

**التمرين الأول : (8 نقط)**

(1) املأ الفراغ بما يناسب :

- ❖ يمكن ..... من فتح الدارة الكهربائية المنزلية تلقائيا عند حدوث عطب.
- ❖ تتم حماية الأجهزة الكهربائية من التلف بواسطة .....
- ❖ يحمي ..... الإنسان من الصعق الكهربائي.
- ❖ التردد هو مقلوب .....

(3) صل بسهم :

العدسة المجمعة للعين

عدسة مجمعة

تلعب دور شاشة العين

القولط

البلورية

الشبكية

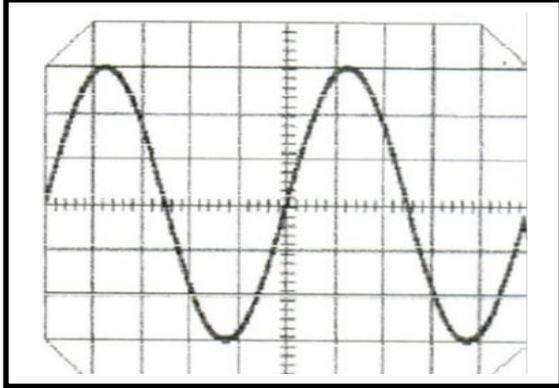
المكبرة

وحدة التوتر

الجملة	صحيح / خطأ
عندما نوصل عدة أجهزة بأخذ واحد ترتفع شدة التيار	
تحمي الصهيرة التركيب المنزلي في حالة صعق كهربائي	
يوجد توتر قيمته 220 V بين سلك الطور و السلك المحايد	
يقاس التوتر الفعال بواسطة جهاز راسم التذبذب	
يكون منحنى التوتر المستمر عبارة عن مستقيم	
يقاس التوتر القصوي بواسطة راسم التذبذب	
يكون التوتر المنزلي مستمرا	
تكون قيمة التوتر المستمر متغيرة مع الزمن	

**التمرين الثاني (8 نقط)**

نعين توترا كهربائيا بواسطة راسم الذبذبات فنلاحظ الشكل جانبه:



$S_v = 4 \text{ v/cm}$

$Sh = 0,002 \text{ s/cm}$

1. حدد طبيعة التوتر معللا جوابك.....

1. احسب القيمة القصوى  $U_m$ .....

2. احسب القيمة الفعالة  $U_e$ .....

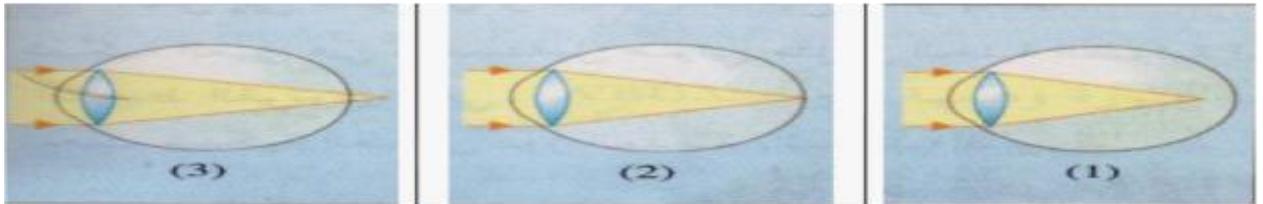
3. احسب الدور  $T$ .....

4. استنتج التردد  $f$ .....

**التمرين الثالث : (4 نقط)**

شخص لا يستطيع رؤية الأشياء البعيدة بوضوح.

- (1) اعتمادا على ما درسته حدد العيب الذي تعاني منه عينا هذا الشخص؟ .....
- (2) كيف تفسر هذا العيب؟ .....
- (3) حدد الشكل الذي يمثل الصورة التي تكون عين هذا الشخص : .....



(1) حدد صنف العدسة التي توصف لتصحيح هذا العيب: .....