لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

الاستاذ

المادة: العلوم

الصف: الخامس الابتدائي

أشرف أبو دحروج

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

- **السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:**

١. العالم الذي اكتشف العدسات المكبرة هو:

روجر بيكون يفينهوك ج. روبرت هوك د. روبرت براون

٢. أول من صنع مجهر هو العالم:

أ. روجر بيكون ب. ليفينهوك ج. روبرت هوك د. ثيودر شفان

٣. العالم الذي شاهد الكائنات الحية وحيدة الخلية هو:

أ. روبرت هوك ب. ليفينهوك ج. روجر بيكون د. ماثيوس شلايدن

٤. العالم الذي توصل إلى أن أجسام الحيوانات جميعها تتكون من خلايا:

أ. روبرت هوك ب. روبرت براون ج. ماثيوس شلايدن د. ثيودر شفان

٥. استنتج العالم شلايدن تركيب أجسام أي من:

أ. البكتيريا ب. الخس ج. الإنسان د. الفيل

٦. العالم الذي اكتشف النواة هو:

أ. روبرت هوك ب. ليفينهوك ج. شفان د. براون

٧. الكائن وحيد الخلية

أ. الإنسان ب. البكتيريا ج. القط د. الزيتون

الاستاذ أشرف أبو دحروج

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

- **السؤال الثاني: أكمل الفراغ:**

١. الأداة التي ساعدت على اكتشاف الخلايا هي _____.

٢. استطاع العالم _____ اكتشاف الخلية.

٣. اكتشف بروان _____ الخلية النباتية.

٤. أثبت العالم _____ أن الحيوانات تتركب من خلايا.

٥. الفترة الزمنية بين اكتشاف الخلية واكتشاف نواتها _____ سنة.

٦. وصف روبرت هوك خلايا الفلين بالصناديق المتراصة التي تشبه _____.

٧. يتكون المجهر المركب من _____.

- **السؤال الثالث: أكتب المصطلح العلمي:**

١. (_____) تعد بداية اختراع النظارة الطبية.

٢. (_____) جهاز يساعد العلماء على رؤية الخلية ومكوناتها.

٣. (_____) عالم فحص شريحة فلين وهو أول من اكتشف الخلية.

- **السؤال الرابع: علل ما يلي:**

١. سميت الخلية بهذا الاسم؟

٢. يستخدم المجهر في مشاهدة الكائنات الحية؟

٣. استطاع ليفينهوك مشاهدة الكائنات الحية وحيدة الخلية ولم يستطع روبرت هوك مشاهدتها؟

٤. أهمية تطوير مجاهر ذات قوة تكبير عالية؟

- **السؤال الخامس: ماذا يحدث لو:**

١. لم يتم اختراع المجهر؟

٢. فحص الشريحة بواسطة مجهر بدون تشغيل المصدر الضوئي؟

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

- **السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:**

١. تعتبر وحدة البناء والوظيفة في أجسام الكائنات الحية:

أ. النسيج ب. الخلية ج. العضو د. الجهاز

٢. الجزء الذي يحمي مكونات الخلية فيسمح بتبادل المواد من الخلايا وإليها:

أ. الغشاء الخلوي ب. الجدار الخلوي ج. السيتوبلازم د. النواة

٣. أهم جزء في الخلية وتتحكم بأنشطتها وتحتوي على المادة الوراثية:

أ. السيتوبلازم ب. جدار الخلية ج. البلاستيدات الخضراء د. النواة

٤. مجموعة من الخلايا المتشابهة في الشكل والحجم والوظيفة:

أ. العضو ب. الجسم ج. النسيج د. الجهاز

٥. تعتبر الرئة في جسم الكائن الحي:

أ. عضو ب. جسم ج. نسيج د. جهاز

٦. الكائن وحيد الخلية من بين الآتي:

أ. عصفور ب. بكتيريا ج. زيتون د. غزال

٧. تختلف الخلية البكتيرية عن الحيوانية والنباتية بعدم وجود:

أ. مادة وراثية ب. غلاف نووي ج. سيتوبلازم د. غشاء خلوي

٨. الشكل الآتي يوضح الخلية

أ. البكتيرية ب. الحيوانية ج. النباتية د. الأميبية

٩. تشترك الخلية البكتيرية والنباتية والحيوانية بوجود:

أ. جدار الخلية ب. بلاستيدات خضراء ج. السيتوبلازم د. الغلاف النووي

١٠. تتميز الخلية النباتية عن الحيوانية بوجود:

أ. بلاستيدات خضراء ب. سيتوبلازم ج. مادة وراثية د. غلاف نووي

١١. تشترك الخلية البكتيرية والنباتية عن الحيوانية بوجود:

أ. غشاء الخلية ب. السيتوبلازم ج. المادة الوراثية د. جدار الخلية

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

- **السؤال الثاني: أكمل الفراغ:**

١. أكبر خلية هي _____ بينما أطول خلية هي _____.

٢. من المكونات الأساسية التي تشترك فيها الخليتين الحيوانية والنباتية _____ و _____ و _____.

٣. تتميز الخلية النباتية عن الحيوانية بوجود _____ و _____.

٤. تسلسل مستويات التنظيم الحيوي في الجسم هو ____، _____، _____، _____، _____.

٥. تتكون الخلية البكتيرية من _____ و _____و _____ و _____.

٦. تختلف الخلية البكتيرية والنباتية عن الحيوانية بوجود _____.

٧. تختلف نواة الخلية البكتيرية عن النباتية والحيوانية بعدم وجود _____.

٨. الأنوية نوعان هي نواة _____ ونواة _____.

٩. المادة الوراثية في النواة البدائية غير محاطة بـ _____ أما الحقيقية فهي محاطة بها.

- **السؤال الثالث: أكتب المصطلح العلمي:**

١. (_____) وحدة البناء والوظيفة في الكائن الحي.

٢. (_____) من مكونات الخلية النباتية يعطيها الدعامة والشكل الثابت.

٣. (_____) سائل هلامي يملأ فراغ الخلية ويوجد بداخله النواة والعضيات.

٤. (_____) الجزء الذي يحمي مكونات الخلية ويسمح بتبادل المواد.

٥. (_____) أهم جزء في الخلية تتحكم بأنشطتها وتحتوي على المادة الوراثية.

٦. (_____) توجد في الخلية النباتية تكسبها اللون الأخضر وصنع الغذاء.

٧. (_____) مجموعة من الخلايا المتشابهة التي تشترك بالقيام بوظيفة معينة.

٨. (_____) مجموعة من الأنسجة المختلفة وتشترك في القيام بوظيفة معينة.

٩. (_____) مجموعة من الأعضاء المختلفة تتكامل معاً لأداء وظيفة معينة.

١٠. (_____) مجموعة من الأجهزة المختلفة تتكامل معاً لأداء وظائف محددة.

- **السؤال الرابع: علل ما يأتي:**

١. عدم احتواء الخلية البكتيرية على أنسجة.

٢. شكل الخلية النباتية ثابت ومحدد بينما شكل الخلية الحيوانية غير محدد.

٣. النواة أهم جزء في الخلية.

٤. الخلية البكتيرية البدائية النواة.

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

- **السؤال الخامس: ماذا يحدث في الحالات الآتية:**

١. إزالة النواة من الخلية.

٢. عدم وجود بلاستيدات خضراء في الخلية النباتية.

- **السؤال السادس: أكمل جدول المقارنة:**

وجه المقارنة	الخلية البكتيرية	الخلية النباتية
النواة		
الغلاف النووي		
المادة الوراثية		
وجه المقارنة	الخلية الحيوانية	الخلية النباتية
البلاستيدات الخضراء		
الجدار الخلوي		
وجه المقارنة		
مستوى التنظيم الحيوي		

- **السؤال السابع: تأمل الشكل ثم أجب عن الأسئلة:**

١. اسم الشكل المقابل: _____

٢. اسم الجزء رقم (1): _____

٣. الجزء رقم (2) يمثل: _____

٤. وظيفة الجزء رقم (3): _____

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

الوحـدة الثانية	بطاقة رقم (3)	خصائص المواد

- السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

١. أي مما يلي لا يمثل مادة نقية:			
أ. سكر	ب. ملح	ج. حديد	د. سلطة الفواكه
٢. يعد كل مما يلي من المخاليط عدا:			
أ. ماء البحر	ب. الهواء	ج. الدم	د. ملح الطعام
٣. أحد المحاليل الآتية محلول غير مائي:			
أ. سكر وماء	ب. كحول وبنزين	ج. ملح وماء	د. عصير
٤. أي من الآتي يمثل مخلوط متجانس:			
أ. صبغة وماء	ب. حبيبات ملح وماء	ج. رمل وماء	د. زيت وماء
٥. عند اذابة ملعقة من ملح الطعام في كأس به ماء وتحركه ينتج:			
أ. مركب	ب. عنصر	ج. مخلوط متجانس	د. مخلوط غير متجانس
٦. أي من الآتي لا يعتبر مخلوط:			
أ. السكر	ب. الدهان	ج. دخان المصانع	د. الحليب
٧. أي المجموعات الآتية تحتوي على عناصر فقط:			
أ. صدأ الحديد، نحاس	ب. ملح طعام، كبيرت	ج. ذهب، برادة الحديد	د. سكر، co2
٨. العنصر الذي يمكن أن يستخدم كوقود لتشغيل محركات السيارات:			
أ. الهيدروجين	ب. الحديد	ج. الأكسجين	د. الكبريت
٩. عنصر صلب لونه فضي لامع يحترق بلهب أصفر:			
أ. الهيدروجين	ب. الكلور	ج. الصوديوم	د. الكبريت
١٠. عنصر يتواجد في الطبيعة على شكل غاز لونه أصفر مخضر وهو سام ورائحته كريهة:			
أ. الزئبق	ب. الكبريت	ج. الألمنيوم	د. الكلور
١١. أي المجموعات الآتية مرتبة على شكل مخلوط – مركب ::			
أ. ملح الطعام–سلطة خضار	ب. سلطة خضار – ملح الطعام	ج. مسمار حديد – حليب	د. سلطة خضار – دهان
١٢. مادة تتكون من اتحاد عنصرين أو أكثر			

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

أ. عنصر	ب. مركب	ج. مخلوط	د. محلول
١٣. جميع ما يلي من مكونات السكر ما عدا:			
أ. أكسجين	ب. كبريت	ج. هيدروجين	د. كربون
١٤. يعد الماء المقطر من:			
أ. العناصر	ب. المحاليل	ج. المركبات	د. المخاليط
١٥. يعد حرق الورقة تغير:			
أ. طبيعي	ب. فيزيائي	ج. كيميائي	د. أ+ ب معاً
16.من العناصر الغازية:			
أ. ألمنيوم	ب. كبريت	ج. حديد	د. اكسجين
17. المختلف من المواد التالية:			
أ. سكر	ب. حديد	ج. ماء مقطر	د. ملح الطعام
18. العنصر الكيميائي هو كل مادة مبنية من:			
أ. عدة أنواع من الذرات	ب. نوع واحد من الذرات	ج. مادة غير نقية	د. ليس مما سبق

- **السؤال الثاني: اكتب المصطلح العلمي:**

١. (المادة) أي شيء له كتلة ويشغل حيز من الفراغ.
٢. (الذرة) وحدة البناء الأساسية في المادة.
٣. (المادة النقية) المادة التي تتكون من نفس النوع من الدقائق.
٤. (المخلوط) خليط مكون من مادتين أو أكثر.
٥. (المخلوط المتجانس) مخلوط من مادتين أو أكثر تظهر كمادة واحدة.
٦. (المخلوط غير المتجانس) مخلوط من مادتين أو أكثر لا يظهر كمادة واحدة.
٧. (الكلور) عنصر سام لونه أصفر مخضر رائحته كريهة يعقم مياه الشرب.
٨. (العنصر) مادة نقية تتكون من نوع واحد من الذرات.
٩. (السبائك) مخاليط متجانسة تتكون من خلط مادة صلبة مع مادة صلبة أخرى.

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

١٠. (المركب) مادة نقية تتكون من اتحاد عنصرين أو أكثر ولا يمكن تحليله.

١١. (المادة غير النقية) المادة التي تتكون من دقائق وذرات مختلفة.

- **السؤال الثالث: ضع علامة (✓) أو (✗)**

١. الذرة هي وحدة بناء المادة (✓)

٢. يكون الزئبق في الظروف العادية صلباً (✗)

٣. المركب مادة نقية تتكون من نوع واحد من الذرات (✗)

٤. المادة النقية اما أن تكون عنصراً أو مركباً (✓)

٥. من استخدامات عنصر الأكسجين إطفاء الحرائق (✗)

الأستاذ
أشرف أبو دحروج

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

الوحدة الثانيــة	بطاقة رقم (4)	المخاليط وخصائص المادة

- السؤال الأول: أكمل الفراغات الآتية:

١. المادة النقية اما أن تكون عنصر أو مركب.

٢. تصنيف المخاليط إلى صلب- صلب مثل السبائك

٣. يستخدم الكبريت في صناعة الأصباغ وعنصر الزئبق في موازين الحرارة.

٤. يتكون السكر من اتحاد الكربون والأكسجين والهيدروجين.

٥. ملح كلوريد الصوديوم ينتج من تفاعل الصوديوم والكلور

٦. يعد عنصر الأكسجين من العناصر التي تساعد على الاشتعال.

٧. يقصد بالكنز الملحي البحر الميت.

٨. ينتج من حرق الماغنيسيوم مركب أكسيد المغنيسيوم وحرق الكربون ثاني أكسيد الكربون

٩. من العناصر التي تدخل في تركيب الماء الأكسجين و الهيدروجين

- السؤال الثاني: علل لما يأتي:

١. يسهل الحصول على الأكسجين من الهواء الجوي ويصعب فصله من الماء؟

لأن الهواء مخلوط يسهل فصل مكوناته بالطرق الفيزيائية أم الماء مركب يصعب فصله

٢. يعتبر الذهب عنصر وملح الطعام مركب؟

لأن الذهب يتكون من نوع واحد من الذرات أما ملح الطعام ناتج من اتحاد عنصرين.

٣. تصنع هياكل كل السيارات والدبابات من الحديد؟

لأن عنصر الحديد صلب قوي يتحمل الصدمات.

٤. تفقد العناصر خواصها عند اتحادها مع بعضها؟

لأنها تكون مركبات يصعب فصل مكوناتها وتكون لها خصائص تختلف عن مكوناتها.

٥. يضاف الكلور إلى ماء الشرب؟

لتعقيم المياه وقتل الجراثيم

٦. يحفظ الصوديوم تحت طبقة من الكاز؟

لأنه شديد النشاط الكيميائي ويشتعل بالتفاعل مع الهواء والماء

٧. يصعب فصل الكبريت عن الحديد عند تسخينها.

لتكون مركب كبريتيد الحديد الذي يصعب فصل مكوناته.

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

٨. يستخدم الهيدروجين كوقود للسيارات وإنتاج الكهرباء.

لأنه وقود نظيف لا يطلق غازات ضارة عند حرقه ويعطي كمية كبيرة من الطاقة.

٩. تطلى أبواب الحديد والشبابيك بطبقة من الدهان.

لحمايتها من الصدأ والتآكل.

١٠. نستطيع عمل كومة من الرمل ولا نستطيع عمل كومة عصير.

لأن الرمل صلب جزيئاته متماسكة أما السائل فجزيئاته ضعيفة التماسك.

- **السؤال الثالث: أكمل جداول المقارنة:**

وجه المقارنة	المخلوط	المركب
اختلاف خصائص المادة عن مكوناتها	لا تختلف	تختلف
وجه المقارنة	الكربون	الحديد
الاستخدام	أقلام الرصاص والبطاريات الكهربية	صناعة هياكل السيارات والدبابات
وجه المقارنة	المخاليط	المركبات
مثال	العصير	كلوريد الصوديوم (ملح الطعام)
وجه المقارنة	الذهب	الهواء الجوي
التصنيف	عنصر	مخلوط
وجه المقارنة	الماء	ثاني أكسيد الكربون
التركيب	أكسين+ هيدروجين	كربون+ أكسجين
وجه المقارنة	سلطة الفواكه	النفط
نوع المخلوط	غير متجانس	متجانس
وجه المقارنة	الفصل بالترشيح	الفصل بالترويق
الوقت اللازم	أسرع	يحتاج إلى وقت
السهولة	أسهل	أسرع
الفصل	فصل تام	فصل غير تام
الخاصية التي تعتمد عليها طريقة الفصل	اختلاف الحجم	الترسب

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

وجه المقارنة	المادة الصلبة	المادة السائلة	المادة الغازية
الشكل	ثابت	متغير حسب الإناء	متغير
المسافة بين الجزيئات	متقاربة جداً	متباعدة قليلاً	متباعدة كثيراً
قوة الترابط	عالية	أقل ترابط	ضعيفة جداً
مثال	حديد	ماء	أكسجين
الحجم	ثابت	ثابت	متغير

أشرف أبو دحروج

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

الوحدة الثانيـــة **بطاقة رقم (5)** **المخلوط وفصل مكوناته**

- **السؤال الأول: صنف العناصر والمواد التالية حسب الجدول:**

سلطة فواكه- هيدروجين- سكر- ذهب- عصير برتقال- ماء- ماء مقطر- هواء - زئبق- ملح الطعام

عنصر	مخلوط	مركب
هيدروجين	سلطة فواكه	سكر
ذهب	عصير برتقال	ماء مقطر
زئبق	هواء	ملح طعام

- **السؤال الثاني: اكتب المصطلح العلمي:**

١. (الترشيح) طريقة لفصل مادة صلبة غير ذائبة عن مادة سائلة وتعتمد على خاصية النفاذية.
٢. (التبخر) طريقة لفصل المادة المذابة عن المادة المذيبة باستخدام الحرارة.
٣. (قمع الفصل) يستخدم لفصل مادة سائلة غير ممزوجة بمادة سائلة أخرى.
٤. (التقطير) طريق للحصول على المذاب والمذيب وتعتمد على التبخير والتكاثف.
٥. (الترويق) طريقة لفصل الماء عن التراب العالق فيه وفصل الماء عن الجير.
٦. (الغربال) يستخدم لفصل القمح عن الحصى والأتربة ويعتمد على خاصيه اختلاف الدقائق.
٧. (المغناطيس) يستخدم لفصل المواد الصلبة عن بعضها البعض بسبب اختلاف الخصائص الطبيعية.

- **السؤال الثالث: حدد طريقة الفصل للمواد التالية:**

١. برادة الحديد مع الرمل المغناطيس
٢. ماء وتراب الترويق
٣. ملح الطعام وقمح الغربال
٤. العطور التقطير
٥. مكونات الماء التحليل الكهربي
٦. مكونات النفط التقطير
٧. برادة الحديد والكبريت المغناطيس
٨. اللبن والجبن بالبيت الترشيح
٩. زيت وماء قمع الفصل

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

- **السؤال الرابع: حدد نوع التغيرات (فيزيائية- كيميائية)**

١. احتراق ورقة كيميائي
٢. تبخر الماء فيزيائي
٣. تشقق الصخور فيزيائي
٤. خبز الكعك كيميائي
٥. صدأ الحديد كيميائي
٦. انصهار الثلج فيزيائي
٧. هضم الطعام فيزيائي وكيميائي
٨. تحلية مياه البحر فيزيائي

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة

١. مصدر الطاقة الرئيسي على سطح الأرض:			
أ. الكهرباء	ب. الشمس	ج. الوقود	د. جريان الماء
٢. مصدر الطاقة التي يحتاجها الطلاب للقيام بالتمارين الرياضية:			
أ. الغذاء	ب. الرياح	ج. الملابس	د. الجري
٣. واحدة من الآتية يعتبر مصدراً وليس شكلاً للطاقة:			
أ. الحركة	ب. الشمس	ج. الكهرباء	د. الحرارة
٤. الطاقة التي يحتاجها النبات لصنع غذائه:			
أ. الحرارية	ب. الوضع	ج. الضوئية	د. الحركة
٥. شكل الطاقة التي يمتلكها النابض المضغوط:			
أ. حركة	ضوئية	ج. وضع	د. كهربائية
٦. أي مما يلي لا يمتلك طاقة حركة			
أ. المياه الجارية	ب. الرياح	ج. الكرة الأرضية	د. المياه أعلى الشلال
٧. تستخدم الخلايا الشمسية لتوليد الطاقة _____ من أشعة الشمس			
أ. الضوئية	ب. الشمسية	ج. الكهربائية	د. الصوتية
٨. تتحول الطاقة في المروحة الكهربائية من:			
أ. شمسية إلى حركة	ب. صوتية إلى كهربية	ج. كهربية إلى حركية	د. حرارية إلى كهربية
٩. من مصادر الطاقة الغير متجددة:			
أ. الفحم الحجري	ب. الشمس	ج. الوقود	د. أ + ج معاً
١٠. تتحول الطاقة عند فرك الأيادي من:			
أ. حرارية إلى حركية	ب. كهربية إلى حرارية	ج. حركية إلى كيميائية	د. حركية إلى حرارية
١١. من مصادر الطاقة الكهربية			

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

أ. البطاريات	ب. الموتور	ج. الخلايا الشمسية	د. كل ما سبق
١٢. المولد الكهربي يحول الطاقة _____ إلى _____.			
أ. حركية إلى كهربية	ب. كهربية إلى حركية	ج. كيميائية إلى كهربائية	د. ليس مما سبق
١٣. الطاقة التي يمكن توليدها من المياه الجارية			
أ. حرارية	ب. كهربائية	ج. ضوئية	د. كيميائية

أشرف أبو دحروج

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

السؤال الثاني: اكتب المصطلح العلمي

١. (الطاقة) المقدرة على انجاز عمل ما.
٢. (طاقة الوضع) الطاقة التي يكتسبها جسم نتيجة موضعه تحت تأثير قوة معينة.
٣. (الطاقة المتجددة) طاقة صديقة للبيئة لا تفنى ولا تلوث البيئة.
٤. (قانون بقاء الطاقة) الطاقة لا تفنى ولا تستحدث ولكن تتحول من شكل لآخر.
٥. (الخلايا الشمسية) أداه تحول ضوء الشمس إلى طاقة كهربية.
٦. (ترشيد استهلاك الطاقة) الإجراءات التي يتم من خلالها الاستخدام الأمثل لموارد الطاقة
٧. (الشمس) المصدر الرئيسي للطاقة على سطح الأرض.
٨. (طاقة الحركة) الطاقة التي يمتلكها جسم نتيجة حركته.
٩. (الطاقة الضوئية) شكل من أشكال الطاقة ينتج عن مصدر ضوئي.
١٠. (الطاقة الحرارية) شكل من أشكال الطاقة ينتج عن مصدر حراري.
١١. (الطاقة الكهربائية) شكل من أشكال الطاقة ينتج عن مصدر كهربي.
١٢. (الطاقة الميكانيكية) طاقة تشمل طاقة الوضع وطاقة الحركة.
١٣. (المولد الكهربي) جهاز يحول الطاقة حركية إلى كهربية.
١٤. (المحرك الكهربي) جهاز يحول الطاقة الكهربية إلى حركية.
١٥. (مصدر الطاقة) المكان الذي نأخذ منه الطاقة.
١٦. (شكل الطاقة) صورة الطاقة الناتجة عن مصدر الطاقة.
١٧. (البطارية) مصدر طاقة يحول الطاقة الكيميائية إلى كهربية.

السؤال الثاني: أكتب تحولات الطاقة في الآتي

١. اشعال عود ثقاب من حركية إلى حرارية
٢. مجفف الشعر من كهربية إلى حرارية أو حركية
٣. التلفاز من كهربية إلى ضوئية
٤. الخلايا الشمسية من ضوئية إلى كهربية

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

٥. الوقود في السيارة من كيميائية إلى حركية
٦. الولد الكهربي من حركية إلى كهربية
٧. المحرك الكهربي من كهربية إلى حركية
٨. انطلاق سهم من القوس من وضع إلى حركة
٩. فرك اليدين ببعضهما من حركية إلى حرارية
١٠. صناعة غذاء النبات من ضوئية إلى كيميائية
١١. المكواة من كهربية إلى حرارية
١٢. اهتزاز قطعة مطاط من حركية إلى صوتية

الأستاذ
أشرف أبو دحروج

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

الوحدة الثانيـــة	بطاقة رقم (8)	الطاقة في حياتنا

السؤال الأول: أكمل الفراغات الآتية

١. من مصادر الطاقة الكهربية المولد الكهربي والبطارية

٢. تتحول الطاقة الصوتية في الهواء إلى طاقة حركة لطبلة الأذن وسوائلها.

٣. تتحول الطاقة الكهربية في المروحة إلى طاقة حركة

٤. تتحول طاقة المياه الساقطة من الشلال من طاقة وضع إلى طاقة حركة

٥. الطاقة التي لا تفنى ولا تستحدث ولكنها تتحول من شكل لآخر.

٦. من أشكال الطاقة الكهربية والحرارية والصوتية

٧. نحصل من الشمس على الطاقة الضوئية والحرارية

٨. من مصادر الطاقة الشمس و الرياح و مياه الأنهار الجارية

٩. من مصادر الطاقة المتجددة الشمس و الرياح

١٠. من مصادر الطاقة الغير متجددة الغاز و البنزين

١١. ينتج عن تحريك ملف داخل مغناطيس طاقة كهربية

١٢. تتحول الطاقة في النبات عند صنع الغذاء من ضوئية إلى كيميائية

١٣. المذياع يحول الطاقة الكهربائية إلى صوتية

١٤. من مميزات الطاقة المتجددة غير قابلة للنفاذ و غير ملوثة و لا يؤثر نقصها في المستقبل

١٥. الطاقة التي يمتلكها نابض مضغوط هي طاقة وضع

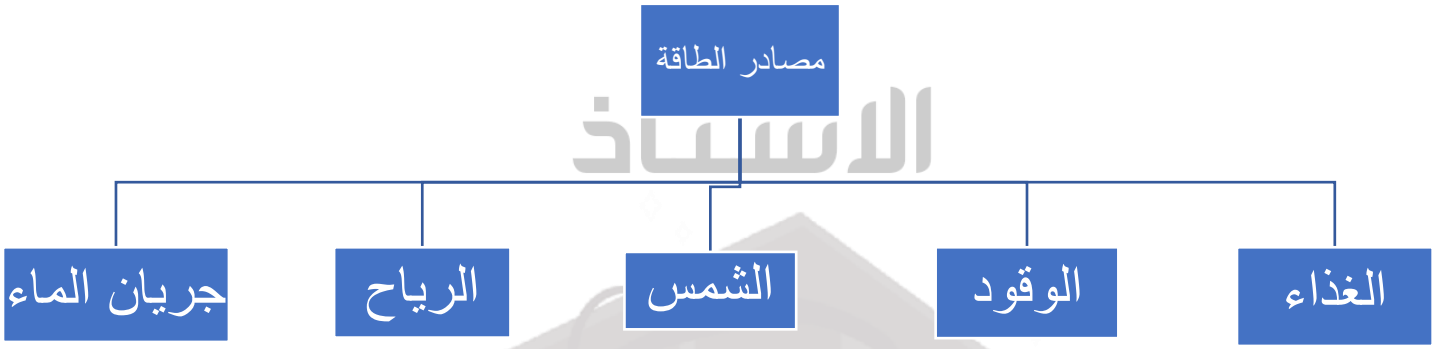
١٦. تتحول الطاقة في المولد الكهربي من حركية إلى كهربية

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

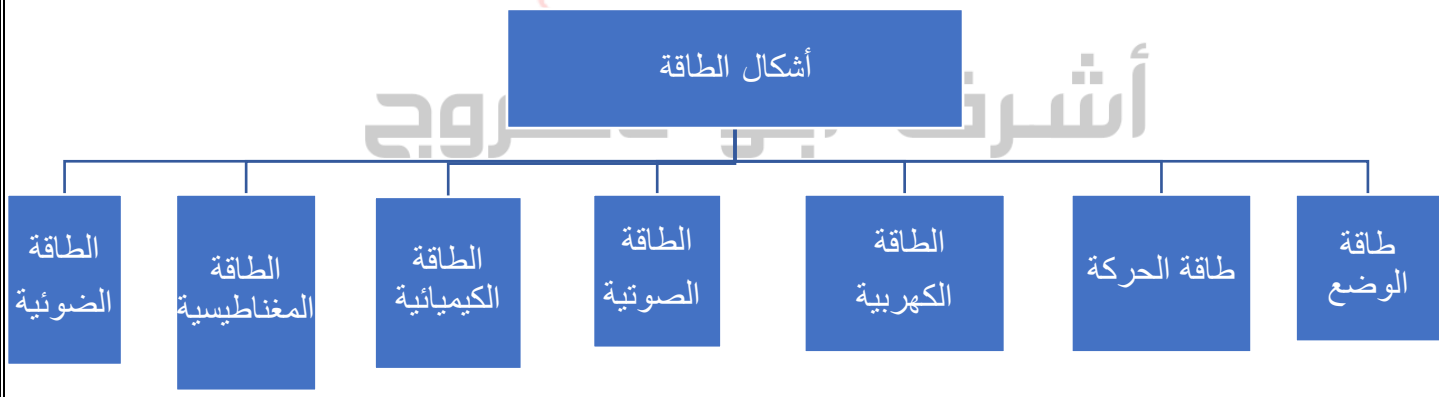
لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

السؤال الثاني: أكمل الخرائط المفاهيمية

أ.



ب.



لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

الوحدة الثانيـــة	بطاقة رقم (9)	الطاقة في حياتنا

السؤال الأول: أجب عن الأسئلة التالية

١. مثالين على طاقة الوضع زنبرك مشدود و مياه أعلى الشلال

٢. مثالين على طاقة الحركة دوران الكواكب و عقارب الساعة

٣. تحولات الطاقة في البطارية من كيميائية إلى كهربية

٤. تحولات الطاقة في الخلايا الشمسية من ضوئية إلى كهربية

٥. مصدر طبيعي للطاقة الحرارية هو الشمس

٦. مصدرين صناعيين للطاقة الحرارية الحطب و الوقود

٧. فوائد الطاقة الحرارية التدفئة و تسخين المياه وطهي الطعام

٨. مصدرين طبيعيين للطاقة الضوئية الشمس و النجوم

٩. مصدرين صناعيين للطاقة الضوئية المصباح الكهربي و الشمعة

١٠. فائدتين للطاقة الضوئية الرؤية و البناء الضوئي

١١. ثلاثة محركات لملف المولد الوقود و الرياح و المياه الجارية

السؤال الثاني: علل لما يأتي

١. تعد الشمس مصدر الطاقة الرئيسي على سطح الأرض.

لأنها مصدر الضوء والحرارة الرئيسي على الأرض

٢. تحتوي بعض الألعاب على نابض زنبركي.

لتحويل طاقة الوضع لحركة

٣. الطاقة التي لا تفنى ولا تستحدث من العدم.

لأنها تتحول من شكل لآخر

٤. اندفاع السهم المشدود على القوس عند رفع قبضة اليد عند السهم.

لتحويل طاقة الوضع إلى حركة

٥. ينصح باستخدام مصادر الطاقة المتجددة بديلاً للنفط.

لأنها نظيفة وغير ملوثة للبيئة

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

٦. أدى التطور الصناعي إلى تلوث البيئة.

لاعتماد المصانع على الوقود الملوث للبيئة والمسبب لضرر الكائنات الحية بالإضافة لأبخرة المصانع التي تزود التلوث والاحتباس الحراري

٧. استخدام الطاقة الشمسية في توليد الكهرباء.

لأنها طاقة متجددة نظيفة غير ملوثة للبيئة.

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

الوحدة الثانيـــة **بطاقة رقم (10)** **الطاقة في حياتنا**

وجه المقارنة	مصادر متجددة	مصادر غير متجددة
مثال	الشمس – الرياح	الوقود – الفحم
تلوث البيئة	لا تلوث البيئة	تلوث البيئة
القابلية للنفاذ	لا تنفذ	تنفذ
وجه المقارنة	المكواة	المصباح الكهربي
شكل الطاقة الناتجة	حرارية	ضوئية + حرارية
وجه المقارنة	الطبلة	الجرس الكهربي
شكل الطاقة الداخلة	حركية	كهربية
وجه المقارنة	طاقة جريان المياه	الطاقة العضلية
الاستخدام	توليد الكهرباء	القيام بالأعمال المختلفة
وجه المقارنة	تسخين المياه	تشغيل السيارة
مصدر الطاقة	الشمس	الوقود
وجه المقارنة	توليد الكهرباء	صنع النبات لغذائه
شكل الطاقة الناتج	كهربائية	كيميائية
وجه المقارنة	طاقة الشمس	طاقة الرياح
الاستخدام	تسخين المياه–توليد الكهرباء	توليد الكهرباء– طحن الحبوب

السؤال الثاني: ماذا يحدث لو

١. سحب السهم في حبل قوس وتركه. تتحول طاقة الوضع لحركة فينطلق السهم

٢. سقوط أشعة الشمس على خلية شمسية. تحول الطاقة الضوئية إلى كهربية

٣. تحريك قطعة من المطاط من وسطها. تتحول الطاقة الحركية إلى صوتية

٤. الاكثار من استخدام مصادر الطاقة الغير متجددة كالفحم. تلوث البيئة

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

السؤال الثالث: اكتب تحولات الطاقة في كل من؟

أ. المصباح الكهربي. من كهربية إلى ضوئية وحرارية

ب. اشعال النار بواسطة حجر الصوان. من حركية إلى حرارية وضوئية

السؤال الرابع: اذكر مثال على تحول الطاقة؟

أ. من كهربية إلى صوتية. الجرس الكهربي

ب. حركية إلى حرارية. فرك اليدين

ج. كيميائية إلى كهربية. البطارية

الأستاذ
أشرف أبو دحروج

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com

لتحميل المزيد زوروا موقع زهور الأقصى www.zohoralaqsa.com