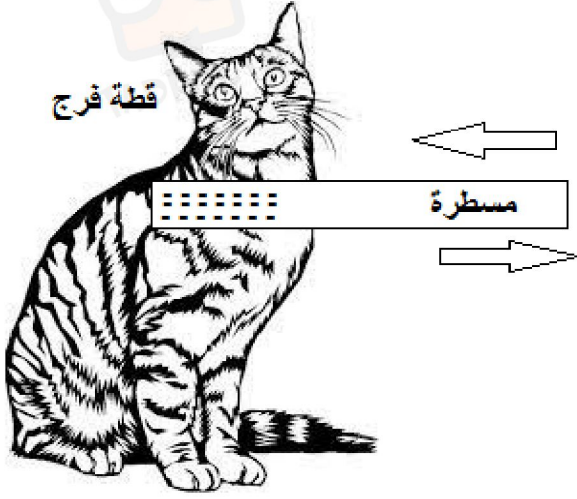


فرض تآلففف ففد 1

فمرفف فف1 ففد: 9

أفئاء اللعب مع ففئه مفمف فرك فرف مسفرفه على فرفئها فف كلا الففاهفن (أنظر الرسم) فلاحظ أن المسفرفة ففذب الأفراق الصغفرفة.



1/ ماذا حصل للمسفرفة :

2/ عرف هذه الظاهرة : كل جسم هو كل جسم قادر على وفسبف فاملا

3/ أ- أذكر الطريقة التي استعمالها فرف للحصول على هذه الظاهرة :
ب- هل هناك طريقة أخرى أذكرها :

4/ أ- ما هي أنواع الشفن الكهربائفة :

ب- اسفنفف من الرسم نوع الكهرباء وعلامته التي ظهرت على المسفرفة :

5/ عدد الشفن البسطفة n التي ظهرت على المسفرفة فساوي $n=20 \times 10^{15}$
(أ) ما هي وطفة الشحنة الكهربائفة ورمزها؟: وطفة الشحنة الكهربائفة ونرمز لها ب-

(ب) صيغة قفس كمية الشحنة الكهربائفة $q = n \times e$ أو $q = n / e$ فضع اففارفك فف الإطار

(ج) أفسب كمية الشحنة الكهربائفة q التي اكفسبفها المسفرفة علما أن الشحنة البسطفة e فساوي $e=1.6 \times 10^{-19} C$
 $q = \dots = \dots$

6/ افقربف القطفة من فواس فف طرفه قطفة صغفرفة من الزجاج فحمل شحنة كهربائفة فحصل ففنافر.

* افخر الفجابة الصغففة: نوع الشحنة الكهربائفة للقطفة و الزجاج 1- فمافئلة 2- مففئفة
الفعلفل:

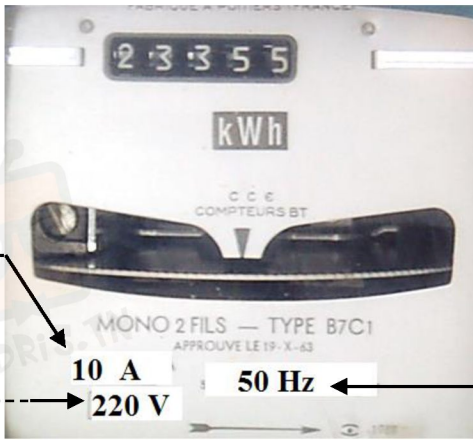
** اسفنفف نوع الكهرباء التي ظهرت على فراء القطفة مع الفعلفل:



ففف فافرك... ففمفون علمف قرفبف ففمفارك

تمرين 2-د: 5

لمعرفة نوع التوتر الكهربائي المنزلي الذي توفره لنا شركة الكهرباء و الغاز "STEG" اطلعنا على العداد الكهربائي المنزلي التالي.



1- أكمل الرسم من الكلمات التالية :

(توتر مستمر-التوتر فعال- طاقة كهربائية
-دورة - تردد-شدة قصوى-شدة فعالة).

2- استنتج نوع التوتر الكهربائي المنزلي (مستمر - متناوب جيبي) مع التعليل :

.....

3- أكتب الصيغة ثم احسب قيمة الدورة T :

.....

4- أكتب الصيغة ثم احسب القيمة القصوى للتوتر الكهربائي U_{max} . ($\sqrt{2} = 1.41$) :

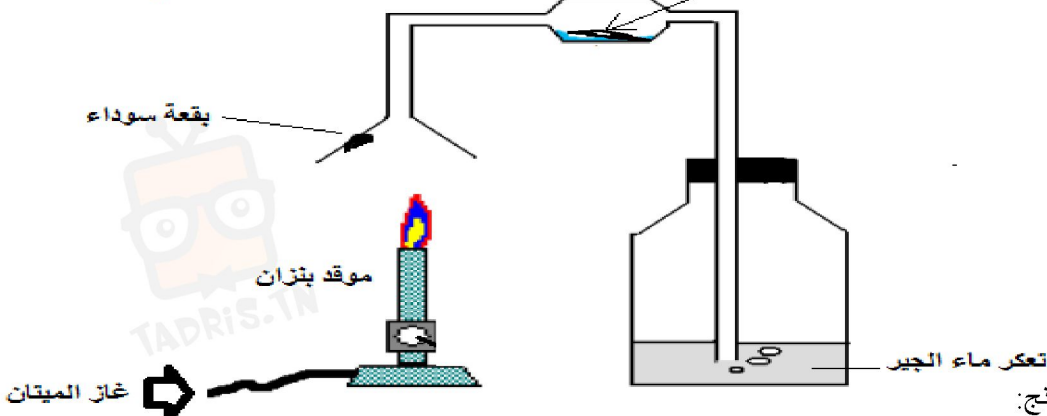
.....

تمرين 3-د: 6

1- عرف التفاعل الكيميائي :

.....

2- أنجزنا التجربة التالية لاحتراق غاز الميثان:



1- حسب التجربة نستنتج:

- تغير لون كبريتات النحاس من الرماد للأزرق دليل على
- تعكر ماء الجير دليل على
- البقعة السوداء دليل على

2- أثبت أن احتراق غاز الميثان هو تفاعل كيميائي وليس تحول فيزيائي

.....

3- حدد من خلال هذه التجربة الأجسام المتفاعلة و منتجات التفاعل :

.....

.....

.....

.....



في دارك... إتهون علمي قرابت إصغارك