

.. :		

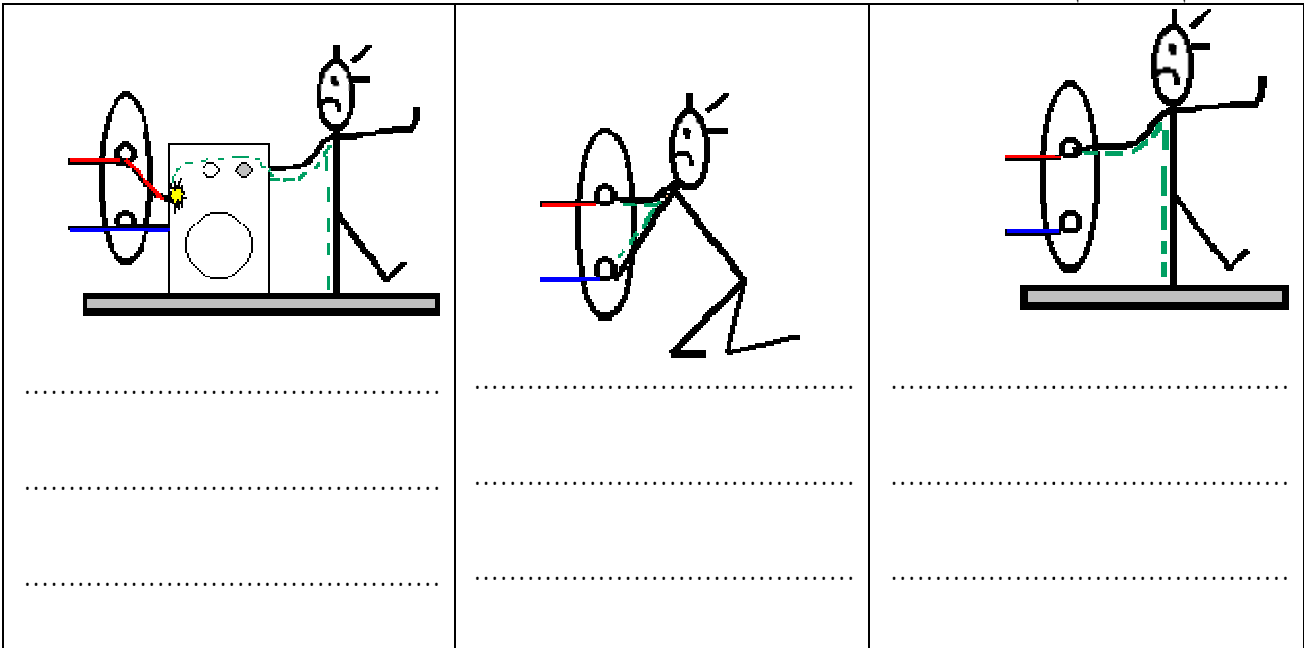
( 7 ) 1

( 4 )

أكمل الفراغات بالجمل بما يُناسب من الكلمات التالية :

- التردد -- الثانية -- المتناوب الجيبي -- القيمة الفعّالة -- مُتغيّر -- الدورة -- قيمته الجبريّة -- دوريّة --
- 1) التيّار الكهربائي المتناوب الجيبي هو تيار ..... في إتجاهه و في شدّته مع الزمن.
  - 2) يصحب تغيّر شدّة التيّار ..... تغيّر في علامته مع الزمن.
  - 3) التوتّر المتناوب الجيبي يغيّر ..... في فترة زمنيّة تتكرر بصفة دوريّة .
  - 4) رمز ..... الحرف N و وحدته الهرتز (Hz).
  - 5) يستعيد التيّار ..... نفس القيمة في فترة زمنيّة ثابتة تُسمّى دورة .
  - 6) رمز ..... الحرف T و وحدتها ..... ( s ).
  - 7) نستعمل جهاز الفولتметр لقيس ..... لتوتّر متناوب جيبي بين قطبي مولّد.
- ( 3 )

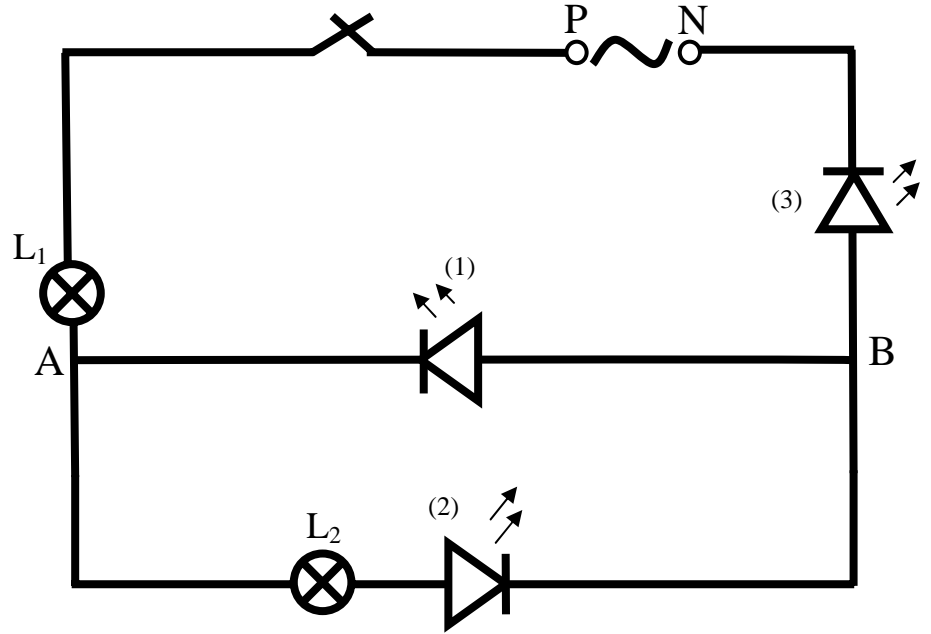
1) تأمل الرسوم التالية ثم فسّر لماذا تعرّض الشخص إلى هزة كهربائية؟



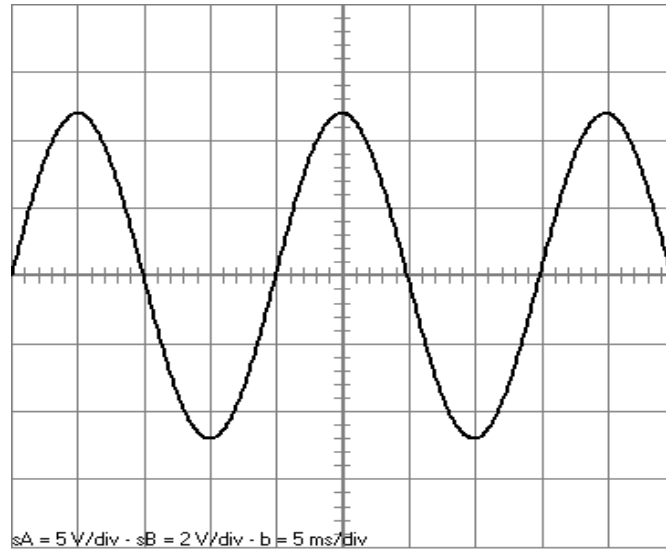
( 7 ) 2

( 3 )

أنجز الدارة الكهربائية التالية :



عند ربط أقطاب المولد P و N  
بمدخل مشواف .  
بعد القيام بالتعديلات اللازمة  
نحصل على شاشة المشواف الرسم التالي :  
الحساسية العمودية تساوي: 5 V/div .  
ضبط المسح تساوي: 5ms/div.



حدد نوع هذا التوتر المتغير :

✓ حدد نوع التيار الذي يسري في الدارة :

✓ أذكر خاصية التوتر الكهربائي المنزلي المشابهة لهذا التوتر .

( 4 )

✓ إبحث عن القيمة القصوى لهذا التوتّر : .....

.....

✓ أحسب القيمة الفعّالة لهذا التوتّر : (لنعتبر  $\sqrt{2} = 1,4$ ) .....

.....

✓ أوجد القيمة T دورة هذا التوتّر . ( نذكر أن :  $1 \text{ ms} = \frac{1}{1000} \text{ s}$  )

.....

✓ أحسب التردد : .....

.....

✓ لماذا لا يُضيء الصمّام 1 ؟

.....

.....

✓ لماذا نشاهد إضاءة مُستمرة للصمّامات 2 و 3 ؟

.....

.....

( 6 ) 3

( 3 )

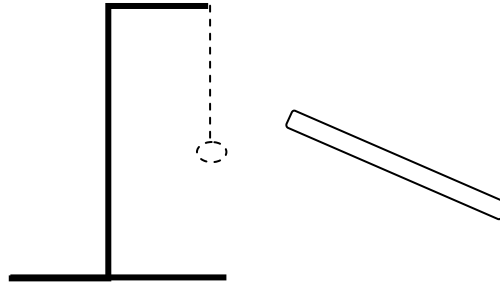
أكمل الفراغات بالجملة بما يُناسب من الكلمات التالية :

-- الإحتكاك -- التماس -- المُتشابهة -- المُختلفة -- سالبة -- موجبة -- تتقارب -- تتباعد -- البلور -- البلاستيك --

- (1) يتكهرب ..... بالإحتكاك مع القطن فيكتسب شحنة كهربائية .....
- (2) يتكهرب البلاستيك بـ..... مع الصوف أو بـ.....
- (3) تتباعد الشحنات الكهربائيّة .....
- (4) الشحنات الكهربائيّة المختلفة .....

( 3 )

أقرب قضيب بلور مُكهرب بالإحتكاك من كرة نواس كهربائي مُكهربة أيضا. ألاحظ إنجذاب الكرة للقضيب.  
(1) أكمل الرسم :



(2) هل أن شحنة كرة النواس موجبة أو سالبة ؟ علل إجابتك.

.....

.....

.....

(3) إذا إعتبرنا  $n = 8$  عدد الشحنات الكهربائيّة لكرة النواس . إحسب الشحنة الكهربائيّة المكتسبة .  
علما أن الشحنة الكهربائيّة البسيطة هي:  $e = 1,6 \times 10^{-19} C$ .

.....

.....

.....