

## تحضير الكتروني لدرس دورية الخصائص الفيزيائية



### تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

موقع فايلاتي ⇨ المناهج العمانية ⇨ الصف الحادي عشر ⇨ كيمياء ⇨ الفصل الثاني ⇨ اختبارات ⇨ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 21:07:01 2025-05-07

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

المزيد من مادة  
كيمياء:

إعداد: رمضان عبد الحليم

### التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر



صفحة المناهج  
العمانية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

### المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر والمادة كيمياء في الفصل الثاني

كتيب أنشطة مع نماذج الإجابة من مبادرة عقول مبدعة

1

مراجعة المادة من فينول

2

نموذج إجابة الامتحان النهائي الرسمي الدور الأول

3

الامتحان النهائي الرسمي الدور الأول الفترة الصباحية

4

مراجعة الوحدة السابعة التغيرات في المحتوى الحراري

5



الفصل الدراسي الثاني

للعام الدراسي 2022/2023م

الصف: الحادي عشر

وزارة التربية والتعليم بسلطنة عُمان

مديرية التربية والتعليم بمحافظة الوسطى

مدرسة مسيرة الخير للتعليم الأساسي

## تحضير الكتروني

مادة الكيمياء

مشرف المادة

محمد الحكمانى

معلم المادة

رمضان عبدالحليم

مديرة المدرسة

فاطمة عثماوي





المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة الوسطى  
الفصل الدراسي الثاني  
مدرسة: مسيرة الخير للتعليم الأساسي (1-12)  
للعام الدراسي 2022/2023 م

الوحدة: السادسة	عنوان الدرس: (1-6) دورية الخصائص الفيزيائية	الصف: الحادي عشر
-----------------	---	------------------

اليوم والتاريخ	الإثنين 20 - 2 - 2023	الثلاثاء 21 - 2 - 2023
الحصة	الرابعة	الخامسة
أرقام المخرجات	(1-6)	(2-6)

التعلم القبلي/التمهيد	- مشاركة الطلاب معايير النجاح على السبورة (قراءة + مناقشة) - كم عدد مجموعات ودورات الجدول الدوري؟ وما مبدأ وفكرة بناءه؟ (حوار ومناقشة)	
-----------------------	---	--

المفاهيم الخاطئة وسوء الفهم	غالبا ما ينسى الطلبة أنه عندما تفقد ذرة عنصر فلزي إلكتروناتها الخارجية، فإن الكاتيون المتكون يكون أصغر من ذرته الأصلية، لأنه يمتلك عددا أقل من إلكترونات الحجب.	
-----------------------------	---	--

المخرجات التعليمية	الاستراتيجيات/طرق التدريس	آلية التنفيذ/ الأنشطة التدريسية/التعليمية	وسائل ومصادر التعلم
--------------------	---------------------------	---	---------------------

<b>المخرج (1-6)</b> - يصف دورية الخصائص في كل من نصف القطر الذري، ونصف القطر الأيوني، ودرجة الإنصهار، والتوصيل الكهربائي للعناصر الموجودة في الدورة الثالثة في الجدول الدوري، ويشرحها.	( ✓ ) الأسئلة السابرة. ( ) خرائط المفاهيم ( ) العصف الذهني. ( ✓ ) تنبأ، فسر، لاحظ، فسر ( ✓ ) السؤال المفتوح. ( ✓ ) أعواد المتلجات ( ✓ ) فكر، زوج، شارك ( ✓ ) اقرأ، فكر، ناقش ( ) الخرائط الذهنية ( ) العرض العملي. ( ) التعلم باللعب. ( ✓ ) الحوار والمناقشة. ( ✓ ) التعلم بالأقران، ( ) حل المشكلات. ( ) التعلم الذاتي. ( ) المحاضرة المعدلة. ( ) النمذجة.	- يعرض المعلم نشاط لفيديو تعليمي عن وحدة قياس حجم الذرات (nm) ومن خلال استخدام استراتيجية الأسئلة السابرة يطرح المعلم على المجموعات عدة أسئلة متدرجة ومتراصة حول الأنماط الدورية لأنصاف الأقطار الذرية والتوصل من خلالها إلى مفهوم نصف القطر الذري (التساهمي - الفلزي - فاندرفال) والفرق بينهما مع الاستعانة بالشكل (2-6) (أ، ب، ج) بكتاب الطالب صفحة (22). - باستخدام استراتيجية تنبأ، فسر، لاحظ، فسر يطلب المعلم من كل مجموعة التنبأ بنمط تدرج خاصية نصف القطر الذري لعناصر الدورة الثالثة بالجدول الدوري ثم تفسير ذلك التنبؤ، وبعدها يعرض على الطلاب جدول (1-6) بكتاب الطالب صفحة (22) ويطلبهم منهم ملاحظة نمط تدرج عناصر الدورة الثالثة بداخله ثم تفسير تلك الملاحظات مع مطابقة ذلك بالشكل (3-6) بصفحة (22).	- كتاب الطالب - كتاب النشاط - سبورة بيضاء وأقلام ملونة - سبورة تفاعلية وفيديو تعليمي - لوحة الجدول الدوري - ورقة نشاط عقول مبدعة (6-1)





الواجب المنزلي	التقويم الختامي	نشاط إثرائي / علاجي تفريد التعليم	التقويم التكويني
<p>- اكتب تقريراً علمياً عن أهم الخصائص الفيزيائية والكيميائية لعناصر الجدول الدوري وكيفية تدرجها مستعيناً بمصادر التعلم بالمدرسة وشبكة الانترنت بالمنزل</p>	<p>ذلك بالشكل البياني (6-4) بنفس الصفحة.</p> <p><b>1- أشرح الفرق بين كل مما يلي:</b></p> <p><b>الطلاب ذوي التحصيل الدراسي المنخفض:</b> باستخدم نصفاً القطر الذري (أو نصف القطر الذري) للمعلم من أجل تحديد الصفات الكيميائية التي يتم التركيز معهم في حل النشاط (6-1).</p> <p><b>السؤال (1، 2) بكتاب النشاط صفحة (24)</b></p> <p><b>الطلاب ذوي التحصيل الدراسي المرتفع:</b> يتم التركيز معهم في حل النشاط (6-1) السؤال (3) بكتاب النشاط صفحة (26). ثم مناقشة بعضهم البعض داخل المجموعة الواحدة وبيان العلاقة بين العدد الذري والخواص الكيميائية المناسبة لذلك.</p> <p><b>3- أسئلة كتاب الطالب السؤال (1) ص (25) والسؤال (2) صفحة (27)</b></p> <p><b>باستخدام استراتيجية فكر زوج شارك يتم حل:</b></p> <p><b>1- نشاط (6-1) بكتاب النشاط صفحة (24 : 26)</b></p>	<p><b>المخرجان: (6-1)، (6-2)</b></p> <p>- باستخدام استراتيجية أعواد المتلجات يتم توجيه الأسئلة التالية:</p> <p><b>1- ما المقصود بـ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* الدورية * نصف القطر الذري</li> <li>* الفلزّي * نصف القطر الذري التساهمي.</li> <li>* نصف القطر الذري (فاندرفال)</li> </ul> <p><b>2- اطلع على الجدول الدوري للعناصر ثم أجب عن التالي:</b></p> <p>أ- قارن بين التالي مع الشرح:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- الحجم الذري لذرة Na وأيون <math>\text{Na}^+</math></li> <li>- الحجم الذري لذرة P وإيون <math>\text{P}^{3-}</math></li> <li>ب- درجة انصهار الصوديوم والألمونيوم</li> <li>ج- التوصيل الكهربائي للسيلكون والكلور</li> </ul> <p><b>3- أسئلة كتاب الطالب السؤال (1) ص (25) والسؤال (2) صفحة (27)</b></p> <p><b>باستخدام استراتيجية فكر زوج شارك يتم حل:</b></p> <p><b>1- نشاط (6-1) بكتاب النشاط صفحة (24 : 26)</b></p>	<p>ملحظا المعلم</p>





سلطنة عُمان  
وزارة التربية والتعليم

المشرف التربوي  
أ/ محمد الحكمان

منسق المادة  
مديرة المدرسة  
أ/ فاطمه عثماوي

المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة الوسطى  
الفصل الدراسي الثاني  
مدرسة: مسيرة الخير للتعليم الأساسي (1-12)  
للعام الدراسي 2022/2023 م

الوحدة: السادسة	عنوان الدرس: (2-6) دورية الخصائص الكيميائية	الصف: الحادي عشر
-----------------	---	------------------

اليوم والتاريخ	الأربعاء 22 - 2 - 2023	الخميس 23 - 2 - 2023
الحصة	الثالثة	الخامسة
أرقام المخرجات	(3 - 6)	
التعلم القبلي/التمهيد	<p>- مشاركة الطلاب معايير النجاح على السبورة (قراءة + مناقشة)</p> <p>- أيهم أنشط ولماذا؟ عنصر الصوديوم أم الماغنيسيوم أم السيلكون؟ (عصف ذهني)</p>	
المفاهيم الخاطئة وسوء الفهم	<p>- يشير عدم نشاط ثنائي أكسيد السيليكون مع الماء إلى أن هذا الأكسيد قد يكون متعادلاً، ولكن السبب في ذلك هو أنه لا يذوب في الماء.</p> <p>- يمتلك حمض الفوسفوروز (حمض الفوسفوريك (III) الصيغة <math>H_3PO_3</math> وحمض الفوسفوريك (V) الصيغة <math>H_3PO_4</math> تعد هاتان الصيغتان مضللتين إلى حد ما، إذ إن بعض الطلبة قد يعتقدون أنه يوجد ثالث ذرات هيدروجين مرتبطة مباشرة بالفوسفور (ربما يفكرون في حمض الهيدروكلوريك كنموذج) أكد على أن هذه الأحماض هي أحماض هيدروكسي، أي أن ذرة الفوسفور مرتبطة بمجموعات هيدروكسيل، وأن فقد الهيدروجين من هذه المجموعات هو الذي يمنح هذين خصائصهما الحمضية في الماء،</p> <p>- إن نمط التدرج في النشاط الكيميائي لفلزات الدورة الثالثة قد يوحي للطلبة بأنه يجب أن تظهر اللافلزات سلوكاً مماثلاً، ولكن توجد بعض الخصائص كالتركيب وطاقة الروابط والحالة الفيزيائية التي تجعل ذلك السلوك مختلفاً.</p>	

المخرجات التعليمية	الاستراتيجيات/طرق التدريس	آلية التنفيذ/ الأنشطة التدريسية/التعليمية	وسائل ومصادر التعلم
<p><b>المخرج (3-6)</b></p> <p>- يصف تفاعلات بعض العناصر مع الأكسجين لتكوين: <math>MgO</math>، <math>Na_2O</math>، <math>SiO_2</math>، <math>Al_2O_3</math>، <math>SO_2</math>، <math>P_4O_{10}</math>، ومع الكلور لتكوين <math>NaCl</math>، <math>MgCl_2</math>، <math>AlCl_3</math>، <math>SiCl_4</math>، <math>PCl_5</math>، ومع الماء لتكوين: <math>NaOH</math></p>	<p>( ) الأسئلة السابرة.</p> <p>( ) خرائط المفاهيم</p> <p>( ✓ ) العصف الذهني.</p> <p>( ) تنبأ، فسر، لاحظ، فسر</p> <p>( ✓ ) الاستقصاء الموجه.</p> <p>( ✓ ) أعواد المثلجات</p>	<p>- باستخدام استراتيجية التجربة العملية يعطي المعلم بعض عناصر الدورة الثالثة منها: (صوديوم - ماغنيسيوم - المونيوم) ثم يطلب منهم وصف تفاعلها مع الأكسجين بالتسخين، مع كتابة المعادلات الكيميائية الرمزية الموزونة الدالة على تلك التفاعلات (يمكن استبدال ذلك فيديو تعليمي إذا لم تتوفر المواد في المختبر المدرسي).</p>	<p>- كتاب الطالب</p> <p>- كتاب النشاط</p> <p>- سبورة بيضاء وأقلام ملونة</p> <p>- لوحة الجدول الدوري</p> <p>- ورقة نشاط</p>





	( ✓ ) الحوار والمناقشة . مع الكلور.		
الواجب المنزلي	التقويم الختامي	نشاط إثرائي / علاجي تفريد التعليم	التقويم التكويني
- اكتب تقريراً علمياً عن أهم الخصائص الفيزيائية والكيميائية لعناصر الجدول الدوري وكيفية تدرجها مستعيناً بمصادر التعلم بالمدرسة وشبكة الانترنت بالمنزل	<p>تباع الشمس - مجلس PH = صوديوم - مودس</p> <p>1- في المعادلة الرمزية التالية:</p> $2Mg + O_2 \rightarrow MgO$ $4Na + O_2 \rightarrow 2Na_2O$ <p>أ- اكتب المعادلات الكيميائية للمعادلتين السابقتين، ب- اكتب المعادلات الكيميائية للمعادلة (6-2) عند السؤل الرابع عشر (في الأختام) بالكتاب النشاط صفحة (24: 26) نشاط عقول مدعمة رقم (6-2) باستخراة الاستراتيجية فكر زوج شريك مع تقديم التفسير إلى اجبة عنها:</p> <p>○ أزرق ○ أحمر ○ أصفر ○ أخضر</p> <p>ب- قيمة PH للمحلول الناتج من تفاعل الصوديوم مع الماء يساوي: 8 ○ 9 ○ 10 ○ 11</p> <p>ج- كل العناصر الآتية تتفاعل مع الأكسجين عدا: ○ الماغنسيوم ○ الألومنيوم ○ السيلكون ○ الأرجون</p> <p>3- اكتب المعادلات الكيميائية الرمزية الدالة على نواتج التفاعلات التالية:</p> <p>أ- تفاعل الألومنيوم مع الأكسجين. ب- تفاعل السيلكون مع الأكسجين. ج- تفاعل الفوسفور مع الكلور. د- تفاعل الماغنيسيوم مع الكلور.</p> <p>4- صف الفرق من حيث قيمة PH مع التفسير بين المحلولين الناتجين من تفاعل الصوديوم والماغنيسيوم مع الماء البارد.</p>	<p>المحااضرة المعدلة الطلاب ذوي التحصيل الدراسي المنخفض:</p> <p>يتم التركيز معهم في حل النشاط (2 - 2) السؤال (1) بكتاب النشاط صفحة (36)</p> <p>الطلاب ذوي التحصيل الدراسي المرتفع:</p> <p>يتم التركيز معهم في حل النشاط (2 - 2) السؤال (2) بكتاب النشاط صفحة (36)</p>	<p>المخرج: (6-3)</p> <p>- باستخدام استراتيجية أعواد المتلجات يتم توجيه الأسئلة التالية:</p> <p>1- اكتب المعادلات الكيميائية الرمزية الدالة على التفاعلات التالية:</p> <p>أ- تفاعل الكلور مع الصوديوم ب- تفاعل الكلور مع السيلكون ج- تفاعل الأكسجين مع الألومنيوم د- تفاعل الأكسجين الكبريت</p> <p>2- يتفاعل الصوديوم مع الماء البارد بينما يتفاعل الماغنيسيوم مع الماء البارد ببطء ومع بخار الماء الساخن بسرعة أكبر فأجب عن التالي:</p> <p>أ- اكتب المعادلات الكيميائية الرمزية الدالة على الوصف السابق.</p> <p>ب- ماذا تلاحظ عند وضع ورقة تباع الشمس في كلا المحلولين الناتجين من التفاعل.</p> <p>4- أسئلة كتاب الطالب السؤال (3) صفحة (29).</p> <p>باستخدام استراتيجية فكر زوج شارك يتم حل:</p>
			ملاحظات المعلم