شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج القطرية

اختبار وتدريبات نهاية الفصل

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2023-11-29 17:33:10

التواصل الاجتماعي بحسب المستوى الثامن

روابط مواد المستوى الثامن على تلغرام

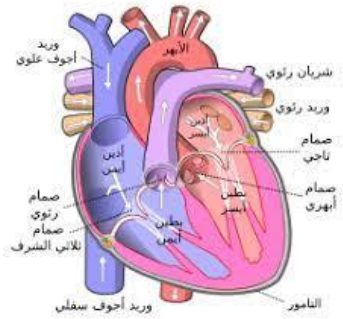
التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

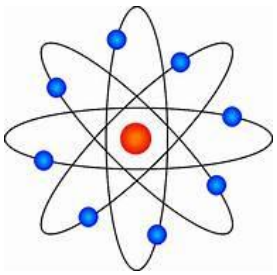
المزيد من الملفات بحسب المستوى الثامن والمادة علوم في الفصل الأول

1	نماذج اختبارات في طبيعة المادة والتغيرات الكيميائية والجهاز الدوري
2	كتاب الطالب الجزء الثاني
3	كتاب الطالب الجزء الأول
4	تدريبات دعم وإثراء منتصف الفصل مدرسة الفرقان
5	كتاب الطالب الجزء الثاني

تدريبات إثرائية في مادة

العلوم العامة





الصف الثامن

الفصل الدراسي الأول

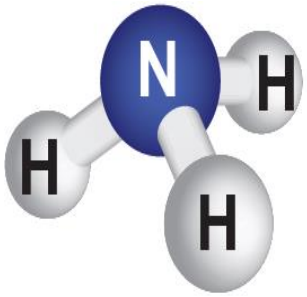
لعام 2023-2024

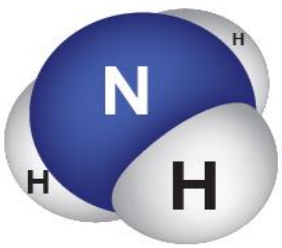
مكونات الذرة

- النواة
  - النيوترونات
    - شحنتها .....
    - اكتشفها .....
  - شحنتها موجبة
- الالكترونات
  - شحنتها .....
  - اكتشفها .....

أنواع نماذج الجزيئات

- الهدف منها
-

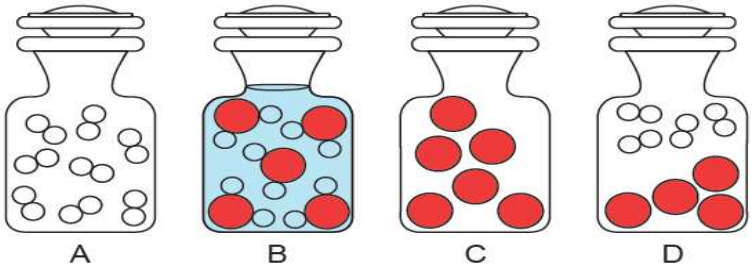




الوحدة الأولى : طبيعة المادة ومكوناتها

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة

استخدم الشكل التالي للإجابة عن الأسئلة من 1 إلى 3



1.أي عبوة تحتوي على مخلوط؟

A (a) B (b) C (c) D (d)

2.أي عبوة تحتوي على جزيئات لعنصر فقط؟

A (a) B (b) C (c) D (d)

3.أي عبوة تحتوي على جزيئات لمركب فقط؟

A (a) B (b) C (c) D (d)

4.أي من التالي لا يعد عنصراً؟

H_2 (a) Fe (b) NH_3 (c) Co (d)

5.ما سبب تعادل الذرات كهربيًا؟ لأن .....

(a) عدد الالكترونات حول النواة = عدد البروتونات داخل النواة

(b) عدد الالكترونات حول النواة أكبر من عدد البروتونات داخل النواة

(c) عدد الالكترونات حول النواة = عدد النيوترونات داخل النواة

(d) عدد الالكترونات حول النواة أكبر من عدد النيوترونات داخل النواة

6.أي مكونات الذرة يحمل شحنة سالبة ويوجد خارج النواة؟

(a) النيوترونات (b) الإلكترونات (c) البروتونات (d) النيوكليدات

7.ما هي الصيغة الكيميائية للماء؟

H_3O (a) H_2O_2 (b) H_2S (c) H_2O (d)

8. ماذا تتوقع أن تتكون الصيغة الكيميائية لجزيئات السكر الموجودة في دولة المكسيك. إذا علمت أن جزيئات السكر الموجودة بدولة قطر هي $C_6H_{12}O_6$ ؟

C_6H_6 (a) C_6H_5OH (b) $C_6H_6O_6$ (c) $C_6H_{12}O_6$ (d)

ثانياً: أجب عن الأسئلة الآتية

1. ما هي الجسيمات التي تدور حول النواة وتحمل شحنة سالبة؟

.....

.....

2. إذا كان العدد الذري لعنصر (X) = 14 كم يكون عدد البروتونات وعدد الإلكترونات لهذا العنصر؟

عدد البروتونات = ... عدد الإلكترونات = ...

3. حدد أي من الرموز والصيغ الكيميائية الآتية عنصر وأيها مركب ؟

الرمز / الصيغة الكيميائية	عنصر	مركب
O_2		
NH_3		
CH_4		
Cu		
H_2O		

4. أكمل الجدول التالي والذي يوضح ما قام به العلماء للتعرف على بنية الذرة

العالم		ما قام به العالم	رقم الإجابة
طومسون	a	أثبت أن شحنة النواة موجبة وأن كتلة الذرة بداخلها	
بور	b	أثبت وجود الجسيمات المتعادلة داخل النواة وسماها نيوترونات	
رذرفورد	c	أثبت أن الذرة كرة مصمتة تنتشر عليها شحنات سالبة وسماها الكترونات	
شادويك	d	أثبت أن الإلكترونات السالبة تدور حول النواة في أغلفة تعرف بمستويات طاقة	

5. إذا علمت أن نواة ذرة النيون تحتوي بداخلها شحنات موجبة تسمى بروتونات وعددها (10). أجب عما يليه

a. كم يكون عدد الإلكترونات السالبة التي تدور حول ذرة النيون؟

.....

b. كم يكون العدد الذري لذرة النيون؟

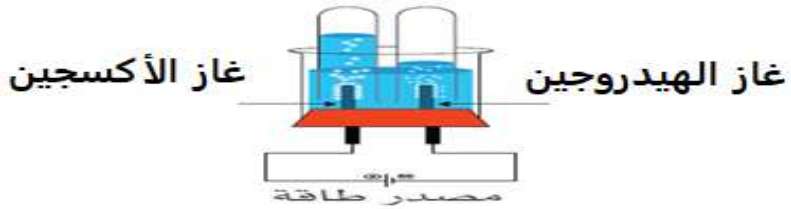
.....

6. من خلال دراستك لجهاز التحليل الكهربائي للماء (جهاز فولتامتر هوفمان) أجب عما يلي

a. ضع علامة (√) أما م العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة

1. بالتحليل الكهربائي للماء وجد أن غاز الهيدروجين حجمه ضعف حجم غاز الأكسجين ( )
2. بالتحليل الكهربائي للماء وجد أن غاز الهيدروجين يتصاعد عند القطب السالب ( )
3. بالتحليل الكهربائي للماء وجد أن غاز الأكسجين يتصاعد عند القطب السالب ( )
4. بالتحليل الكهربائي للماء وجد أن غاز الأكسجين يتصاعد عند القطب الموجب ( )
5. وجد في جهاز هوفمان أن عدد ذرات غاز الأكسجين إلى عدد ذرات الهيدروجين هي (2:1) ( )
6. إذا كان حجم الغاز على القطب الموجب $2Cm^3$ فإن حجم الغاز على القطب السالب هي $4Cm^3$ ( )

b. حدد القطب السالب والموجب على الرسم بناءاً على الغاز المتكون.



C. أكمل المخطط التالي

الصيغة الكيميائية لمركب.....

H_2O

رمز عُنصر.....

رمز عُنصر.....

يُبيِّن هذا الرقم وجود ذرَّتي.....

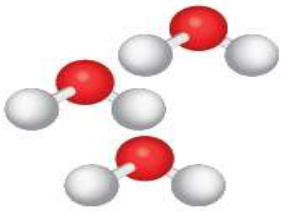
d. ما أنواع نماذج الجزيئات وما الهدف منها؟

.....

.....

.....

7. حدد نوع نموذج الجزيئات (نموذج الكرة والعصا – نموذج الجزيئات) أسفل كل شكل من الأشكال التالية



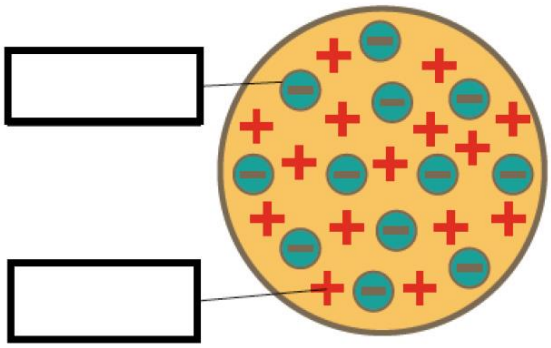
8. أكمل الجدول التالي

العنصر	العدد الذري	عدد البروتونات	عدد الإلكترونات
Ne	10	.....	.....
Li	.....	3	.....
Ca	20	.....	20
Mn	.....	25	.....

9. قارن بين عدد البروتونات بين النيون Ne وعدده الذري 10 والبورون B وعدده الذري 5

.....

10. ادرس الشكل التالي ثم أجب عن الأسئلة التالية



أ. أكمل البيانات على الرسم

ب. ما اسم النموذج الذري يمثله الشكل ؟

.....

ج. ما اسم الشحنات الموجبة ؟

.....

د. ما اسم الشحنات السالبة؟ ومن العالم الذي اكتشف الشحنات السالبة؟

.....

هـ. تتركز معظم كتلة الذرة في النواة. هل العبارة السابقة صحيحة ام خاطئة ولماذا ؟

.....

من أنواع التفاعلات الكيميائية

مثال :

مثال :

من أنواع التفاعلات الكيميائية

مثال :

مثال :

من أدلة حدوث تفاعل كيميائي

عند تحليل الماء كهربائياً ينتج

يتجمع عند القطب السالب في جهاز فولتامتر هوفمان

عند تقريب عود ثقاب مشتعل منه .....

يتجمع عند القطب الموجب في جهاز فولتامتر هوفمان

عند تقريب عود ثقاب مشتعل منه .....

الوحدة الثانية : التغييرات الكيميائية

1. ما هي العملية التي لا تدل على حدوث تغيير كيميائي؟

(a) صدأ الحديد (b) احتراق الخشب (c) انصهار الثلج (d) تغير لون مسحوق مادة بالحرارة

2. كلاً مما يلي يدل على تغيير فيزيائي فيما عدا .....

(a) انصهار النفايات البلاستيكية (b) فصل النفايات عن بعضها (c) حرق النفايات (d) قولبة البلاستيك

3. أي من التالي يعد مثالا على تفاعل احتراق ؟

(a) صدأ الحديد (b) تعفن الفواكه (c) تجمد الماء (d) اشتعال غاز الهيدروجين

4. أي المواد الكيميائية التالية تفاعلت لإنتاج أكسيد الكالسيوم؟

(a) كالسيوم + ماء (b) كالسيوم + أكسجين (c) كالسيوم + كلور (d) كالسيوم + حمض كبريتيك

5. أي من التالي غير قابل للانعكاس لأنه نتج عنه مواد جديدة؟

(a) تبخر الماء (b) كسر طاولة خشبية (c) انصهار الثلج (d) الرماد الناتج من الاحتراق

6. أي المواد التالية تكون كلوريد الكالسيوم؟

(a) الصوديوم والكلور (b) الصوديوم والكالسيوم (c) الكلور والباريوم (d) الكالسيوم والكلور

7. إذا تفككت مادة كبريتات النحاس المائية بالحرارة فماذا ينتج من تفككها؟

(a) كبريتات نحاس وبخار ماء (b) كبريتات نحاس فقط (c) بخار ماء فقط (d) لا توجد إجابة صحيحة

8. أي من التالي لا ينطلق عنه ضوء وحرارة؟

(a) صدأ الحديد (b) احتراق فتيل شمعة (c) احتراق الخشب (d) اشتعال غاز الهيدروجين

9. ما الغاز(X) المتصاعد من التفاعل المقابل؟ هيدروكسيد الفلز + غاز X → ماء + فلز

(a) الهيدروجين (b) النيتروجين (c) الكلور (d) ثاني أكسيد الكربون

10. ما هي المواد المتفاعلة في المعادلة التالية؟ أكسيد الألومنيوم → أكسجين + ألومنيوم

(a) أكسيد الألومنيوم (b) الأكسجين فقط (c) الألومنيوم فقط (d) الأكسجين والألومنيوم

11. ما هي المادة الناتجة في المعادلة التالية؟ كلوريد الكالسيوم → كلور + كالسيوم

(a) كلوريد الكالسيوم (b) الكلور فقط (c) الكالسيوم فقط (d) الكلور والكالسيوم

ثانياً: أجب عن الأسئلة الآتية

1. أكمل الجدول التالي مصنفاً العمليات التالية إلى تغير كيميائي وتغير فيزيائي بوضع علامة (√)

رقم العملية	العملية	تغير كيميائي	تغير فيزيائي
1	غليان الماء داخل غلاية		
2	احتراق الأوراق		
3	تغير شكل زجاجة بلاستيكية نتيجة الضغط عليها باليد		
4	ترك مسامير من الحديد في جو من الرطوبة معرضة للهواء		
5	انصهار النفايات البلاستيكية		
6	تسخين مسحوق مادة بالحرارة فنتج عنها مادة جديدة		

2. أكمل الجدول التالي بوضع علامة (√) أمام العبارة المناسبة لنوع التفاعل.

نوع التفاعل	احتراق	أكسدة	تفكك حراري	تعادل
تفاعل المادة مع الأكسجين ولا ينطلق عنه ضوء وحرارة				
تفاعل المادة مع الأكسجين و ينطلق ضوء وحرارة				
تفاعل الحمض مع القلوي لينتج عنه الملح والماء				
تسخين مادة واحدة بالحرارة لينتج عنه مادتين أو أكثر				

3.أجب عما يلي من خلال دراستك للتغير الكيميائي والفيزيائي

1-اكتب نوعين من الطاقة يمكن أن يُطلقا خلال التفاعل الكيميائي

.....

.....

2- وضح كيف تستدل على حدوث تفاعل كيميائي (يُكتفى بثلاثة أدلة)

.....

.....

.....

4. حدد المواد المتفاعلة والناتجة في المعادلات الآتية ونوع التفاعل

أكسيد الألومنيوم → أكسجين + ألومنيوم

المواد المتفاعلة	المواد الناتجة	نوع التفاعل
.....+.....	.....	.....

أكسيد خارصين + ثاني أكسيد الكربون $\xrightarrow{\Delta}$ كربونات خارصين

المواد المتفاعلة	المواد الناتجة	نوع التفاعل
.....	.....+.....	.....

ماء + كلوريد ماغنيسيوم → هيدروكسيد ماغنسيوم + حمض هيدروكلوريك

المواد المتفاعلة	المواد الناتجة	نوع التفاعل
.....+.....	.....+.....	.....

5. اكتب المعادلة العامة لتفاعل التعادل ؟

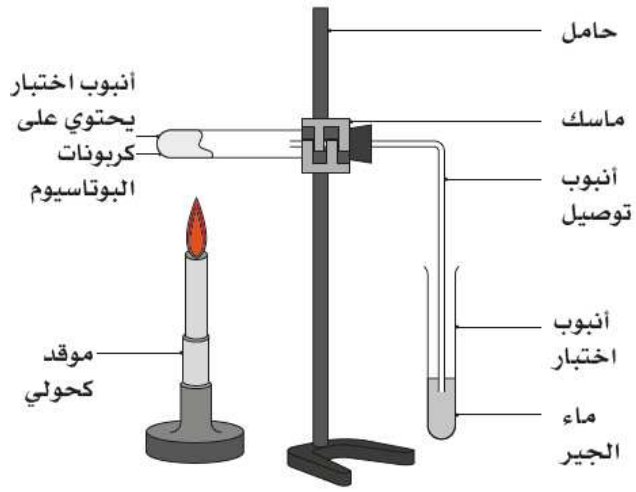
.....

.....

6. أعط مثالاً على تغير الكيميائي وآخر فيزيائي من بيئتك ؟

.....

7.ادرس الشكل التالي ثم أجب عما يلي من أسئلة



a. ما نوع التفاعل الذي يبينه الشكل ؟

.....

b. ما هو الغاز المتصاعد من التفاعل ؟

.....

C. كيف يمكنك التعرف على الغاز الناتج ؟

.....

حجرات القلب

- حجرتان علويتان
- حجرتان سفليتان

من تراكيب القلب

- الصمامات
  - توجد في الأوردة الكبيرة
  - وظيفتها
  - من أمثلتها في القلب
    1.
    2.
- الحاجز القلبي
  - أهميته

الوحدة الثالثة : الجهاز الدوري

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة

1. ما هو الشريان الذي يتصل بالقلب ويحمل دم به كمية قليلة من الأكسجين؟

(a) الشريان الأبهر (b) الشريان الأورطي (c) الوريد الرئوي (d) الشريان الرئوي

2. ما الذي يوجد في الأوردة الكبيرة و القلب ويعمل على سريان الدم في اتجاه واحد ومنع سريانه في الاتجاه المعاكس؟

(a) الصمام (b) الأذين (c) البطين (d) الإجابات الثلاثة صحيحة

3- لديك قراءات نبض متكررة كالتالي (68--67-65-61-60) ما مدى هذه القياسات؟

(a) 60 : 65 (b) 60 : 61 (c) 60 : 68 (d) 60 : 67

4- أي أجزاء القلب التالية يضخ الدم خارج القلب إلى جميع أجزاء الجسم؟

(a) البطين الأيمن فقط (b) البطين الأيسر فقط (c) البطينين الأيمن والأيسر (d) الأذينين الأيمن والأيسر

5. كلاً مما يلي صحيح عن الشريان الأبهر الأورطي فيما عدا .....

(a) أكبر شريان بالجسم (b) ينقل دم مؤكسج (c) ينقل دم غير مؤكسج (d) ينقل الدم المؤكسج لجميع أجزاء الجسم

ثانياً: أجب عن الأسئلة الآتية

1.أكمل الجدول التالي والذي يوضح الفروق الرئيسية بين الأوعية الدموية في جسم الإنسان

وجه المقارنة	الشرايين	الأوردة	الشعيرات الدموية
سمك الوعاء			
نوع الدم			
وجود الصمام			
عدد الطبقات			

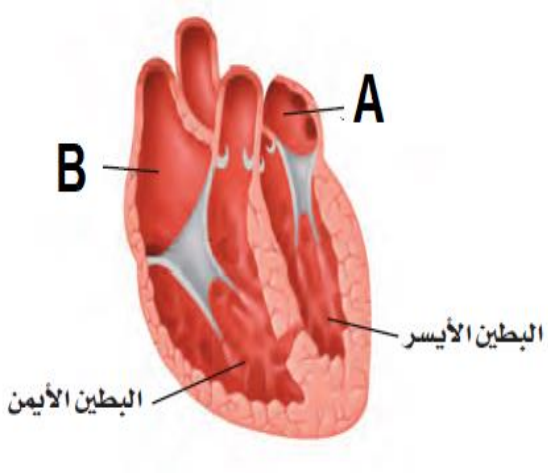
2.اذكر وسائل المحافظة على الجهاز الدوري

1-.....

2-.....

3-.....

3. ادرس الشكل جيدًا ثم أجب :



1- ما وظيفة الجزء A؟ .....

2- ما وظيفة البطين الأيسر؟

.....

3- ما وظيفة الجزء B ؟

.....

4- ما أهمية الحاجز القلبي؟

.....

5- لماذا يكون جدار البطين الأيمن أقل سُمكاً من جدار البطين الأيسر

.....

4. من خلال دراستك لعملية التنفس الخلوي

1- حدد المواد الداخلة في عملية التنفس الخلوي

.....

2- حدد المواد الناتجة من عملية التنفس الخلوي

.....

5. : أجب عما يلي

1. ما الدور الذي تؤديه الصمامات؟

.....

2. ما سبب حدوث السكتة الدماغية؟

.....

3. ما وظيفة البلازما؟

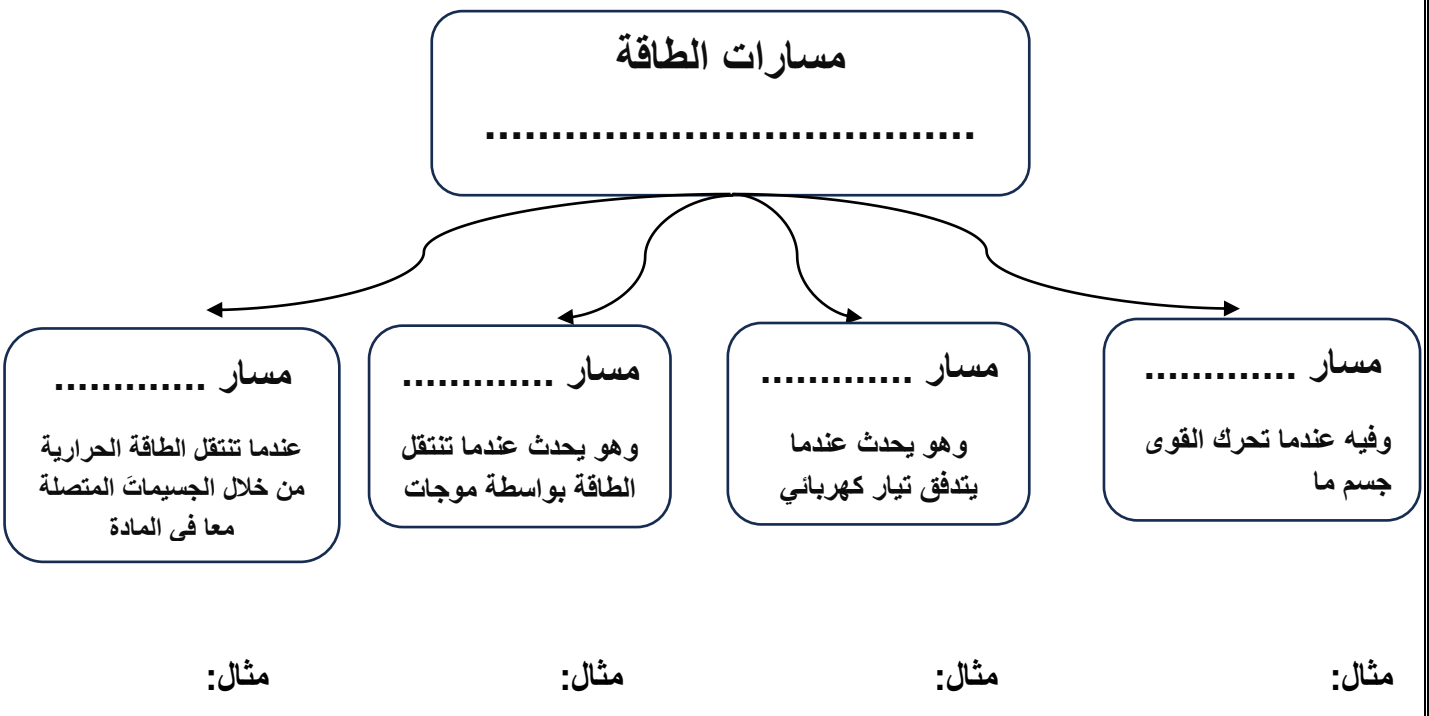
.....

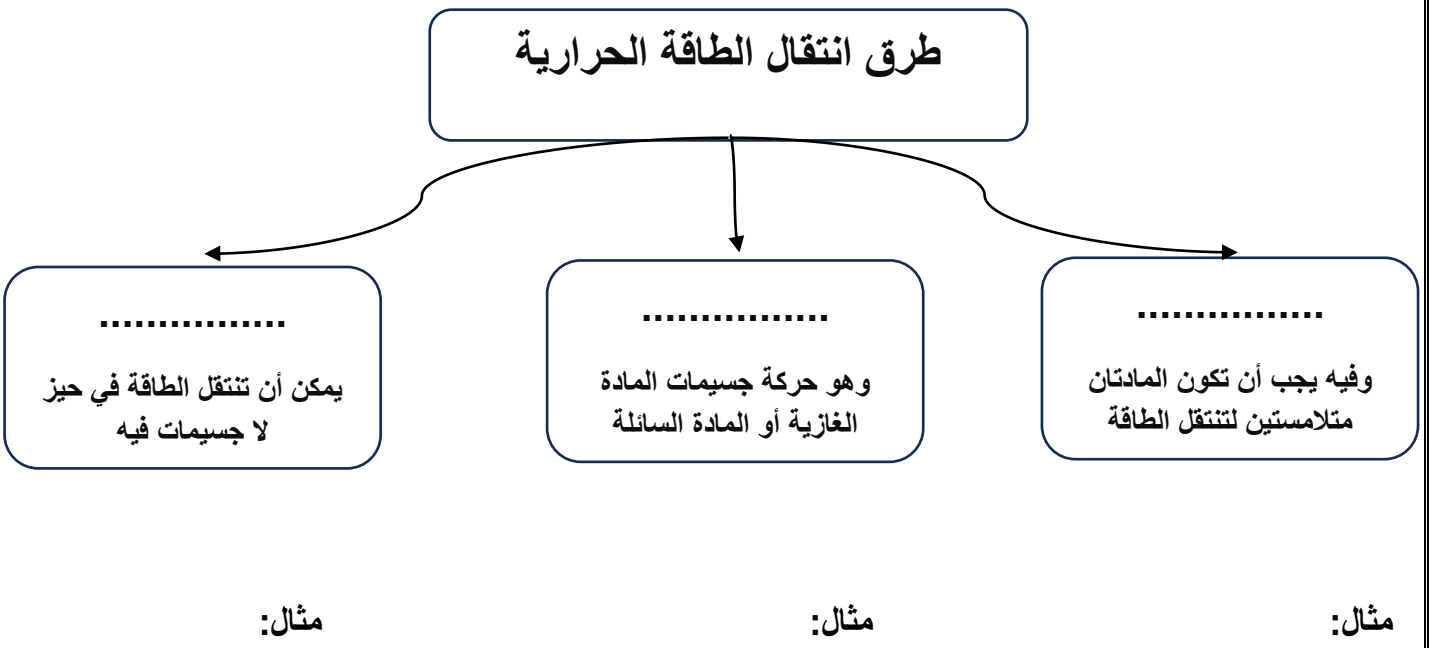
6. قام طالبان بقياس نبض القلب وكانت النتائج الآتية

قياسات الطالب الأول (60-61-62-61-63) قياسات الطالب الثاني (60-65-62-68-70)

- أي الطالبين يُعتبر قياسه هو الأكثر دقة ؟ مع التفسير

.....


مسارات الطاقة
.....
مسار .....
وفيه عندما تحرك القوى جسم ما
مثال:
مسار .....
وهو يحدث عندما يتدفق تيار كهربائي
مثال:
مسار .....
وهو يحدث عندما تنتقل الطاقة بواسطة موجات
مثال:
مسار .....
عندما تنتقل الطاقة الحرارية من خلال الجسيماتَ المتصلة معا فى المادة
مثال:


طرق انتقال الطاقة الحرارية
.....
وفيه يجب أن تكون المادتان متلامستين لتنتقل الطاقة
مثال:
.....
وهو حركة جسيمات المادة الغازية أو المادة السائلة
مثال:
.....
يمكن أن تنتقل الطاقة في حيز لا جسيمات فيه
مثال:

الوحدة الرابعة : الطاقة

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة

1. أي من التالي يقاس بوحدة الجول؟

(a) الطاقة (b) الكتلة (c) الوزن (d) القوة

2. كلاً مما يلي يمتلك طاقة وضع تجاذبيه فيما عدا .....

(a) كتاب مستقر على طاولة (b) كرة موضوعة على ارتفاع (c) سيارة ثابتة (d) قوس الرماية

3. ما هي الطاقة الغير مرغوب فيها في معظم تحولات الطاقة ؟

(a) الوضع (b) الضوئية (c) الحرارية (d) الحركية

4. أي من التالي يعد موصل حراري ؟

(a) الخشب (b) الزجاج (c) البلاستيك (d) الحديد والألومنيوم

5. ما مسار الطاقة عندما يتدفّق تيار كهربائي مثل هاتف يُشحن بواسطة الشحنات الكهربائيّة للتيار الكهربائي ؟

(a) إشعاعي (b) كهربائي (c) ميكانيكي (d) حركة الجسيمات

6. أي من التالي يعبر عن الهواء البارد القادم من البر في اتجاه البحر ويحدث ليلاً؟

(a) نسيم البر (b) نسيم البحر (c) نسيم الجبل (d) نسيم الوادي

7. أي من التالي يعبر عن الهواء البارد القادم من البحر في اتجاه البر ويحدث نهاراً؟

(a) نسيم البر (b) نسيم البحر (c) نسيم الجبل (d) نسيم الوادي

8. ما اللون المفضل الذي تُطلى به البيوت الصحراوية لأنه يعكس حرارة الشمس ؟

(a) اللون الأبيض (b) اللون الأسود (c) اللون البني (d) اللون الأزرق

9. ما طريقة انتقال الطاقة الحرارية عندما يكون الجسمين متلامسين ؟

(a) التوصيل الحراري (b) الحمل الحراري (c) الإشعاع الحراري (d) الحمل القسري

10. ما طريقة انتقال الطاقة في حيز لا جسيمات فيه ؟

(a) التوصيل الحراري (b) الحمل الحراري (c) الإشعاع الحراري (d) الإجابات الثلاثة صحيحة

ثانياً: أجب عن الأسئلة الآتية

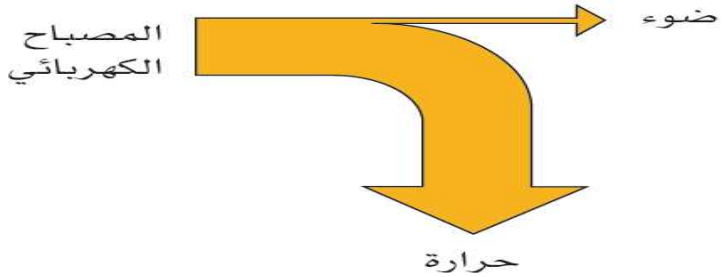
1. أكمل الجدول التالي والذي يوضح تحولات الطاقة في العديد من الأجهزة المنزلية

رقم العملية	الجهاز أو الأداة	تحول الطاقة	الطاقة غير المرغوب فيها
2	طرق مسمار بمطرقة	من .....إلى .....+ حرارية	
4	الغسالة الكهربائية	من .....إلى .....+ حرارية	

ثالثاً. أكمل الجدول التالي

وجه المقارنة	الموصلات الحرارية	العوازل الحرارية
التعريف		
أمثلة		

رابعاً. يوضح مخطط سانكي داخل الجزء المخصص والذي يوضح تحولات الطاقة في مصباح كهربائي. ادرسه جيداً ثم أجب



1. حدد الطاقة المفيدة

.....

2. حدد الطاقة غير المفيدة والمفقودة

.....

خامساً: أكمل جدول المقارنة التالية

وجه المقارنة	نسيم البر	نسيم البحر
التعريف		
وقت الحدوث		

سادساً : فسر ما يلي تفسيراً علمياً صحيحاً

1-في ماكينة اللحام يُصنع المقبض من البلاستيك والرأس من المعدن

.....