TIMSS 2019
NEWKUWAIT
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

تدريبات على أنماط أسئلة TIMSS

للصف الثامن الفصل الدراسي الأول

www.KweduFiles.Com

العام الدراسي 2019/2018م

رقم الصفحة في كتاب TIMSS	الناتج التعليمي	كتاب الطالب				
		الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
	يستنتج أن الذرة وحدة بناء المادة	ثامن / الأول	المادة و الطاقة	المادة	طبيعة المادة	17-20

إذا أخرجت جميع الذرات من الكرسي، ماذا سيتبقى؟

(أ) سيظل الكرسي موجوداً، لكنه سوف يكون أقل وزناً.

(ب) سيظل الكرسي تماماً كما كان عليه من قبل

(ج) لن يتبقى شيء من الكرسي

(د) سيتحول الكرسي من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة.

WWW.KweduFiles.Com

2003
ص 44

رقم الصفحة في كتاب TIMSS	الناتج التعليمي	كتاب الطالب				
		الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
	3.2.2	سادس	المادة و الطاقة	المادة	طبيعة المادة	20-17
		الثاني				

أي مما يلي لا يعتبر خليط:

(أ) الدخان

(ب) السكر

(ج) الحليب

(د) الطلاء

WWW.KweduFiles.Com

2003

ص 59

رقم الصفحة في كتاب TIMSS	الناتج التعليمي	كتاب الطالب				
		الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
	3.2.2	سادس	المادة و الطاقة	المادة	طبيعة المادة	17–20
		الثاني				

صنع أحمد محلول من خلال إذابة 10 غرامات من الملح في 100 مل من الماء. يريد أحمد الحصول على محلول بنصف تركيز هذا المحلول. ماذا يجب عليه إضافته للمحلول الأصلي ليحصل على محلول يكون بنصف التركيز؟

(أ) 50 مل من الماء

(ب) 100 مل من الماء

(ج) 5 غرامات من الملح

(د) 10 غرامات من الملح

WWW.KweduFiles.Com

2003
ص 88

رقم الصفحة في كتاب TIMSS	الناتج التعليمي	كتاب الطالب				
		الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
	1.1.3	سابع	المادة و الطاقة	المادة	طبيعة المادة	20-17
		الثاني				

2003
ص 106

أعطى الملك صائغ المجوهرات قالب من المعدن الخالص وطلب منه أن يصنع له تاجاً من المعدن.

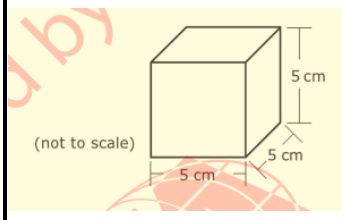
التاج المعدني

كتلة معدنية

وبعد أن سلّم تاجر الجواهر التاج للملك، ظل الملك يتفحص التاج بعناية وظن أن تاجر الجواهر ربما استبدل المعدن الذي أعطاه إياها بمعدن آخر خالص أو خليط من المعادن وصنع منها التاج. فقام بوزن التاج ووجد أنه بنفس كتلة القالب الأصلي وهي 2400 غرام. لكن الملك لم يقتنع وطلب من بعض العلماء مساعدته في معرفة المادة التي صُنع منها التاج.

قرر العلماء مقارنة كثافة التاج وكثافة قالب معدني مطابق تماماً للقالب الأصلي. كثافة المادة هي كتلة عينة المادة مقسومة على الحجم (الكثافة = الكتلة ÷ الحجم).

توصل العلماء إلى حجم القالب وقاموا بحساب كثافته على أساس كتلته المعروفة (2400 غرام). يوضح الشكل الآتي أبعاد قالب المعدن الذي قام العلماء بقياسه.



ما هي كثافة قالب المعدن؟

الإجابة: ---------- غرام/سم^3.

www.kwedufiles.com

رقم الصفحة في كتاب TIMSS	الناتج التعليمي	كتاب الطالب				
		الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
	1.1.3	سابع	المادة و الطاقة	المادة	طبيعة المادة	20-17
		الثاني				

2003
ص 116

يبين الجدول الآتي الكثافة لعدد من المعادن.

المعدن الكثافة (غرام/سم3)

المعدن	الكثافة(غرام/سم3)
البلاتين	21.4
الذهب	19.3
الفضة	10.5
النحاس	8.9
الزنك	7.1
الألمنيوم	2.7

WWW.KweduFiles.Com

أ-نظر إلى الكثافة التي قمت بحسابها لقالب المعدن (في السؤال السابق). ما هي المادة التي صُنع منها قالب المعدن على الأرجح؟

الإجابة: ----------

فسر إجابتك.

ب-وُجد أن كثافة التاج 12.0 غرام/سم3. كيف ستجيب على الملك بشأن المعدن أو الخليط المعدن الذي استخدمه صائغ المجوهرات لصنع التاج؟

رقم الصفحة في كتاب TIMSS	الناتج التعليمي	كتاب الطالب				
		الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
	يعدد خواص المادة الطبيعية	ثامن الأول	المادة و الطاقة	المادة	طبيعة المادة	17-20
2011 ص 127	تم إعطاء أحمد عينة من مادة صلبة غير معروفة. يريد أن يعرف ما إذا كانت المادة معدن. اكتب خاصية واحدة يمكنه مراقبتها أو قياسها وصف كيفية استخدام هذه الخاصية للمساعدة في تحديد ما إذا كانت المادة عبارة عن معدن.					

WWW.KweduFiles.Com

رقم الصفحة في كتاب TIMSS	الناتج التعليمي	كتاب الطالب				
		الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
	يحلل الرسوم المتعلقة بالذرة ليتوصل لمفهوم الذرة ومكوناتها	ثامن الأول	المادة والطاقة	المادة	تركيب المادة	25-21

معظم أنوية الذرات تحتوي على:

(أ) نيوترونات فقط

(ب) بروتونات ونيوترونات

(ج) بروتونات والكترونات

(د) نيوترونات والكترونات

WWW.KweduFiles.Com

2003

ص 7

رقم الصفحة في كتاب TIMSS	الناتج التعليمي	كتاب الطالب				
		الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
	1.1.2	سابع	المادة و الطاقة	المادة	تركيب المادة	25-21
		الثاني				

أكمل الجدول أدناه لإظهار عدد ذرات كل عنصر في جزيء حامض الكبريتيك (H_2SO_4).

العنصر	عدد الذرات
الهيدروجين	
الكبريت	
الأكسجين	

WWW.KweduFiles.Com

2011
ص 35

رقم الصفحة في كتاب TIMSS	الناتج التعليمي	كتاب الطالب				
		الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
	1.1.2	سابع	المادة و الطاقة	المادة	تركيب المادة	25-21
		الثاني				

2011
ص 83

ما هي الصيغة الكيميائية لثاني أكسيد الكربون؟

أ) CO

ب) CO_2

ج) O_2

د) C

WWW.KweduFiles.Com

رقم الصفحة في كتاب TIMSS	الناتج التعليمي	كتاب الطالب				
		الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
	2.1.2	سابع	المادة و الطاقة	المادة	تركيب الماة	25-21
		الأول				

إذا تفاعل غاز الكلور مع فلز الصوديوم، ما نوع المادة المتكونة؟

(أ) خليط

(ب) مركب

(ج) عنصر

(د) سبيكة

(ه) محلول

WWW.KweduFiles.Com

2003

ص 21

رقم الصفحة في كتاب TIMSS	الناتج التعليمي	كتاب الطالب				
		الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
	2.1.2	ثامن	المادة و الطاقة	المادة	تركيب الماة	25-21
		الأول				
2003 ص 28	مسحوق يتكون من بقع بيضاء وبقع سوداء من المحتمل أن يكون: (أ) محلول (ب) مركب نقي (ج) خليط (د) عنصر					

WWW.KweduFiles.Com

رقم الصفحة في كتاب TIMSS	الناتج التعليمي	كتاب الطالب				
		الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
	2.1.2	سابع	المادة و الطاقة	المادة	تركيب المادة	25-21
		الثاني				

يعتبر الأكسيجين والهيدروجين والماء من المواد.

فأي من هذه العناصر تعتبر عناصر؟

(أ) الأكسيجين والهيدروجين والماء

(ب) الأكسيجين والهيدروجين

(ج) الأكسيجين فقط

(د) الماء فقط

WWW.KweduFiles.Com

2003
ص 118

رقم الصفحة في كتاب TIMSS	الناتج التعليمي	كتاب الطالب				
		الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
	2.1.2	سابع	المادة و الطاقة	المادة	تركيب المادة	25-21
		الثاني				

2011
ص 105

يبين الجدول أدناه بعض العناصر والمركبات و المخاليط.
صنفهم عن طريق وضع X في العمود المناسب بجانب كل واحد.

	عنصر	مركب	خليط
الهواء			
السكر			
الملح			
الذهب			
مياه البحر			
الهيليوم			

WWW.KweduFiles.Com

رقم الصفحة في كتاب TIMSS	الناتج التعليمي	كتاب الطالب				
	يحلل الرسوم المتعلقة بالذرة ليتوصل لمفهوم الذرة ومكوناتها	الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
		ثامن الأول	المادة و الطاقة	المادة	تركيب المادة	25-21

يدهس إطار السيارة علبة ويسحقها تمامًا.

ما هي العبارة الصحيحة بالنسبة للذرات الموجودة في هيكل العلبة؟

1. يتم كسر الذرات.
2. يتم تسوية الذرات بالأرض.
3. تبقي الذرات كما هي.
4. يتم تغيير الذرات إلى ذرات مختلفة.

WWW.KweduFiles.Com

2011
ص 31

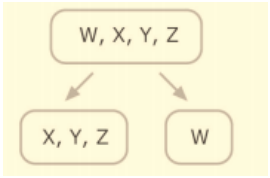
أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - علوم

رقم الصفحة في كتاب TIMSS	الناتج التعليمي	كتاب الطالب				
		الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
	2.1.2 3.2.2	سادس الثاني	المادة و الطاقة	المادة	تركيب المادة	25-21

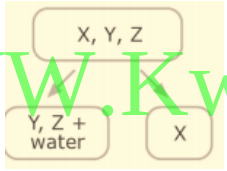
2003
ص 121

أعطيت سارة خليط من الملح والرمل ونشارة الحديد وقطع صغيرة من الفلين.وقامت بفصل الخليط باستخدام طريقة مكونة من 4 خطوات كما هو مبين في المخطط. وتم استخدام الحروف W, X, Y, Z بحيث يمثل كل حرف واحد من المكونات الأربعة دون الإشارة الى المكون الذي يمثله كل حرف.

الخطوة 1 : استخدم المغناطيس

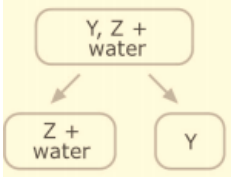


الخطوة 2 : إضافة الماء وإزالة المكون الذي يطفو

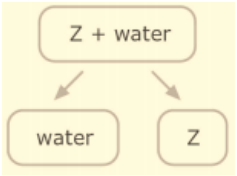


WWW.KweduFiles.Com

الخطوة 3 : الفلترة



الخطوة 4 : تبخير الماء



حدد ماهية كل مكون من خلال كتابة ملح، رمل، حديد أو فلين في الفراغ الصحيح أدناه.

المكون W هو: ----------

المكون X هو: ----------

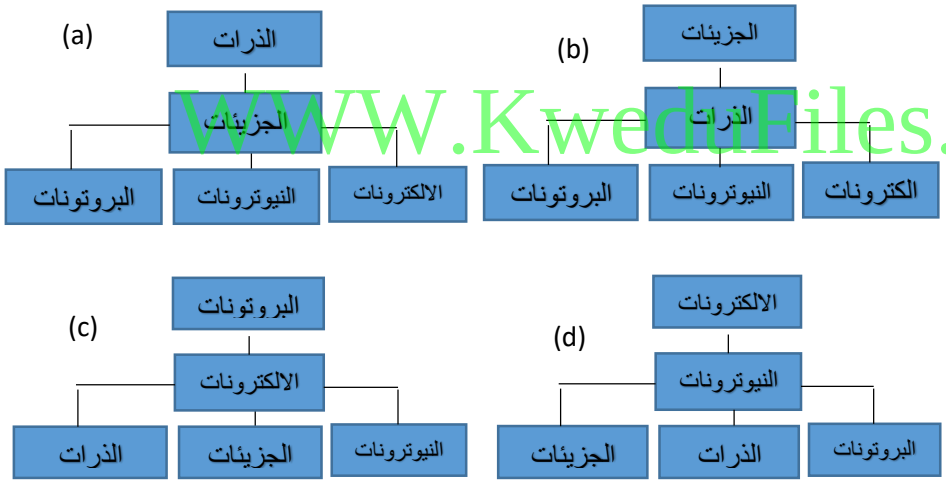
المكون Y هو: ----------

المكون Z هو: ----------

رقم الصفحة في كتاب TIMSS	الناتج التعليمي	كتاب الطالب				
		الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
	يستنتج أن الذرة وحدة بناء الذرة	ثامن الأول	المادة و الطاقة	المادة	تركيب المادة	25-21

2011
ص 111

أي من هذه الرسوم البيانية تمثل بشكل أفضل بنية المادة، بدءًا من الجسيمات الأكثر تعقيدا في الأعلى وانتهاء بالجسيمات الأساسية في الجزء السفلي؟



WWW.KweduFiles.Com

رقم الصفحة في كتاب TIMSS	الناتج التعليمي	كتاب الطالب				
		الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
	2.1.2	سابع	المادة و الطاقة	المادة	تركيب المادة	25-21
		الثاني				

أي مما يلي يعرف المركب؟

أ) مواد مختلفة مختلطة معًا

ب) ذرات وجزيئات مختلطة معًا

ج) ذرات من عناصر مختلفة مجتمعة معًا

د) ذرات من نفس العنصر مجتمعة معًا

WWW.KweduFiles.Com

2011

ص 59

الناتج التعليمي		كتاب الطالب			
	الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
رقم الصفحة في كتاب TIMSS	2.3.1	سابع / الأول	المادة و الطاقة	المادة	التفاعل الكيميائي	المنهج المساند

النفخ يعمل على زيادة اشتعال الخشب لأن النفخ:

(أ) يجعل الخشب ساخناً بما يكفي للاحتراق

(ب) يضيف المزيد من الأكسيجين اللازم للاحتراق

(ج) يزيد من كمية الخشب المحترق

(د) يوفر الطاقة اللازمة لإبقاء النار مشتعلة

WWW.KweduFiles.Com

2003
ص 33

رقم الصفحة في كتاب TIMSS	الناتج التعليمي	كتاب الطالب				
		الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
	1.3.2	ثامن الأول	المادة و الطاقة	المادة	التفاعل الكيميائي	المنهج المساند

2003
ص 49

أي مما يلي يعتبر تغير كيميائي؟

(أ) تم صقل العنصر 1 لتكوين سطح ناعم.

(ب) تم تسخين العنصر 2 وتبخر.

(ج) نتج عن العنصر 3 سطح ابيض كالبودرة بعد الوقوف في الهواء.

(د) انفصل العنصر 4 من خليط بواسطة الترشيح

WWW.KweduFiles.Com

رقم الصفحة في كتاب TIMSS	الناتج التعليمي	كتاب الطالب				
		الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
	2.3.2	ثامن الاول	المادة و الطاقة	المادة	الرابطة الكيميائية	المنهج المساند

2003
ص 54

ما الذي يتكون عندما تكسب ذرة محايدة إلكترونًا؟

(أ) خليط

(ب) أيون

(ج) جزيء

(د) فلز

WWW.KweduFiles.Com

	الناتج التعليمي	كتاب الطالب				
		الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
رقم الصفحة في كتاب TIMSS	2.3.1	سابع / الاول	المادة و الطاقة	المادة	التفاعل الكيميائي	المنهج المساند

تم وضع ثلاث شمعات متطابقة في ثلاث جرات كما هو موضح أعلاه وإشعالها في نفس الوقت. ثم تم إغلاق الجرة Y والجرة Z بواسطة غطاء محكم الغلق بينما تُركت الجرة X مفتوحة.

أي شمعة سوف تنطفئ أولاً (X, Y أو Z)؟ ----------

WWW.KweduFiles.Com

فسر إجابتك؟

2003
ص 63

رقم الصفحة في كتاب TIMSS	الناتج التعليمي	كتاب الطالب				
		الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
	2.2.4	سابع	المادة و الطاقة	المادة	التفاعل الكيميائي	المنهج المساند
		الثاني				

محلول من حمض الهيدروكلوريك (HCl) في الماء يحول ورق تباع الشمس الأزرق إلى الأحمر. ومحلول قاعدي لهيدروكسيد الصوديوم (NaOH) في الماء يحول ورق تباع الشمس الأحمر إلى الأزرق. فإذا تم خلط كل من الحمض مع القاعدة بنسب متساوية، تكون النتيجة عدم تغير لون ورق دوار الشمس الأحمر وكذلك ورق دوار الشمس الأزرق.

علل عدم حدوث أي تغيير في لون ورق دوار الشمس في المحلول الناتج عن خلطهما.

WWW.KweduFiles.Com

2003
ص 89

رقم الصفحة في كتاب TIMSS	الناتج التعليمي	كتاب الطالب				
		الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
	2.3.2	ثامن	المادة و الطاقة	المادة	التفاعل الكيميائي	المنهج المساند
		الأول				

بعض التفاعلات الكيميائية تمتص الطاقة، بينما توجد تفاعلات كيميائية أخرى تتحرر منها الطاقة أي من التفاعلات الكيميائية الناتجة عن احتراق الفحم وانفجار الألعاب النارية ستتحرر منها الطاقة؟

(أ) احتراق الفحم فقط

(ب) انفجار الألعاب النارية

(ج) كلاً من احتراق الفحم وانفجار الألعاب النارية

(د) لا احتراق الفحم ولا انفجار الألعاب النارية

www.KweduFiles.Com

2003
ص 18

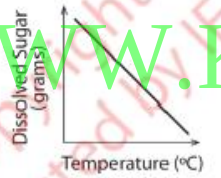
رقم الصفحة في كتاب TIMSS	الناتج التعليمي	كتاب الطالب				
		الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
	2.3.2	ثامن الاول	المادة و الطاقة	المادة	سرعة التفاعل الكيميائي	المنهج المساند

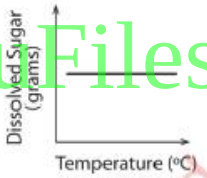
2011
ص 11

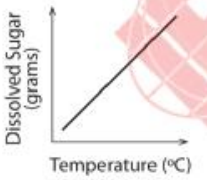
أجرى بوب تجربة لدراسة تأثير درجة الحرارة على قابلية ذوبان السكر في الماء عن طريق قياس كمية السكر التي من شأنها أن تذوب في 1 لتر من الماء عند درجات حرارة مختلفة. ثم قام برسم نتائجه.

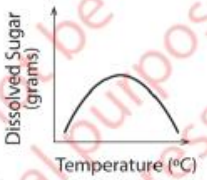
أي مما يلي من المرجح أن يكون الرسم البياني الذي يظهر نتائج بوب؟

WWW.KweduFiles.Com

Ⓐ


Ⓑ


Ⓒ


Ⓓ


(أ) السكر المذاب (بالجرام) – درجة الحرارة (درجة مئوية)

(ب) السكر المذاب (بالجرام) – درجة الحرارة (درجة مئوية)

(ج) السكر المذاب (بالجرام) – درجة الحرارة (درجة مئوية)

(د) السكر المذاب (بالجرام) – درجة الحرارة (درجة مئوية)

رقم الصفحة في كتاب TIMSS	الناتج التعليمي	كتاب الطالب				
	يشرح لماذا يسهل رصد الأكسجين وبخار الماء في الهواء ولكن من الصعب رصد النيتروجين	الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
		سابع / الاول	المادة و الطاقة	المادة	سرعة التفاعل الكيميائي	المنهج المساند
2011 ص 32	لماذا يمكن إخماد حريق صغير من خلال وضع بطانية ثقيلة عليه؟ أ) يقلل هذا من درجة الحرارة. ب) يجعل ذلك ألسنة النيران أصغر. ج) يمتص ذلك مادة الحرق. د) يحافظ ذلك على الأكسجين من الوصول إلى النار					

WWW.KweduFiles.Com

رقم الصفحة في كتاب TIMSS	الناتج التعليمي	كتاب الطالب				
		الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
	1.3.2	ثامن الاول	المادة و الطاقة	المادة	التغيرات الكيميائية	المنهج المساند
2011 ص 62	وضع أحمد بعض المسحوق في أنبوب اختبار. ثم أضاف سائل إلى المسحوق وهز أنبوب الاختبار. حدث تفاعل كيميائي. صف اثنين من الأشياء التي قد يلاحظها حيث يحدث التفاعل الكيميائي.					

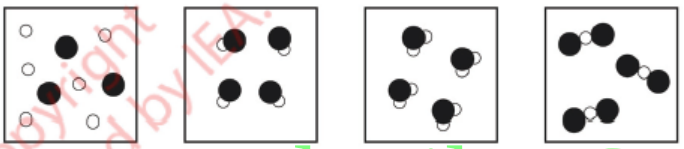
WWW.KweduFiles.Com

رقم الصفحة في كتاب TIMSS	الناتج التعليمي	كتاب الطالب				
		الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
	2.1.3	سابع	المادة و الطاقة	المادة	الجدول الدوري	المنهج المساند
		الثاني				

2011
ص 67

في الرسوم البيانية أدناه، تم تمثيل ذرات الهيدروجين بواسطة دوائر بيضاء، وتمثيل ذرات الأكسجين بواسطة دوائر سوداء.

أي من الرسوم البيانية تمثل المياه بشكل أفضل؟



Copyright Held by IEA
WWW.KweduFiles.Com

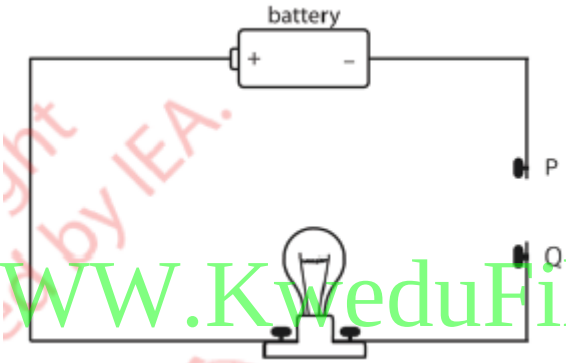
رقم الصفحة في كتاب TIMSS	الناتج التعليمي	كتاب الطالب				
		الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
	2.3.2	ثامن الأول	المادة و الطاقة	المادة	التفاعل الكيميائي	المنهج المساند
2011 ص 82	اكتب شيئًا واحدًا قد تلاحظه والذي يظهر أنه قد تم إطلاق الطاقة خلال تفاعل كيميائي.					

WWW.KweduFiles.Com

رقم الصفحة في كتاب TIMSS	الناتج التعليمي	كتاب الطالب				
		الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
	2.1.3	ثامن	المادة و الطاقة	المادة	الجدول الدوري	المنهج المساند
		الاول				

2011
ص 102

يتم توصيل قضبان مصنوعة من مواد مختلفة بين نقاط P و Q في الرسم البياني للدائرة المبين أدناه.



WWW.KweduFiles.Com

أي قضيب من شأنه أن يتسبب في إضاءة المصباح؟

أ) قضيب النحاس

ب) قضيب الخشب

ج) قضيب الزجاج

د) قضيب البلاستيك

رقم الصفحة في كتاب TIMSS	الناتج التعليمي	كتاب الطالب				
		الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
	2.3.2	ثامن الاول	المادة و الطاقة	المادة	التفاعل الكيميائي	منهج مساند

2011
ص 109

خلال أي عملية كيميائية يتم امتصاص الطاقة؟

أ) صدأ المسامير الحديد

ب) حرق الشموع

ج) تعفن الخضروات

د) التمثيل الضوئي للنباتات

WWW.KweduFiles.Com

	الناتج التعليمي	كتاب الطالب				
		الفصل الدراسي	الوحدة	الوحدة التعلمية	عنوان الدرس (الموضوعات)	رقم الصفحة
رقم الصفحة في كتاب TIMSS	2.2.4	سابع / الثاني	المادة و الطاقة	المادة	اهمية جودة الماء	41-39

وضع روبرت قطرتين من مؤشر في الخل، وتحول اللون إلى الأحمر.
ثم أضاف قطرات من محلول الأمونيا حتى اختفى اللون.
ما هي العملية التي حدثت؟

أ) الصدأ
ب) الذوبان
ج) التبخر
د) التعادل

WWW.KweduFiles.Com

2011
ص 98