

اختبار الثلاثي الأول في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

الجزء الأول:

التمرين الأول :

تدير بسرعة دينامو موصل بجهاز راسم الاهتزاز المهبطي.

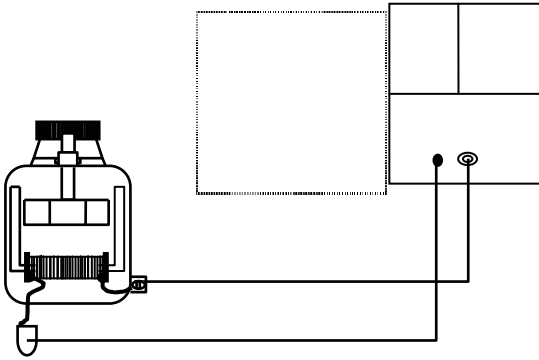
بعد ضبط المسح :

1/ ماذا ترسم البقعة الضوئية ؟

2/ حدد طبيعة التيار المنتج ؟

إذا علمت أن القيمة الأعظمية لتوتر التيار هي : $U_{MAX} = 6 \text{ V}$

• أحسب قيمة التوتر المنتج (الفعال) ؟



التمرين الثاني :

خلال تسجيل براسم الاهتزاز المهبطي تحصلنا على المنحنى المبين .

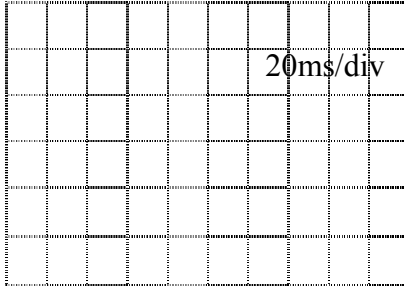
4v/div.

1. كم من مرة تكرر المنحنى في الشكل ؟

2. أعط القيمة الأعظمية للتوتر الكهربائي ؟

3. ما دور هذا التوتر (T) ؟

4. أحسب قيمة تواتر هذا الدور (N) ؟



الجزء الثاني

التمرين الثالث :

تم توصيل منزل حديث البناء بشبكة التغذية الكهربائية .

لاحظت ربة البيت أنه عند تشغيل الغسالة الكهربائية و لمسها تشعر بصدمة كهربائية.

يمثل الشكل مخطط تركيب الغسالة الكهربائية .

1- برأيك، ما هي الأسباب المحتملة لتعرض الأم للصدمة الكهربائية ؟

2- بالنظر لمخطط التركيب الكهربائي للغسالة ،

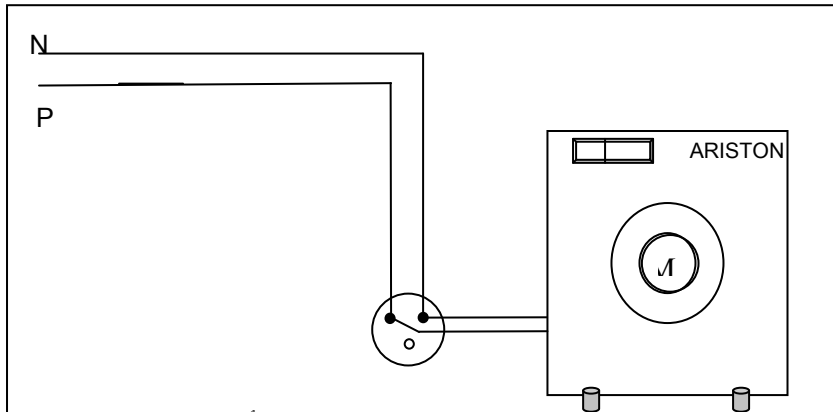
كيف يمكنك معالجة هذا التركيب لتضمن سلامة مستعمل هذا الجهاز ؟

(مع إعادة رسم مخطط التركيب)

3- دون عريضة تبرز فيها احتياطات الأمن

الواجب اتخاذها للوقاية من أخطار

التيار الكهربائي .



الأرض

إختبار الثلاثي الأول مقترح من طرف
متوسطة معزوزي ابراهيم قسنطينة