

<p>النقطة</p> <p>20</p>	<p>مادة العلوم الفيزيائية</p> <p>مدة الإنجاز ساعة</p>	<p>السنة الثالثة ثانوي إعدادي</p> <p>الفرص المحروس رقم 01</p> <p>الدورة الثانية</p>	<p>وزارة التربية الوطنية</p> <p>الثانوية التأهيلية الداخلة</p> <p>أولاد برحيل</p>
	<p>رقم:</p>	<p>القسم:</p>	<p>الإسم:</p>

سلم التنقيط	نص الفرض	التصحيح															
1 ن 1 ن	<p>• التمرين الأول: 8 نقط</p> <p>1- ميز الأجسام عن المواد فيما يلي: علبة - خاتم - زجاج - مفلات - عجلة - فولاذ - خشب - زنك.</p> <p>الأجسام:</p> <p>المواد:</p> <p>2- إملأ الجدول التالي:</p>																
1 ن	<table border="1"> <thead> <tr> <th>المجموعات الأساسية للمواد</th> <th>المواد الفلزية</th> <th>المواد البلاستيكية</th> <th>المواد العضوية</th> <th>المواد الزجاجية</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>مصدر المواد</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>أمثلة</td> <td>1- 2- 3- 4-</td> <td>1- 2- 3- 4-</td> <td>1- 2- 3- 4-</td> <td>1- 2- 3- 4-</td> </tr> </tbody> </table>	المجموعات الأساسية للمواد	المواد الفلزية	المواد البلاستيكية	المواد العضوية	المواد الزجاجية	مصدر المواد	أمثلة	1- 2- 3- 4-	1- 2- 3- 4-	1- 2- 3- 4-	1- 2- 3- 4-	
المجموعات الأساسية للمواد	المواد الفلزية	المواد البلاستيكية	المواد العضوية	المواد الزجاجية													
مصدر المواد													
أمثلة	1- 2- 3- 4-	1- 2- 3- 4-	1- 2- 3- 4-	1- 2- 3- 4-													
1 ن	<p>3- تعرف على المواد البلاستيكية وأتمم الخطأطة التالية:</p>																
0.5 ن 0.5 ن 0.5 ن 0.5 ن	<pre> graph TD A[اختبار الطفو (على الماء العذب)] -- نعم --> A1[.....] A -- لا --> B[اختبار الطفو (على الماء المالح)] B -- نعم --> C[اختبار الذوبان (في الأسيتون)] C -- نعم --> C1[.....] B -- لا --> D[اختبار لون اللهب] D -- نعم --> D1[.....] D -- لا --> E[اختبار الماء المغلي] E -- نعم --> E1[.....] </pre>																
1 ن	<p>4- صل بخط إسم العالم مع مقولة هذا العالم (استعمل المسطرة):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>نيلس بوهر</th> <th>تجاريبي أكدت أن المادة تتكون من ذرات لا تقبل التقسيم</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>دمقريط</td> <td>للذرة نواة مركزية</td> </tr> <tr> <td>إيفوين شغوندغر</td> <td>الإلكترونات تدور في مسارات محددة حول النواة</td> </tr> <tr> <td>جوزيف طومسون</td> <td>فكرتي بسيطة: المادة تتكون من ذرات لا تقبل التقسيم</td> </tr> <tr> <td>أرنيسيت رودرفورد</td> <td>تحتوي الذرة على كهرباء سالبة: الإلكترونات</td> </tr> <tr> <td>جون دالتون</td> <td>تكون الإلكترونات سحابة إلكترونية وليس لها مسارات معينة</td> </tr> </tbody> </table>	نيلس بوهر	تجاريبي أكدت أن المادة تتكون من ذرات لا تقبل التقسيم	دمقريط	للذرة نواة مركزية	إيفوين شغوندغر	الإلكترونات تدور في مسارات محددة حول النواة	جوزيف طومسون	فكرتي بسيطة: المادة تتكون من ذرات لا تقبل التقسيم	أرنيسيت رودرفورد	تحتوي الذرة على كهرباء سالبة: الإلكترونات	جون دالتون	تكون الإلكترونات سحابة إلكترونية وليس لها مسارات معينة				
نيلس بوهر	تجاريبي أكدت أن المادة تتكون من ذرات لا تقبل التقسيم																
دمقريط	للذرة نواة مركزية																
إيفوين شغوندغر	الإلكترونات تدور في مسارات محددة حول النواة																
جوزيف طومسون	فكرتي بسيطة: المادة تتكون من ذرات لا تقبل التقسيم																
أرنيسيت رودرفورد	تحتوي الذرة على كهرباء سالبة: الإلكترونات																
جون دالتون	تكون الإلكترونات سحابة إلكترونية وليس لها مسارات معينة																
1 ن	<p>5- ضع العلامة X على الجواب الصحيح:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>العدد الذري لذرة هو:</th> <th>يمكن أن يكون الأيون عبارة عن:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>شحنة الإلكترون</td> <td>ذرة أو مجموعة من الذرات لها شحنة كهربائية</td> </tr> <tr> <td>شحنة الكترولونات ذرة</td> <td>ذرة اكتسبت إلكترونات</td> </tr> <tr> <td>شحنة نواة ذرة</td> <td>مجموعة من الذرات فقدت إلكترونات أو أكثر</td> </tr> <tr> <td>عدد الإلكترونات في الذرة</td> <td>ذرة أو مجموعة من الذرات</td> </tr> </tbody> </table>	العدد الذري لذرة هو:	يمكن أن يكون الأيون عبارة عن:	شحنة الإلكترون	ذرة أو مجموعة من الذرات لها شحنة كهربائية	شحنة الكترولونات ذرة	ذرة اكتسبت إلكترونات	شحنة نواة ذرة	مجموعة من الذرات فقدت إلكترونات أو أكثر	عدد الإلكترونات في الذرة	ذرة أو مجموعة من الذرات						
العدد الذري لذرة هو:	يمكن أن يكون الأيون عبارة عن:																
شحنة الإلكترون	ذرة أو مجموعة من الذرات لها شحنة كهربائية																
شحنة الكترولونات ذرة	ذرة اكتسبت إلكترونات																
شحنة نواة ذرة	مجموعة من الذرات فقدت إلكترونات أو أكثر																
عدد الإلكترونات في الذرة	ذرة أو مجموعة من الذرات																

نص الفرض

• التمرين الثاني: 8 نقط

ماء البحر مالح لأنه يحتوي على كلورور الصوديوم NaCl وهو الملح الذي نستعمله في إعداد الطعام، يتكون ملح الطعام من أيونات الصوديوم وأيونات كلورور.

عدد الالكترونات في السحابة الالكترونية

أيون كلورور	ذرة الكلور	أيون الصوديوم	ذرة الصوديوم
18	17	10	11

- 1- أين توجد الشحنة الكهربائية الموجبة في ذرة الصوديوم: توجد في.....
 2- أعط شحنة نواة ذرة الصوديوم: وشحنة نواة ذرة الكلور:
 3- أتمتع تعريف الأيون بإضافة كلمتين لكل جملة.

أيون الصوديوم	هو ذرة الصوديوم التي
أيون كلورور	هو ذرة الكلور التي

4- بالنسبة لأيون الصوديوم حدد:

رمز الأيون	عدد الالكترونات	شحنة النواة	شحنة الالكترونات	شحنة الأيون
.....

5- بالنسبة لأيون كلورور حدد:

رمز الأيون	عدد الالكترونات	شحنة النواة	شحنة الالكترونات	شحنة الأيون
.....

• التمرين الثاني: 4 نقط



نظم تلاميذ قسمكم خرجة تربية إلى الغابة، واتفقوا على تناول الأطعمة المعلبة والمشروبات الغازية عوض طهو وجبة الغداء، في المساء وقبل العودة تخلص معظمهم من علب السردين و البوغورت ومن قنينات المشروبات الغازية الفارغة وذلك برميها !!! وقام بعضهم بحرق أكياس البلاستيك وبعض الأوراق !!! في حين قامت مجموعة بدفن العلب التي استعملوها !!! في المقابل قررت فئة منهم اصطحاب نفاياتهم إلى صنادي ق القمامة بالمدينة !!!

1 - صنف سلوكيات زملائك إلى إيجابية وسلبية وخطيرة:

السلوك الإيجابي:	أكدت الدراسة، الصادرة عن الميثاق الوطني للبيئة والتنمية المستدامة، على أن النفايات المنزلية في المغرب تبلغ 18 ألف طن في اليوم، تتوزع بين 14 ألف طن في اليوم داخل المناطق الحضرية، و 4 آلاف طن من النفايات المنزلية، تُنتج بشكل يومي داخل العالم القروي، مضيقة أن معدل إنتاج الفرد من النفايات المنزلية داخل المدن يصل إلى 0,7 كيلو غرام يوميا، فيما تصل هذه النسبة بالقرى إلى 0,3 كيلو غرام للفرد كل يوم. جريدة "الصحراء المغربية" 29 يناير 2010
السلوك السلبي:	
السلوك الخطير:	
2 - قم بصياغة اقتراحات حول تدبير النفايات المنزلية قصد عرضها على الجهات المعنية:	

<p>النقطة</p> <p>20</p>	<p>مادة العلوم الفيزيائية</p> <p>مدة الإنجاز ساعة</p>	<p>السنة الثالثة ثانوي إعدادي</p> <p>الفرص المحروس رقم 01</p> <p>الدورة الثانية</p>	<p>وزارة التربية الوطنية</p> <p>الثانوية التأهيلية الداخلة</p> <p>أولاد برحيل</p>
	<p>رقم:</p>	<p>القسم:</p>	<p>الإسم:</p>

التصحيح	عناصر الإجابة	سلم التقييم															
	<p>• التمرين الأول: 8 نقط</p> <p>1- ميز الأجسام عن المواد فيما يلي: علبة - خاتم - زجاج - مِقات- عجلة - فولاذ - خشب - زنك.</p> <p>الأجسام: علبة - خاتم - مِقات- عجلة.</p> <p>المواد: زجاج - فولاذ - خشب - زنك.</p> <p>2- إملأ الجدول التالي:</p>	<p>1ن</p> <p>1ن</p>															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>المجموعات الأساسية للمواد</th> <th>المواد الفلزية</th> <th>البلاستيكية</th> <th>المواد العضوية</th> <th>المواد الزجاجية</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>مصدر المواد</td> <td>تشتق من المعادن</td> <td>تصنع من مواد عضوية عن طريق التفاعل الكيميائي</td> <td>من أصل نباتي أو من أصل حيواني</td> <td>تتكون أساسا من الكوارتز والسليكا المشتقة من الرمل</td> </tr> <tr> <td>أمثلة</td> <td>1 - الحديد 2 - النحاس 3 - الزنك 4 - الفضة</td> <td>1 - متعدد الإثيلين 2 - متعدد الستيرين 3 - متعدد البروبيلين 4 - م.كلورور الفنيل</td> <td>1 - الورق 2 - الصوف 3 - القطن 4 - العاج</td> <td>1 - الزجاج المسطح 2 - زجاج الأواني 3 - زجاج البصريات 4 - زجاج الأمان مصفح</td> </tr> </tbody> </table> <p>3- تعرف على المواد البلاستيكية وأتمم الخطأ التالية:</p>	المجموعات الأساسية للمواد	المواد الفلزية	البلاستيكية	المواد العضوية	المواد الزجاجية	مصدر المواد	تشتق من المعادن	تصنع من مواد عضوية عن طريق التفاعل الكيميائي	من أصل نباتي أو من أصل حيواني	تتكون أساسا من الكوارتز والسليكا المشتقة من الرمل	أمثلة	1 - الحديد 2 - النحاس 3 - الزنك 4 - الفضة	1 - متعدد الإثيلين 2 - متعدد الستيرين 3 - متعدد البروبيلين 4 - م.كلورور الفنيل	1 - الورق 2 - الصوف 3 - القطن 4 - العاج	1 - الزجاج المسطح 2 - زجاج الأواني 3 - زجاج البصريات 4 - زجاج الأمان مصفح	<p>1ن</p> <p>1ن</p>
المجموعات الأساسية للمواد	المواد الفلزية	البلاستيكية	المواد العضوية	المواد الزجاجية													
مصدر المواد	تشتق من المعادن	تصنع من مواد عضوية عن طريق التفاعل الكيميائي	من أصل نباتي أو من أصل حيواني	تتكون أساسا من الكوارتز والسليكا المشتقة من الرمل													
أمثلة	1 - الحديد 2 - النحاس 3 - الزنك 4 - الفضة	1 - متعدد الإثيلين 2 - متعدد الستيرين 3 - متعدد البروبيلين 4 - م.كلورور الفنيل	1 - الورق 2 - الصوف 3 - القطن 4 - العاج	1 - الزجاج المسطح 2 - زجاج الأواني 3 - زجاج البصريات 4 - زجاج الأمان مصفح													
	<p>3- تعرف على المواد البلاستيكية وأتمم الخطأ التالية:</p> <pre> graph TD A[اختبار الطفو (على الماء العذب)] -- نعم --> PE[P.E] A -- لا --> B[اختبار الطفو (على الماء المالح)] B -- نعم --> PS[P.S.] B -- لا --> C[اختبار لون اللهب] C -- نعم --> PVC[P.V.C] C -- لا --> D[اختبار الماء المغلي] D -- نعم --> PET[P.E.T] </pre> <p>4- صل بخط إسم العالم مع مقولة هذا العالم (استعمل المسطرة):</p> <table border="1"> <tr> <td>تجاري أكد أن المادة تتكون من ذرات لا تقبل التقسيم</td> <td>نيلس بوهر</td> </tr> <tr> <td>للذرة نواة مركزية</td> <td>نمقريط</td> </tr> <tr> <td>الإلكترونات تدور في مسارات محددة حول النواة</td> <td>إيغوين شغونغر</td> </tr> <tr> <td>فكرتي بسيطة: المادة تتكون من ذرات لا تقبل التقسيم</td> <td>جوزيف طومسون</td> </tr> <tr> <td>تحتوي الذرة على كهربياء سالبة: الإلكترونات</td> <td>أرنيس روبرتس</td> </tr> <tr> <td>تكون الإلكترونات سحابة إلكترونية وليس لها مسارات معينة</td> <td>جون دالتون</td> </tr> </table>	تجاري أكد أن المادة تتكون من ذرات لا تقبل التقسيم	نيلس بوهر	للذرة نواة مركزية	نمقريط	الإلكترونات تدور في مسارات محددة حول النواة	إيغوين شغونغر	فكرتي بسيطة: المادة تتكون من ذرات لا تقبل التقسيم	جوزيف طومسون	تحتوي الذرة على كهربياء سالبة: الإلكترونات	أرنيس روبرتس	تكون الإلكترونات سحابة إلكترونية وليس لها مسارات معينة	جون دالتون	<p>0.5ن</p> <p>0.5ن</p> <p>0.5ن</p> <p>0.5ن</p>			
تجاري أكد أن المادة تتكون من ذرات لا تقبل التقسيم	نيلس بوهر																
للذرة نواة مركزية	نمقريط																
الإلكترونات تدور في مسارات محددة حول النواة	إيغوين شغونغر																
فكرتي بسيطة: المادة تتكون من ذرات لا تقبل التقسيم	جوزيف طومسون																
تحتوي الذرة على كهربياء سالبة: الإلكترونات	أرنيس روبرتس																
تكون الإلكترونات سحابة إلكترونية وليس لها مسارات معينة	جون دالتون																
	<p>5- ضع العلامة X على الجواب الصحيح:</p> <table border="1"> <tr> <td>العدد الذري لذرة هو:</td> <td>يمكن أن يكون الأيون عبارة عن:</td> </tr> <tr> <td>شحنة الإلكترون</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> ذرة أو مجموعة من الذرات لها شحنة كهربائية</td> </tr> <tr> <td>شحنة الكترولونات ذرة</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> ذرة اكتسبت إلكترونات</td> </tr> <tr> <td>شحنة نواة ذرة</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> مجموعة من الذرات فقدت إلكترونات أو أكثر</td> </tr> <tr> <td>عدد الإلكترونات في الذرة</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> ذرة أو مجموعة من الذرات</td> </tr> </table>	العدد الذري لذرة هو:	يمكن أن يكون الأيون عبارة عن:	شحنة الإلكترون	<input checked="" type="checkbox"/> ذرة أو مجموعة من الذرات لها شحنة كهربائية	شحنة الكترولونات ذرة	<input checked="" type="checkbox"/> ذرة اكتسبت إلكترونات	شحنة نواة ذرة	<input checked="" type="checkbox"/> مجموعة من الذرات فقدت إلكترونات أو أكثر	عدد الإلكترونات في الذرة	<input checked="" type="checkbox"/> ذرة أو مجموعة من الذرات	<p>1ن</p>					
العدد الذري لذرة هو:	يمكن أن يكون الأيون عبارة عن:																
شحنة الإلكترون	<input checked="" type="checkbox"/> ذرة أو مجموعة من الذرات لها شحنة كهربائية																
شحنة الكترولونات ذرة	<input checked="" type="checkbox"/> ذرة اكتسبت إلكترونات																
شحنة نواة ذرة	<input checked="" type="checkbox"/> مجموعة من الذرات فقدت إلكترونات أو أكثر																
عدد الإلكترونات في الذرة	<input checked="" type="checkbox"/> ذرة أو مجموعة من الذرات																

عناصر الإجابة

• التمرين الثاني: 8 نقط

ماء البحر مالح لأنه يحتوي على كلورور الصوديوم NaCl وهو الملح الذي نستعمله في إعداد الطعام، يتكون ملح الطعام من أيونات الصوديوم وأيونات كلورور.

عدد الإلكترونات في السحابة الإلكترونية

أيون كلورور	ذرة الكلور	أيون الصوديوم	ذرة الصوديوم
18	17	10	11

- 1- أين توجد الشحنة الكهربائية الموجبة في ذرة الصوديوم: توجد في نواتها
- 2- إعط شحنة نواة ذرة الصوديوم: $+11e$ ، وشحنة نواة ذرة الكلور: $+17e$
- 3- أتمتع تعريف الأيون بإضافة كلمتين لكل جملة.

أيون الصوديوم	هو ذرة الصوديوم التي	فقدت إلكترونات
أيون الكلورور	هو ذرة الكلور التي	اكتسبت إلكترونات

4- بالنسبة لأيون الصوديوم حدد:

رمز الأيون	عدد الإلكترونات	شحنة النواة	شحنة الإلكترونات	شحنة الأيون
Na^+	10	$+11e$	$-10e$	$+e$

5- بالنسبة لأيون كلورور حدد:

رمز الأيون	عدد الإلكترونات	شحنة النواة	شحنة الإلكترونات	شحنة الأيون
Cl^-	18	$+17e$	$-18e$	$-e$

• التمرين الثاني: 4 نقط



نظم تلاميذ قسمكم خرجة تربية إلى الغابة، وتفوقوا على تناول الأطعمة المعلبة والمشروبات الغازية عوض طهو وجبة الغداء، في المساء وقبل العودة تخلص معظمهم من علب السردين و البيوغورت و من قنينات المشروبات الغازية الفارغة وذلك برميها!!! وقام بعضهم بحرق أكياس البلاستيك وبعض الأوراق !!! في حين قامت مجموعة بدفن العلب التي استعملوها !!! في المقابل قررت فئة منهم اصطحاب نفاياتهم إلى صناديق القمامة بالمدينة !!!

3 - صنف سلوكيات زملائك إلى إيجابية وسلبية وخطيرة:

السلوك الإيجابي: اصطحاب النفايات إلى صناديق القمامة بالمدينة.

السلوك السلبي: رمي علب السردين و البيوغورت و القنينات الفارغة ودفنها.

السلوك الخطير: حرق أكياس البلاستيك وبعض الأوراق.

4 - قم بصياغة إقتراحات حول تدبير النفايات المنزلية قصد عرضها على الجهات المعنية:

توعية السكان بمخاطر النفايات المنزلية على الصحة و على البيئة عن طريق الحملات التحسيسية و وسائل الإعلام - اعتماد الجمع الانتقائي للنفايات ورميها مطارح مراقبة - تحويل النفايات القابلة للتحلل إلى السماد العضوي أو الغاز الحيوي أو التخلص منها بالترميد المراقب - منع الإحراق العشوائي للنفايات - تشتمن النفايات غير القابلة للتحلل بتقنية التدوير لإعادة استعمالها - سن قوانين زجرية ضد الأشخاص و الهيئات التي لا تحترم الشروط الصحية و البيئية في التخلص من النفايات.

أكدت الدراسة، الصادرة عن الميثاق الوطني للبيئة والتنمية المستدامة، على أن النفايات المنزلية في المغرب تبلغ 18 ألف طن في اليوم، تتوزع بين 14 ألف طن في اليوم داخل المناطق الحضرية، و 4 آلاف طن من النفايات المنزلية، تُنتج بشكل يومي داخل العالم القروي، مضيئة أن معدل إنتاج الفرد من النفايات المنزلية داخل المدن يصل إلى 0,7 كيلوغرام يوميا، فيما تصل هذه النسبة بالقرى إلى 0,3 كيلوغرام للفرد كل يوم. جريدة "الصحراء المغربية" 29 يناير 2010