على الحجم نفسه من المحلول الحمضي (ص)، وفاس كتلة كل منها بعد أسبوع، ولمدة ثلاثة أسابيع. يوضح الرسم البياني أدناه النتائج التي حصل عليها أحمد



الصخر في المحلول الحمضي (س) ..... الصخر في المحلول الحمضي (ص)

الكتلة ..... الأسابيع

1- ما نوع التجوية التي تعرضت لها القطعتان الصخريتان؟ .....  
.....

2- أي المحلولين الحمضيين حدثت فيه تجوية أكثر للقطعة الصخرية؟ .....  
.....

اعطى دليلاً على ذلك من الرسم البياني؟ .....  
.....

3- ما الذي أدى إلى اختلاف تجوية القطعتين الصخريتين؟ ضعي علامة (✓) في مربع واحد

اختلاف نوع القطعتين الصخريتين

اختلاف نوع التجوية

اختلاف نوع المحلول الحمضي

الطبقات الأرض



التعاون والتواصل



## الموضوع: التعرية



السؤال الأول: أكمل العبارات التالية بالمفاهيم الموجودة في المستطيل.

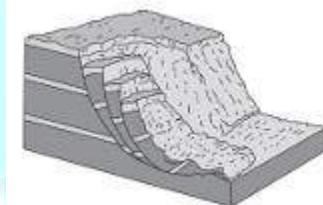
التعرية - الجليديات - الانزلاق - الجريان السطحي - الزحف - التدفق الطيني

- 1- ..... يحدث عندما تتحرك التربة على المنحدرات ببطء شديد.
- 2- حركة الماء على سطح الأرض تسمى .....
- 3- ..... هو خليط من الماء والرسوبيات يتحرك للأسفل بفعل الجاذبية.
- 4- حت الصخور الرسوبيّة ونقلها بفعل عوامل عدة يسمى .....



السؤال الثاني: يبين الشكل المجاور أحد أنواع الصخور التي تعرضت للتعرية بسبب الرياح.

- I. ماذا يطلق على حت الصخور التي تسببها الرياح الحاملة للرمال؟ .....
- II. ماذا ينتج عن ترسيب حمولة الرياح للرمال نتيجة مرورها على ..... صخور أو نباتات؟ .....



السؤال الثالث: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي:

- 1- أي عوامل التعرية المسئولة عن تغيير سطح الأرض كما في الشكل المجاور؟
- أ- الماء الجاري
- ب- الرياح
- ج- الجاذبية
- د- الجليديات

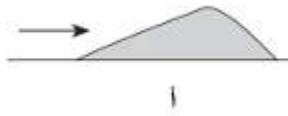
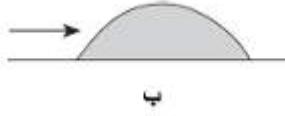
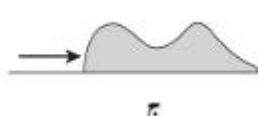
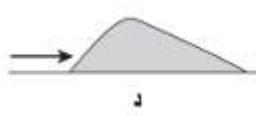


- 2- أي عوامل التعرية الآتية بسبب اتساع عرض الوادي ليصبح شكله حرف U؟

- أ- الأنهر
- ب- الرياح
- ج- الجاذبية
- د- الجليديات

السؤال الرابع: تعد الرياح أحد أهم عوامل التعرية على سطح الأرض.

- 1- أي رسم بياني يمثل منظراً جانبياً لكتبان الرملية نتيجة التعرية بالرياح؟



- 2- اشرحني كيف تتحرك الكثبان الرملية؟

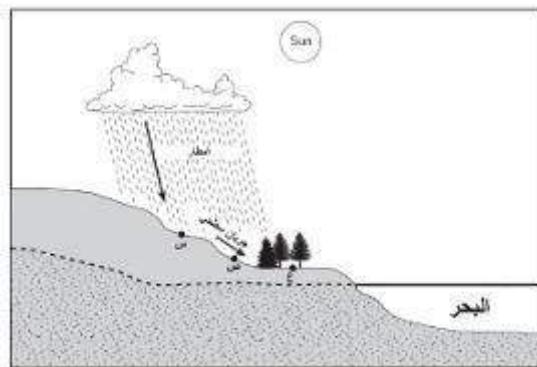
الطبقات الأرض



التعاون والتواصل



الموضوع: التعرية



السؤال الأول: يعد الجريان السطحي عاملاً رئيسياً في التعرية.

1- ما سبب الجريان السطحي الذي يظهر بالشكل المجاور؟



2- لوحظ أن تعرية التربة في الموقع (ع) تكون أقل مما يمكن. بتوقعك ما الأسباب المحتملة لذلك؟

المبرر

السؤال الثاني: إذا كان هناك نهر يجري على منحدر جبل، إذا تبعت النهر إلى حيث يمر خلال سهل، على الأرجح - بالمقارنة مع ما هو عليه عند منحدر الجبل؟



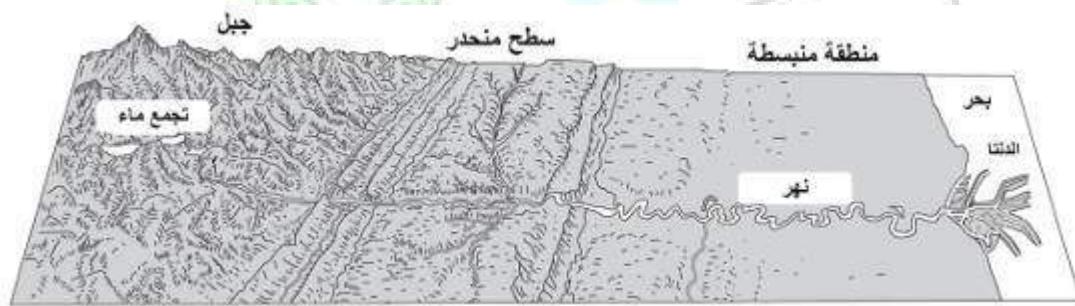
ب- أعمق وأسرع

د- أكثر استقامة

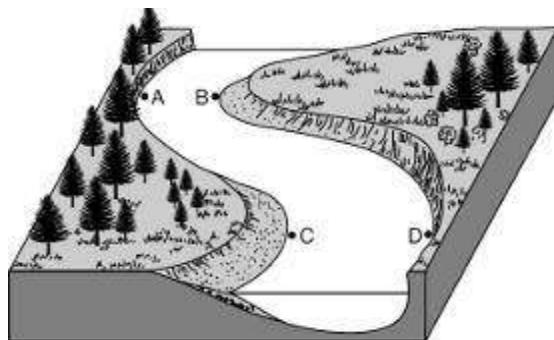
أ- الشكل نفسه إلى حد كبير

ج- أبطأ وأعرض

السؤال الثالث: مستعينة بالشكل أدناه ومن خلال دراستك لعوامل التعرية، اشرحني كيف تتكون الدلتا؟



السؤال الرابع: عندما تتحرك الأنهار يميناً ويساراً فإنها تقوم بتحت الصخور على أحد الجوانب وترسيبها على الجانب الآخر. يمثل الشكل المجاور نهراً متعرجاً، تمثل المواقع (A-B-C-D) موقع بالقرب من حافة النهر.



أي صفات في الجدول الآتي يبين موقع التعرية والترسيب للنقاط الأربع؟

أكبر تعرية	أكبر ترسيب	
C,D	A,B	أ
A,B	C,D	ب
C,B	A,D	ج
A,D	C,B	د

## الموضوع: التعرية



## الطبقات الأرض



## التعاون والتواصل



السؤال الأول: أكمل الجدول الآتي باستخدام الكلمات بين القوسين.

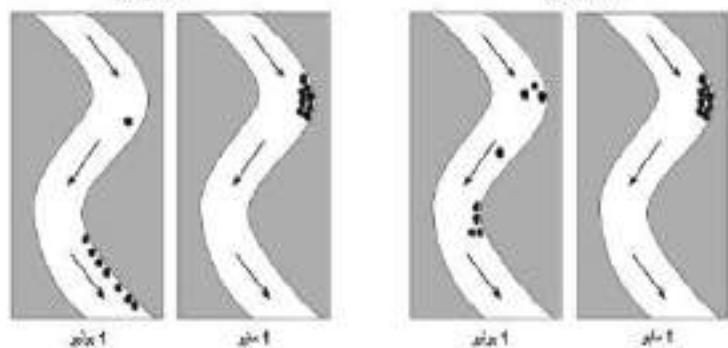
– دلتا الأنهر- الجداول والأخداد والسيول والوديان – كثبان رملية – صخور مثقبة وصغار ي مسطحة –

واديان على شكل حرف L- طين قاس من مخلفات نهر جليدي ورسوبيات ماء - جرف ومنحدرات شاهقة حادة

عوامل التعرية	الجاذبية	الجليدات	الرياح	المياه السطحية
أدلة على حدوث التعرية				
أدلة على حدوث الترسيب				

**السؤال الثاني:** أجرى مجموعة من الطلاب دراسة بهدف معرفة أهم العوامل المؤثرة في التعرية والترسيب

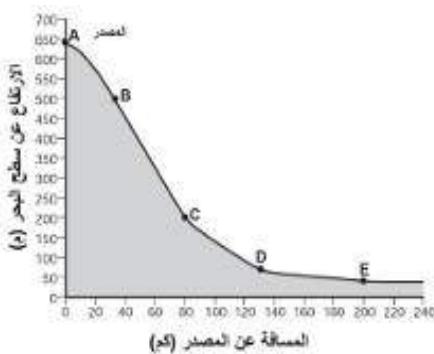
فأحضروا مجموعة من الصخور ذات الحجم والشكل والكتافة المتشابهة وقاموا بطلائها بأحد الأصاباغ التي لا تتأثر بالماء، ومن ثم وضعوا نصف هذه الصخور في النهر (س) والنصف الآخر في النهر (ص) وذلك بتاريخ الأول من مايو، وبعد شهرين رصد الطلاب ودونوا مواقع الصخور المطلية في كلا النهرتين كما هو مبين بالشكل التوضيحي، أدناه.



1- توعي سببا محتملا لتحرك المزيد من الصخور في اتجاه مجرى النهر في النهر (ص) مقارنة بالنهر (س)؟

2- التفكير الناقد: لم يعد من الضروري وضع الكمية نفسها من الصخور في النهرين على أن تكون كلها بنفس الحجم والشكل و الكثافة؟

السؤال الثالث: يبين الرسم البياني الخطى أدناه سرعة مجرى مائي يتحرك متعداً عن مصدره في موقع مختلف مبينة بالرموز (A - B - C - D)، أكملى العبارة التالية بكتابية رمز الموقع الصحيح؟



السرعة المتوسطة ( سم / ث )	الموقع
10	A
110	B
130	C
20	D
15	E

يكون للمجرى المائي أعلى مقدرة على التعرية  
في المواقعين ..... و .....، في حين

يكون الترتيب أعلى ما يمكن عند الموقعين

..... و .....



الطبقات الأرض

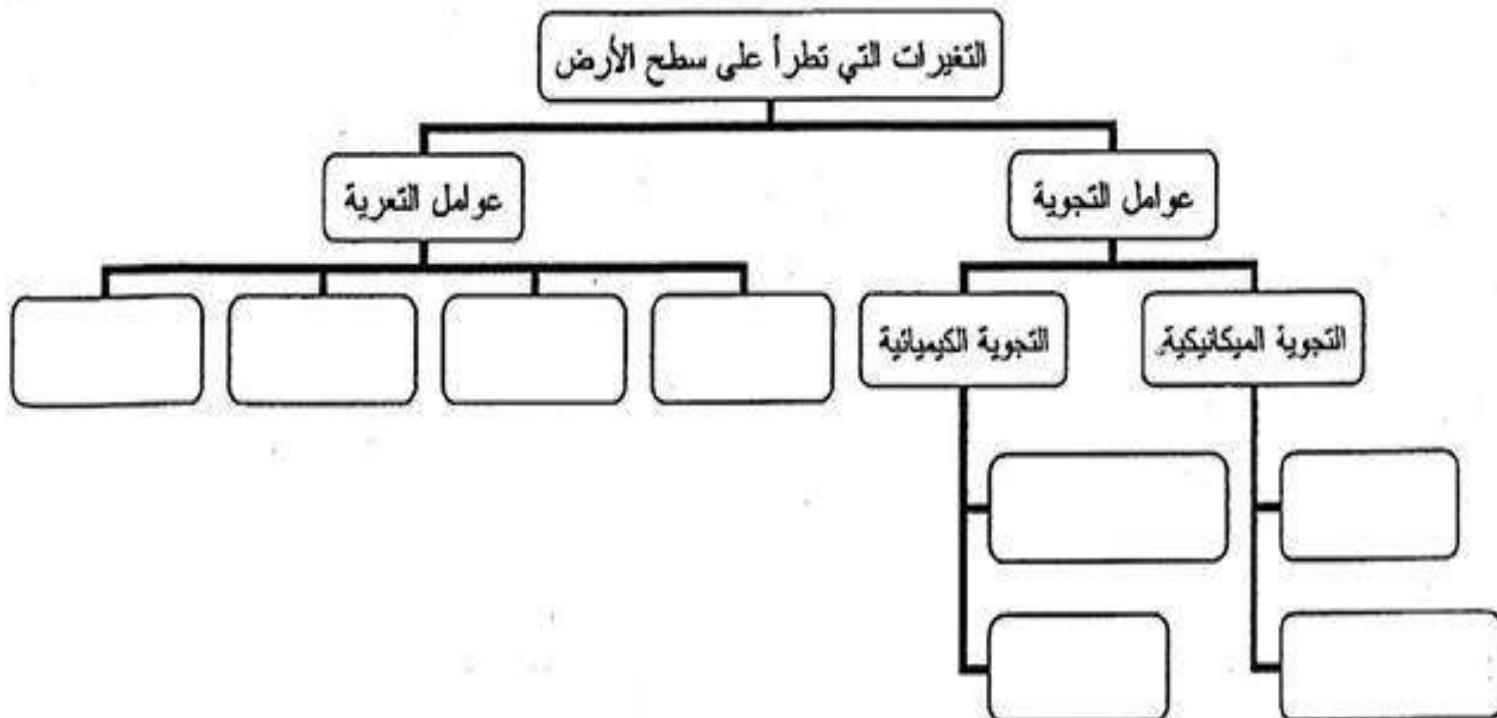


التعاون والتواصل



السؤال الأول: صنفي العوامل الآتية إلى عوامل تجوية أو عوامل تعرية وذلك بإكمال المخطط المفاهيمي في الشكل التالي:

-أثر الأكسجين - الجليد - الماء - النباتات والحيوانات - الجاذبية - الأحماس الطبيعية - الجليديات



السؤال الثاني: صنفي العمليات الواردة في الجدول أدناه وفق نوع التجوية بوضع علامة (✓) في المكان المناسب:

التجوية الكيميائية	التجوية الميكانيكية
	1- تفاعل بعض الصخور مع الأحماس الطبيعية الموجودة في البيئة
	2- تجمد الماء الموجود في شقوق الصخور وتمدده ليلا
	3- نمو جذور بعض النباتات في الصخور وشق طريقها في الشقوق
	4- تمدد سطح الصخور بفعل أشعة الشمس نهارا وانكماسه ليلا
	5- تفاعل بعض الصخور التي تحتوي على معادن مع الأكسجين

## تقرير التغذية الراجعة للفصل التاسع – درس التجوية والتعرية

التاريخ ...../...../..... 20.....

## فصل: القوى المشكّلة للأرض

الابداع والابتكار

بحث (2): الصفي صورا مع كتابة نبذة بسيطة  
(الموقع - ماهي) عن أهم التضاريس التي تشكلت  
بفعل التجوية أو التعرية في المنطقة العربية

بحث (1): أتعلمنا ان كلما نزلنا الى باطن الأرض  
تزداد درجة الحرارة، ابحثي عن أغرب المخلوقات  
الحية التي تعيش في باطن الأرض على الرغم من  
الحرارة العالية



# فصل الطاقة

## الكفايات المستهدفة

تعرف مفهوم الطاقة وأشكالها و مصادرها و تحولاتها دون أن تستحدث أو تفني

### درس مصادر الطاقة

### درس الطاقة و تحولاتها

### تعريف الطاقة

• توضيح المقصود بالطاقة الغير متجددة  
• تحديد مزايا و عيوب و استخدامات كل نوع من الطاقة غير المتجددة

• توضيح المقصود بالطاقة المتجددة  
• تحديد مزايا و عيوب و استخدامات الطاقة المتجددة

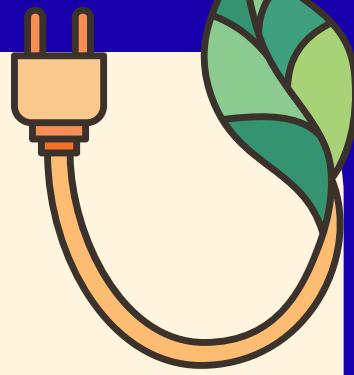
• التمييز بين مصادر الطاقة المتجددة و الطاقة البديلة من حيث تقانات استخدامها و اضرارها للبيئة و الأمان في استخدامها

• وصف مزايا و عيوب و استخدامات كل نوع من مصادر الطاقة البديلة

• تعرف طبيعة الطاقة و تعدد أشكالها

• بيان قانون حفظ الطاقة

• وصف تحولات الطاقة من شكل إلى آخر





السؤال الأول: ما المقصود بالطاقة؟

السؤال الثاني: قارني بين الطاقة الحركية وطاقة الوضع من حيث:

وجه المقارنة	الطاقة الحركية	طاقة الوضع
المفهوم		
العوامل التي تعتمد عليها	①	.....
	②	.....

السؤال الثالث: اختر أي الإجابة الصحيحة بوضع دائرة حول الرمز؟

1- أي العبارات التالية تمثل العلاقة بين طاقة الحركة للجسم والعوامل التي تعتمد عليها؟

أ- تزيد طاقة الحركة للجسم بنقصان الكتلة

ج- تزيد طاقة الحركة للجسم بزيادة كتلته وسرعته معا

2- أي من الحالات التالية تزداد فيها طاقة الحركة؟

أ- نقصان الكتلة

ب- زيادة السرعة

ج- نقصان الوزن

د- زيادة الارتفاع

السؤال الرابع: يبين الشكل عربة استخدمها أحد العمال لنقل كومة من الرمل، كيف تتغير الطاقة الحركية للعربة بعدما يتم

إفراغها من الرمل وتحريكها مجددا بنفس السرعة؟ ضعي علامة (✓) في المربع المناسب ثم فسري إجابتك

أقل أقل 

فسري إجابتك؟

السؤال الخامس: يوضح الجدول المجاور أوزان ثلاثة أجسام تمثلها

الرموز س، ص، ع وضعت على ارتفاعات مختلفة من سطح الأرض.

أي الأجسام الثلاثة لها طاقة وضع أكبر؟ .....

فسري إجابتك؟

الجسم	الوزن (نيوتن)	الارتفاع عن سطح الأرض (م)
س	5	2
ص	2	5
ع	6	5

السؤال السادس: في الشكل المجاور قط يقف بجانب سلم خشبي، أجبني عن الأسئلة التالية:



1- عند أي درجة من درجات السلم تكون طاقة الوضع للقط أكبر ما يمكن؟ .....

2- ماذا يحدث لطاقة وضع القط عندما يزداد وزنه؟ .....

فسري إجابتك؟ .....



الطاقة



التعاون والتواصل



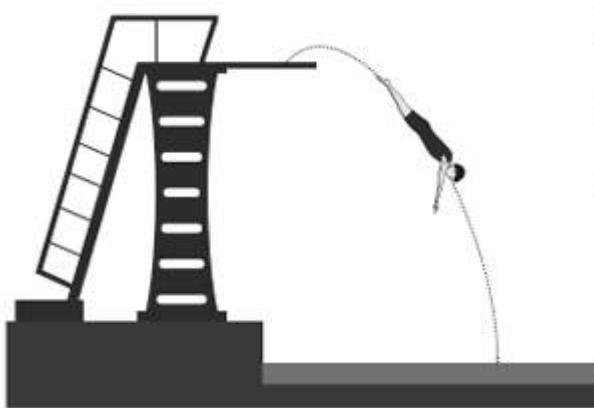
## الموضوع: طبيعة الطاقة وأشكالها (الطاقة الحركية والوضع)



ع  
ص  
ل  
س



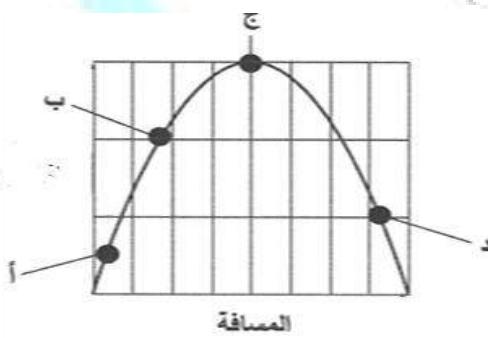
أكبر طاقة حركة	أكبر طاقة وضع	
ع	س	أ
س	ل	ب
س	ع	ج
ل	ص	د



السؤال الثاني: ما التغيرات التي تحدث في طاقتى الوضع والحركة لأحمد أثناء قفزه على منصة القفز إلى بركة السباحة؟

طاقة الحركة	طاقة الوضع	
تزداد	تقل	أ
تقل	تزداد	ب
تزداد	تزداد	ج
تقل	تقل	د

السؤال الثالث: يدرس مجموعة من الطلاب التغير في طاقة الحركة للجسم مع طاقة الوضع، فاستعملوا إطار دراجة هوائية وكرة من زجاج حيث يقوم الطلبة بإطلاق الكرة من ارتفاع محدد من طرف الإطار وتم



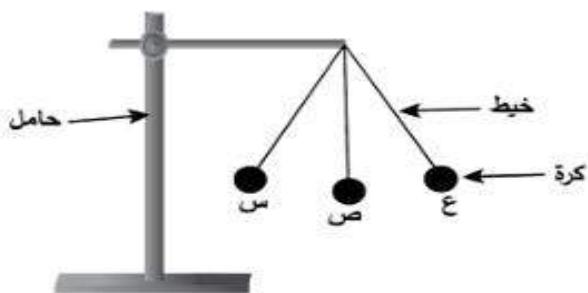
تمثيل حركة الكرة بيانيًا. بالاستعانة بالشكل أجيبي عما يلي:

- في أي نقطة تكون للكرة طاقة حركة أعلى ما يمكن فقط؟ .....
- في أي نقطة تكون للكرة طاقة وضع أعلى ما يمكن فقط؟ .....
- في أي نقاط تكون للكرة طاقتى وضع وحركة؟ .....



السؤال الرابع: يبين الشكل المجاور كرة معلقة بخيط وتهتز في مواضع مختلفة.

ما نوع الطاقة في كل من:



- الموضع (ع): .....
- الموضع (ص): .....
- الموضع (س): .....



السؤال الأول: اكتب اسم الطاقة لكل عبارة من العبارات التالية في المكان المخصص في الجدول الآتي:

الرقم	العبارة	اسم شكل الطاقة
1	طاقة الجسم التي تعزى إلى حركته	
2	طاقة مخزنة في الجسم بسبب موضعه (ارتفاعه)	
3	طاقة مخزنة في الروابط الكيميائية بين الذرات	
4	الطاقة المخزنة في أنوية الذرات	
5	الطاقة التي يحملها الضوء	
6	الطاقة التي يحملها التيار الكهربائي	
7	الطاقة التي تحملها الأجسام التي لديها درجة حرارة معينة	

السؤال الثاني: لو كان لديك ثلاثة أكواب من الشاي الأول شاي مثلاج والثاني شاي دافئ والثالث شاي يغلي علما بأن جميعهم متماثلين في الحجم، فأي العبارات التالية صحيحة فيما يتعلق بالطاقة الحرارية للأكواب الثلاثة؟

بـ- كوب الشاي المثلج له أكبر طاقة حرارية

أـ- كل الأكواب متساوية الطاقة الحرارية

دـ- كوب الشاي الدافئ له أكبر طاقة حرارية

جـ- كوب الشاي المغلي له أكبر طاقة حرارية

السؤال الثالث: ما شكل الطاقة التي تمتلكها كلا من:

• المياه الساكنة في أعلى السدود: طاقة	.....	• الرياح المتحركة: طاقة	.....
• كوب شاي حار: طاقة	.....	• النفط الخام: طاقة	.....
• الفحم الحجري: طاقة	.....	• القبلة الذرية: طاقة	.....
• دائرة كهربائية: طاقة	.....	• السماد: طاقة	.....
• اليسكريم المثلج: طاقة	.....	• الطبل: طاقة	.....



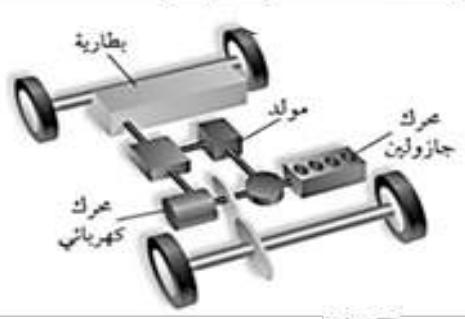
السؤال الأول: من خلال دراستك لموضوع الطاقة وتحولاتها، أجيبي عن الأسئلة الآتية:

1- على ماذا ينص قانون حفظ الطاقة؟

2- ما نوع تحولات الطاقة التي تحدث في كل من الأمثلة الآتية:

الرقم	الأمثلة	تحولات الطاقة	إلى	من
1	قيادة الدراجة الهوائية على أرض مستقيمة			
2	تحل كومة السماد			
3	سقوط القلم من سطح المكتب إلى الأرض			
4	تسخين سلك فزي حتى درجات حرارة عالية			
5	قذف الكرة إلى أعلى			
6	عمل العضلات			
7	تشغيل المذيع			

3- يستخدم في السيارات المهجنة محركان كما هو موضح في الشكل المجاور، بالاستعانة بالشكل أكمل الفقرة التالية:



تحول الطاقة الكيميائية إلى طاقة كهربائية في ..... وتحول الطاقة ..... نفسها في محرك الجازولين إلى طاقة ..... حرارية، بينما في المولد الكهربائي تحول الطاقة ..... إلى طاقة ..... أما في ..... فتحول الطاقة الكهربائية إلى ..... طاقة

الطاقة



التعاون والتواصل



## الموضوع: تحولات الطاقة



السؤال الأول: يبين الشكل أدناه تحولات الطاقة عند سماع المذيع،

1- أكمل الناقص على الشكل بكتابه شكل الطاقة في المكان المناسب؟

طاقة صوتية  
في الهواءطاقة ② .....  
في مكبر الصوتطاقة ① .....  
في المذيعطاقة ④ .....  
في الدماغ والخلايا العصبيةطاقة ③ .....  
في طبلة الان

2- أين تذهب الطاقة بعد أن يقوم الدماغ بترجمتها وتفسيرها واعتبارها أصواتا؟

السؤال الثاني: ضعي كل أداة بين القوسين أمام ما يناسبها من تحولات الطاقة في الجدول؟

المولد الكهربائي - ورقة تحرق - صعود تلا بدرجة هوائية - المدفأة الكهربائية - الخلايا الشمسية

تحولات الطاقة		الأمثلة	الرقم
إلى	من		
حرارية وإشعاعية	كهربائية		1
وضع	حركية		2
كهربائية	حركية		3
حرارية	كيميائية		4
ضوئية	إشعاعية		5

تحولات الطاقة

الطاقة



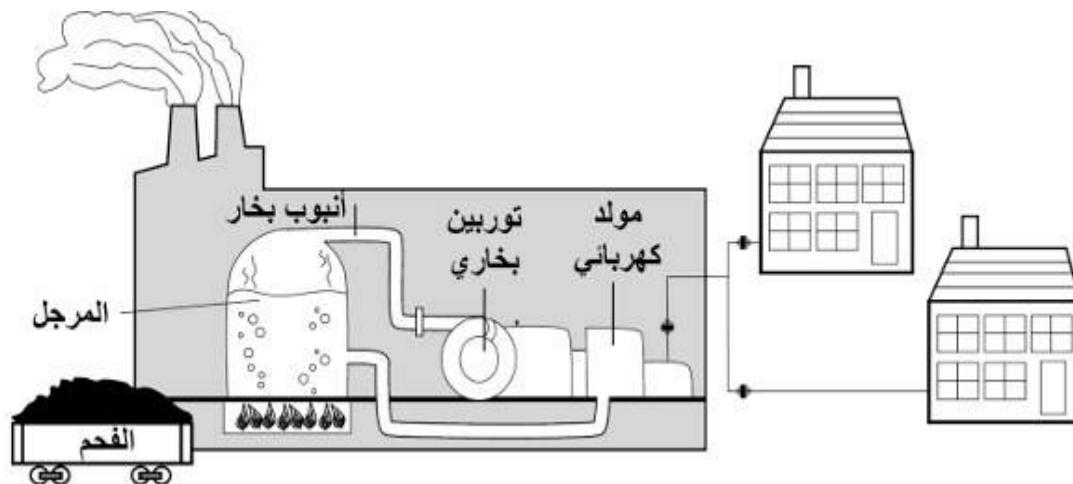
تقرير التغذية الراجعة للفصل العاشر - درس الطاقة وتحولاتها

التاريخ ...../...../..... 20.....





السؤال الأول: يمثل الشكل التالي محطة تستخدم الفحم لتوليد الطاقة الكهربائية اعتماداً عليه وعلى ما درسته، أجبني عن الأسئلة التالية:



توليد الطاقة الكهربائية



- 1- ما شكل الطاقة التي يمتلكها الفحم قبل الاحتراق؟ .....
- 2- ما شكل الطاقة الناتجة عن احتراق الفحم؟ .....
- 3- ما حالة الماء في الخزان؟ ..... وكيف أصبحت في أنبوب الاختبار؟ .....
- 4- ما شكل الطاقة في المحرك التوربيني؟ .....
- 5- ما تحولات الطاقة في المولد الكهربائي في هذه المحطة؟ .....
- 6- كيف تسبب هذه الطريقة تلوثاً للبيئة؟ .....

السؤال الثاني: تجأ بعض الدول إلى استخدام الطاقة النووية في توليد الكهرباء، أجبني عن الأسئلة التالية:

- 1- ما هو العنصر الذي يعتبر أهم مصدر للطاقة النووية؟ .....
- 2- اذكري أهم إيجابيات وسلبيات الطاقة النووية؟ .....

السلبيات	الإيجابيات
.....	.....

- 3- كيف يمكن التخلص من المخلفات النووية؟ .....



السؤال الأول: صنفي مصادر الطاقة الموجودة في المستطيل أدناه إلى مصادر متجددة ومصادر غير متجددة و مصادر بديلة بكتابة كلا منها في المكان المناسب من الجدول.

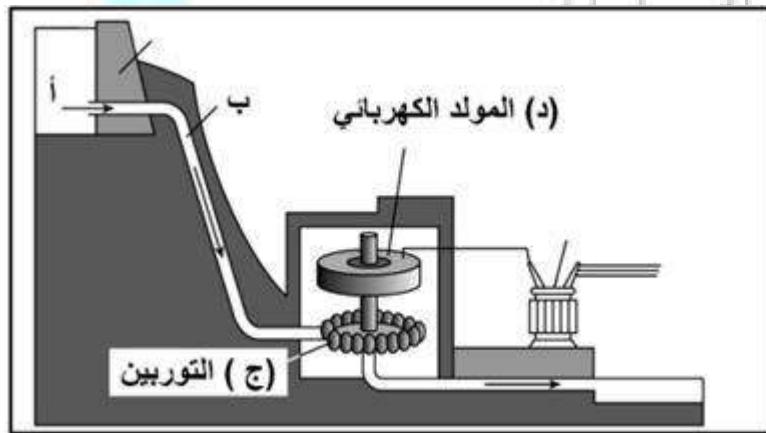
الفحم الحجري طاقة الرياح - الطاقة الشمسية - الغاز الطبيعي - النفط - الطاقة الكهرومائية - الطاقة الجوفية الحرارية

مصادر الطاقة المتجددة	مصادر بديلة للطاقة	مصادر الطاقة غير المتجددة

السؤال الثاني: قارني في الجدول أدناه بين المصادر المتجددة والمصادر البديلة للطاقة من حيث المحددات في الجدول:

المصادر المتجددة	المصادر البديلة	
		تقانات استخدامها (فاعلة منذ زمن، في مراحل البحث)
		أضرارها للبيئة (كبيرة، قليلة)
		الأمان (أكثر أمان، أقل أمان)

السؤال الثالث: يمثل الشكل المجاور محطة كهرومائية تستخدم لتوليد الكهرباء مقامة خلف أحد السدود، اعتماداً عليه وعلى ما درسته أجبني بما يلي:



1- ما هي أنواع الطاقة التي يمتلكها كلا من:

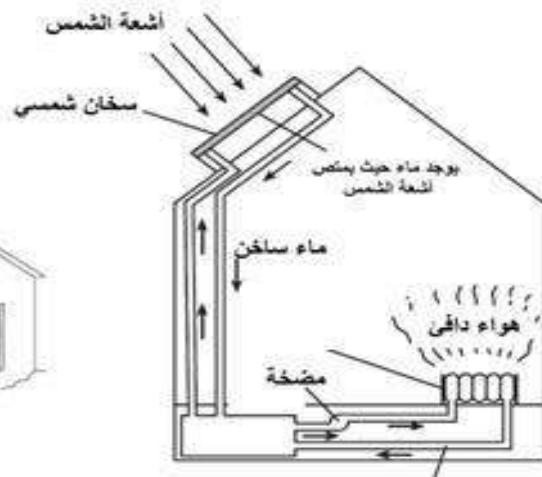
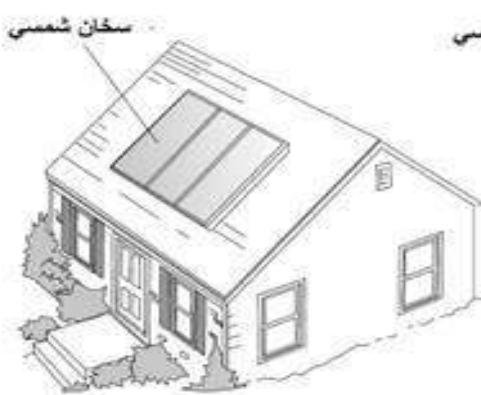
- ① الماء في الموضع (أ): .....
- ② الماء في الموضع (ب): .....
- ③ المحرك التوربيني في الموضع (ج): .....
- ④ الطاقة الخارجة في الموضع (د): .....

2- اعطي أثرا سلبيا واحدا يمكن ان تسببه الطاقة الكهرومائية في البيئة؟ .....

3- لماذا تعد الطاقة الكهرومائية من أكبر مصادر الطاقة المتجددة؟ .....

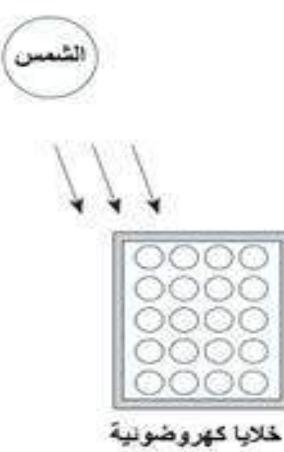


السؤال الثاني: ببين الشكلين أدناه طريقتين للاستفادة من الطاقة الشمسية بوصفها أحد مصادر الطاقة، اشرح بالاستعانة بكل شكل كيف يمكن جمع الطاقة الشمسية والاستفادة منها في المنازل لكثير من البلدان؟



أولاً: الاستخدام الأول:

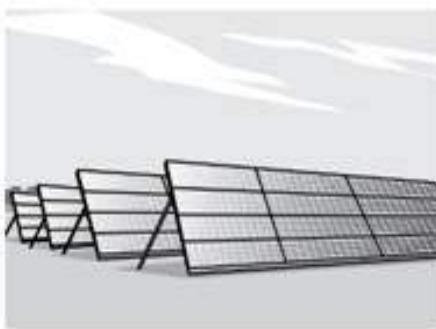
.....



ثانياً : الاستخدام الثاني :

.....

السؤال الثالث: يمثل الشكل المجاور مجموعة من الخلايا الكهروضوئية، أجبني عن الأسئلة التالية:



1- هل الطاقة الشمسية تعد من مصادر الطاقة المتجددة أو غير المتجددة؟

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

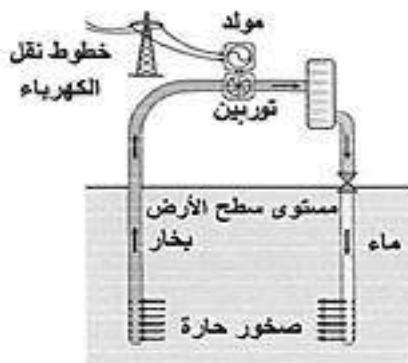
2- ما سلبيات استخدام الطاقة الشمسية؟

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

3- ما تحولات الطاقة في الخلايا الكهروضوئية؟

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

4- عددي اثنين من المجالات التي تستخدم فيها الخلايا الكهروضوئية؟



1- ماذا يسمى مصدر الطاقة الموضح في الشكل؟

.....

2- هل يصنف هذا المصدر ضمن المصادر البديلة أم المصادر غير المتجددة؟

.....

3- ما الطاقة التي ينتجهما هذا المصدر؟

.....

السؤال الخامس: يبين الشكل المجاور كيفية توليد الكهرباء خلال حركة مياه المد والجزر عند المحيطات



السؤال السادس: يوضح الشكل المجاور أحد مصادر الطاقة البديلة وفيه تستخدم طواحين هوائية لإنتاج الكهرباء



4- لماذا يوصى بعدم بناء هذه الطواحين في المناطق المأهولة بالسكان؟

.....

.....

.....



السؤال الأول: يبين الجدول المجاور النسبة المئوية لمصادر الطاقة المستخدمة في إحدى البلدان، اعتماداً عليه وعلى ما درسته أجيبي عما يلي من الأسئلة:

نسبة المئوية للطاقة المستخدمة	مصدر الطاقة
% ٢٤	الفحم الحجري
% ٣٩	النفط
% ٢٤	الغاز الطبيعي
% ٩	طاقة النووية
% ٤	طاقة الكهرومائية

- ما مصدر الطاقة الذي يعتمد عليه هذا البلد؟
- أي من مصادر الطاقة المستخدمة في هذا البلد متتجدد؟ وأيها غير متتجدد؟
- مصادر متتجدة:
- مصادر غير متتجدة:
- كيف ينتج كلام من النفط والغاز الطبيعي؟

4- اذكري أربعاً من طرق ترشيد استهلاك الطاقة؟

- .....
- .....
- .....
- .....

السؤال الثاني: أي من الموارد التالية متتجدد وأيها غير متتجدد؟ ظلل دائرة واحدة في كل سطر؟



موارد متتجدة	موارد غير متتجدة
○	○
○	○
○	○
○	○
○	○
○	○
○	○

1- الفحم

2- الشمس

3- الرياح

4- النفط

5- الغاز الطبيعي

6- الماء

السؤال الثالث: يوضح الرسم البياني المجاور مصادر الطاقة المستخدمة في إحدى البلدان



1- يعني هذا البلد من تلوث الهواء الجوي بغاز ثاني أكسيد الكربون،

ما السبب في ذلك؟.....

2- أي مصادر الطاقة الثلاثة يستخدم عنصر اليورانيوم للحصول عليها؟.....

3- أي المصادر الثلاثة متتجدد؟.....



السؤال الرابع: هل يعتبر كل نشاط أدناه مثلاً للترشيد (تقليل الاستخدام) أو إعادة تدوير أو إعادة استخدام؟

ترشيد      إعادة تدوير      إعادة استخدام



- 
- 
- 
- 

- 1- تشغيل الأجهزة الكهربائية وقت الحاجة إليها
- 2- صناعة أبواب المنازل من علب الألومنيوم
- 3- استخدام الخلايا الشمسية في توليد الكهرباء
- 4- إعادة شحن بطارية الهاتف

السؤال الخامس: يبين الشكل أدناه محطة توليد طاقة من الرياح أجببي عما يلي من الأسئلة



- 1- هل يعد هذا المصدر غير متعدد أم بديل للطاقة؟
- 2- ما شكل الطاقة التي تدخل للمولد الكهربائي؟
- 3- ما شكل الطاقة التي تدخل جهاز التلفاز؟
- 4- لماذا تسعى دول كثيرة للاستفادة من المصادر البديلة للطاقة؟

5- اعطي ثلاث سلبيات ناتجة عن توليد الطاقة من طواحين الهواء؟

- .....
- .....
- .....

تقرير التغذية الراجعة لالفصل العاشر - درس مصادر الطاقة

التاريخ ...../...../..... 20.....

الوصف	السؤال رقم	صفحة	تم / لم يتم
عمل جميل ومتقن كراستك شاملة تقدوك للتميز			
الرجاء اكمال الناقص من حل الأسئلة			
ما زالت الأسئلة التالية ناقصة			
ما زالت الأسئلة لم يتم تصويبها			
كراسة نظيفة و خط مرتب و جميل			
ممتازة، شكرًا على التصويب،			
مبادرة رائعة، شكرًا على الاهتمام بأوراق العمل			
أوراق العمل ناقصة			
المبادرات ناقصة			
عدم الكتابة بالقلم الرصاص			
أحسنت التنظيم و الترتيب			
مجتهدة، ومبادرة			
هناك تقدم ملحوظ تحتاجين لبذل المزيد من الجهد.			
الرجاء وضع المبادرات..... وأوراق العمل.....			
ملاحظات المعلمة : .....			
توقيعولي الأمر : .....			

## فصل: الحيوانات الفقارية



بحث (2): الطاقة النووية على الرغم من أهميتها إلا أن لها أخطار كبيرة ابحثي عن ذلك  
بحث (3): اليورانيوم (الذهب الأبيض) ما هي البلدان التي تستخدم اليورانيوم وما أهميته؟

بحث (1):

الميدروجين الأخضر (ما هو وكيف يستخدم وما أهميته وهل هو مصدر متجدد أم غير متجدد) ابحثي عن ذلك

