

الأستاذ : بشير ظاهري
التوقيت : 60 دقيقة
الأقسام: 9 أساسى

فرض تأليفي عدد ① في العلوم الفيزيائية

إعدادية أبو بكر
القمودي سيدي بوريد
2021 - 2022

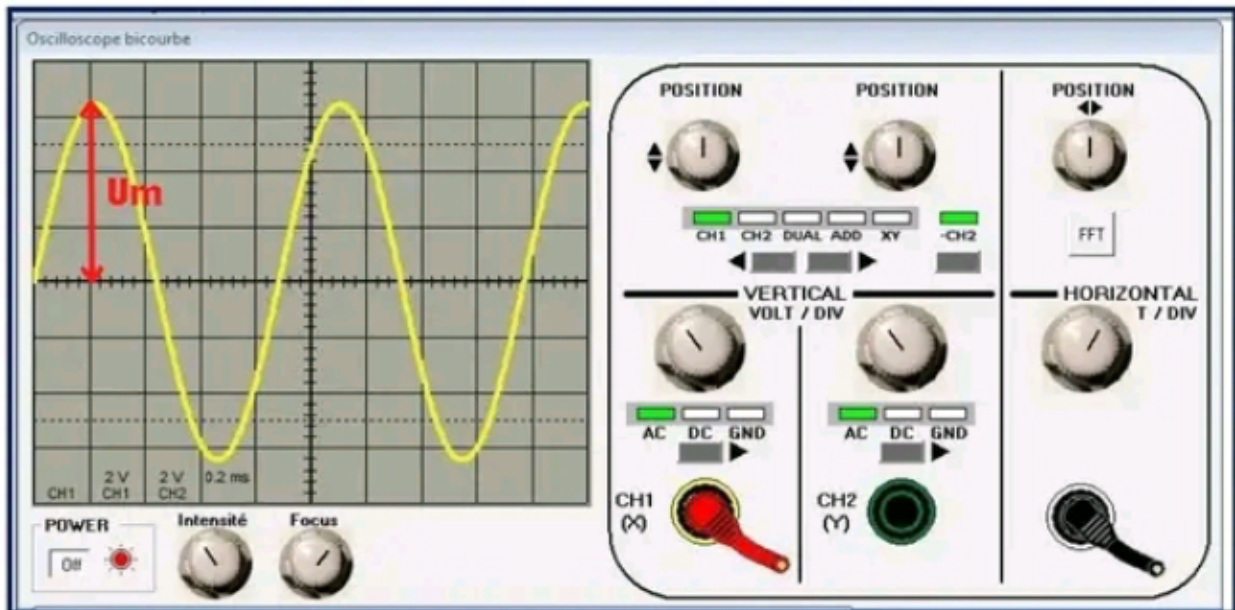
الاسم: اللقب: القسم:



نَجَّحْنِي

تمرين عدد ①

1- أقوم بربط جهاز مشواف بوصل مدخله CH₁ بقطبي مولّد فظهر الرّسم التذبذبى التالي:



2- حدّد نوع الكهرباء في الرسم أعلاه؟

..... التيار الكهربائي في الرسم أعلاه هو تيار كهربائي متناوب جيبي

3- أرسم ثم أحسب القيمة القصوى للتوتر؟

$$U_m = 3.2 \times 2 V = 6.4 V$$

$$U_m = 6.4 V$$

4- ما هي قيمة التوتر الفعّال ؟

$$U_{eff} = U_m / 1.41 = 6.4 / 1.41 = 4.53 V$$

$$U_{eff} = 4.53 V$$

5- أحسب قيمة الدورة ؟

$$T = 4.5 \times 0.2 ms = 0.9 ms$$

$$T = 0.9 ms$$

يؤدي احتراق صوف الحديد في الأكسجين إلى تكوّن أكسيد الحديد المغناطيسي.
1- أكمل تعميم الجدول التالي :

الهباءة	نوع و عدد الذرات	الصيغة الكيميائية	جسم نقي(بسيط أو مركب)
الحديد....	جزءة حديد.	Fe	جسم نقي بسيط
الأكسجين...	ذرتي أكسجين	O ₂	جسم نقي بسيط
أكسيد الحديد	يتكوّن من ذرتي حديد و 3 ذرات أكسجين	Fe ₂ O ₃	جسم نقي مركب

2- أثبت أنّه حصل تفاعل كيميائي؟

نعلم أنّ التفاعلات الكيميائية هي تفاعلات تحدث في أثناءه أجسام و تخضع الأجسام
جديدة كما حصل في هذه الحالة و تكوّن أكسيد الحديد المغناطيسي

3- حدّد الأجسام المتفاعلة و الأجسام المنتجة لهذا التفاعل الكيميائي؟

● المتفاعلات: الحديد و الأكسجين

● منتجات التفاعل: أكسيد الحديد

4- عبّر عن هذا التفاعل بكتابة لفظيّة؟

الحديد + الأكسجين ← أكسيد الحديد

5- أكتب معادلة هذا التفاعل الكيميائي كتابة متوازنة؟



6- أسرد المبدأ الذي اعتمد في كتابة هذه المعادلة؟

أثناء كل تفاعل كيميائي تُحفظ المادة المتفاعلة و بالتالي يُحفظ العدد

الجمالي للذرات المُكوّنة لتلك المادة

تمرين عدد 3

نقوم بذلك قضيب من البليكسيقلاص بالصّوف فتحصلنا على الشحنة

$$q = - 16 \times 10^{-14}$$

1- حدّد علامة الشحنة الكهربائية و نوعيّة الكهرباء في قضيب البليكسيقلاص ؟

علامة شحنة البليكسيقلاص **سالبة** أما نوعيّة الكهرباء فهي **راتنجيّة**.

2- حدّد علامة الشحنة الكهربائية و نوعيّة الكهرباء في الصوف ؟

علامة شحنة الصوف **موجبة** أما نوعيّة الكهرباء فهي **زجاجيّة**.

3- أحسب عدد الشحنات الكهربائية البسيطة المكوّنة للشحنة الكهربائية للبليكسيقلاص؟

$$q = - n \cdot e \rightarrow n = - q / e$$

$$n = - 16 \times 10^{-14} / 1.6 \times 10^{-19}$$

$$n = 1000000$$

4- أقرب قضيب البليكسيقلاص من كُعبرة المكشاف الكهربائي الغير مكهربة حتى التماس .

بشّير ظاهري



فسر ما حدث مبينا شحنة ورقتي الألمنيوم ؟

عند ملامسة قضيب البليكسيقلاص لكُعبرة المكشاف الناقلة للكهرباء تُشحن سالبا

لتصل الشحنات إلى ورقتي الألمنيوم فتحملان نفس علامة الشحنة فتتنافسان.

المعطيات : قيمة الشحنة الكهربائية البسيطة هي: $e = 1.6 \times 10^{-19} \text{C}$

عملا موفقا



نأخذني

الأستاذ : بشير ظاهري
التوقيت : 60 دقيقة
الأقسام: 9 أساسى

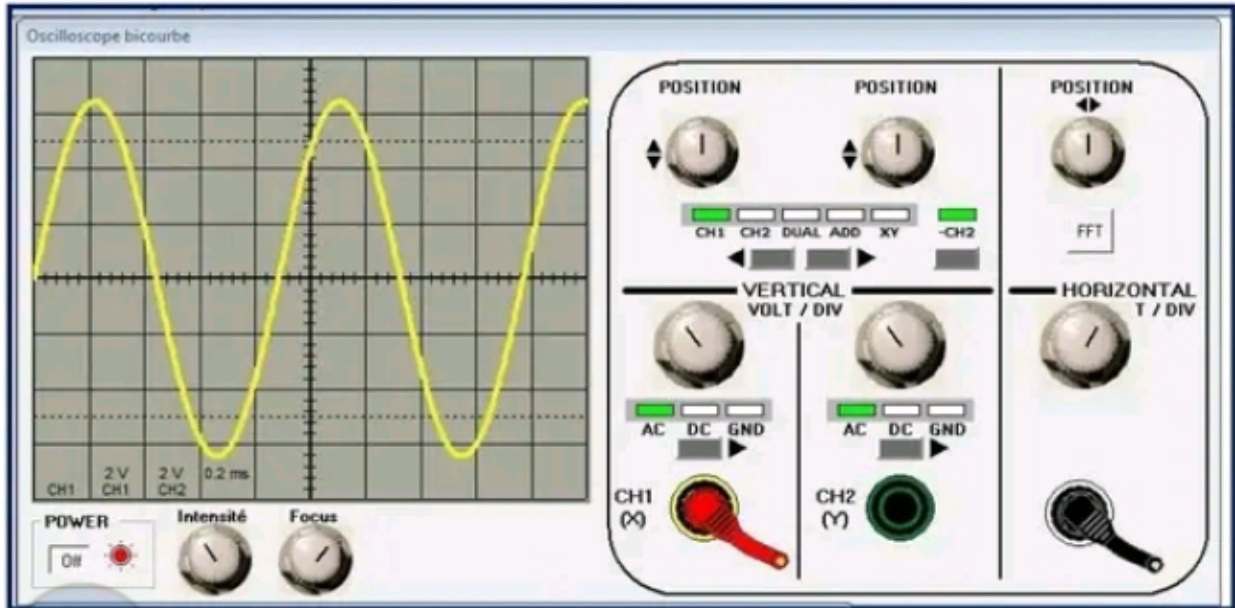
فرض تأليفي عدد 1 في العلوم الفيزيائية

إعدادية أبو بكر
القمودي سيدي بوريد
2021 - 2022

الاسم: اللقب: القسم:

تمرين عدد 1

1- أقوم بربط جهاز مشواف بوصل مدخله CH₁ بقطبي مولّد فظهر الرّسم التذبذبّي التالي:



2- حدّد نوع الكهرباء في الرسم أعلاه؟

3- أرسم ثم أحسب القيمة القصوى للتوتر؟

4- ما هي قيمة التوتر الفعّال ؟

5- أحسب قيمة الدورة ؟

يؤدي احتراق صوف الحديد في الأكسجين إلى تكوّن أكسيد الحديد المغناطيسي.
1- أكمل تعميم الجدول التالي :

الهبة	نوع و عدد الذرات	الصيغة الكيميائية	جسم نقي(بسيط أو مركب)
.....	Fe
.....	ذرتي أكسجين
.....	يتكوّن من ذرتي حديد و 3 ذرات أكسجين

2- أثبت أنّه حصل تفاعل كيميائي؟

.....
.....

3- حدّد الأجسام المتفاعلة و الأجسام المُنْتَجَة لهذا التفاعل الكيميائي؟

- المتفاعلات:.....
- منتجات التفاعل:.....

4- عبّر عن هذا التفاعل بكتابة لفظيّة؟



5- أكتب معادلة هذا التفاعل الكيميائي كتابة متوازنة؟



6- أسرد المبدأ الذي اعتمد في كتابة هذه المعادلة؟

بشّير نظام رجلي

نقوم بذلك قضيب من البليكسيقلاص بالصّوف فتحصلنا على الشحنة

$$q = - 16 \times 10^{-14}$$

1- حدّد علامة الشحنة الكهربائيّة و نوعيّة الكهرباء في قضيب البليكسيقلاص ؟

2- حدّد علامة الشحنة الكهربائيّة و نوعيّة الكهرباء في الصوف ؟

3- أحسب عدد الشّحنات الكهربائيّة البسيطة المكوّنة للشحنة الكهربائيّة للبليكسيقلاص؟

4- أقرب قضيب البليكسيقلاص من كُعبرة المكشاف الكهربائي الغير مكهربة حتى التماس .

بشّير نظام عربي



فسّر ما حدث مبيّنا شحنة ورقتي الألمنيوم ؟

المعطيات : قيمة الشحنة الكهربائيّة البسيطة هي: $e = 1.6 \times 10^{-19} \text{C}$

عملا موفقا

