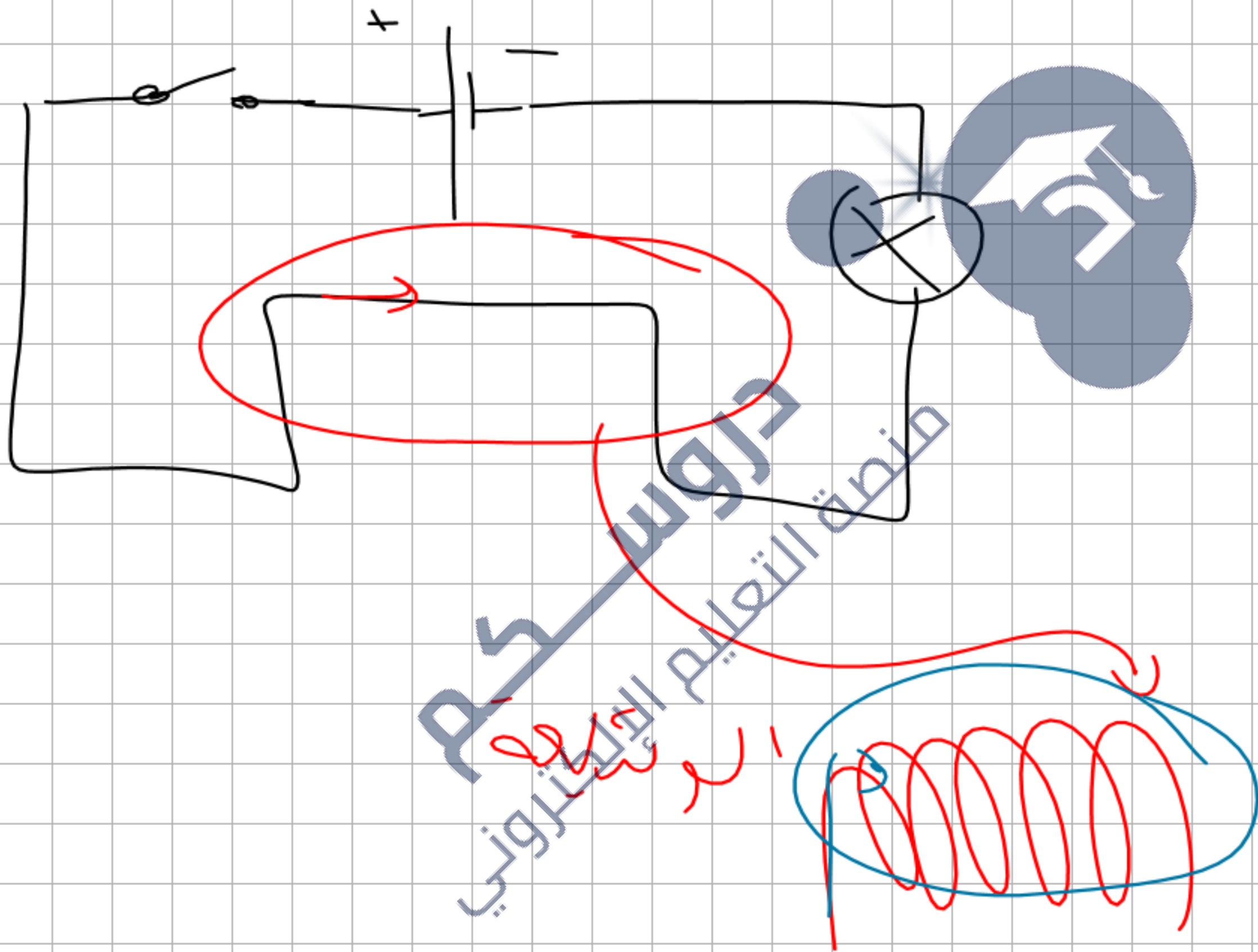
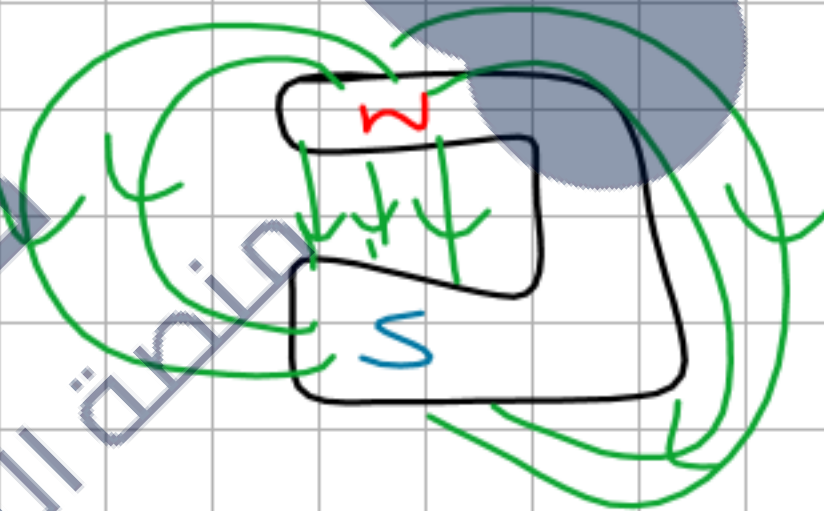
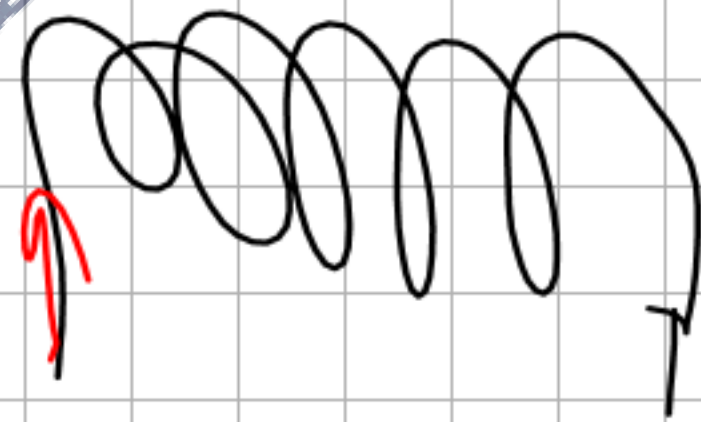




فحصان
حقل مغناطيسي



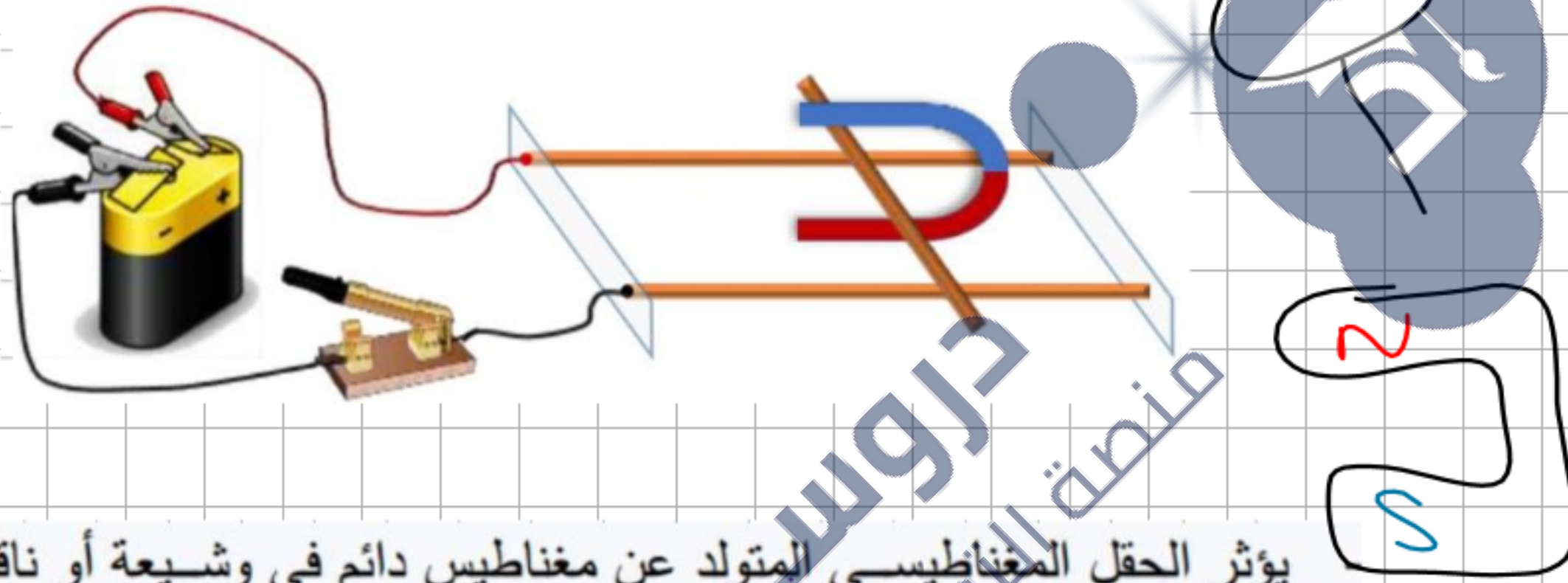
فحصان + حقل



تدوير المغناطيس بزر التيار
التيار الكهربائي
التيار الكهربائي
التيار الكهربائي



تجربة لابلص فعل حقل مغناطيسي على تيار كهربائي مستمر:

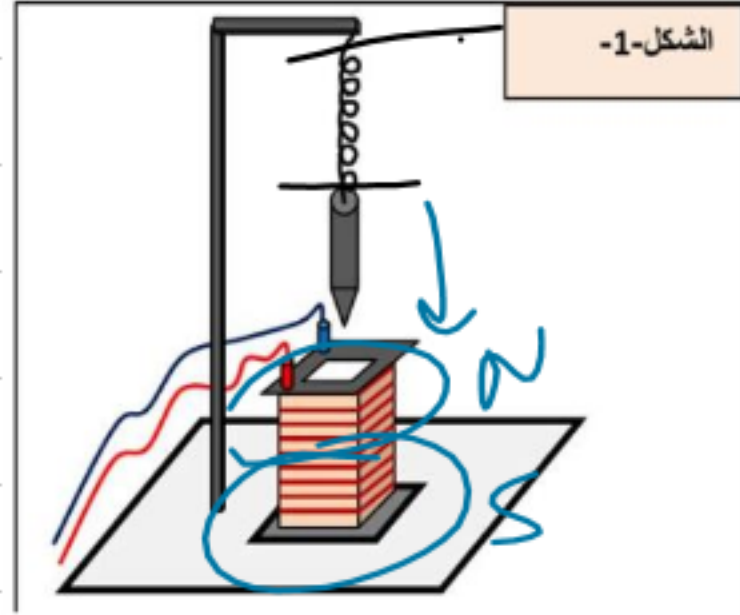


يؤثر الحقل المغناطيسي المتولد عن مغناطيس دائم في وشيعة أو ناقل يجتاها تيار كهربائي مستمر.

- فعل الحقل المغناطيسي لمغناطيس على التيار الكهربائي المستمر يدعى قوة لابلص.
- تتغير جهة حركة الناقل في تجربة لابلص في دائرة كهربائية يجتاها تيار كهربائي مستمر وخاضعة لحقل مغناطيسي عند عكس قطبي البطارية أو المولد أو عند عكس قطبي المغناطيس (على شكل حرف U).



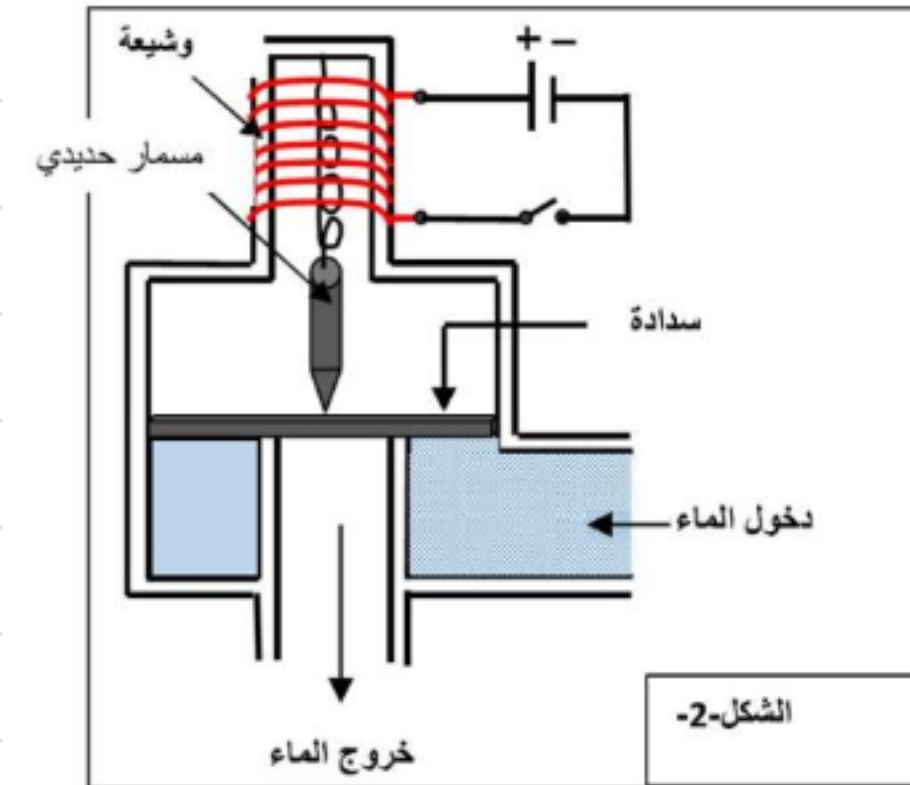
أ - أمامك جهاز الشكل - 1 - و المتمثل في نابض معلق إلى حامل ومثبت بنهايته أخرى مسماراً حديدياً و أسفله وشيعة.
1 - ما هو السلوك الذي تسلكه الشيعة عند توصيل طرفيها بعمود كهربائي؟



2 - ماذا يحدث للمسمار ؟

الحل:
عند مرور التيار في الوشعة
فإنها تتحول إلى مغناطيس
تجذب لها الحديد (الشمع) (185)
وتجذب لها حديد مغناطيسي
تجذب للاختتام المغناطيسي
وخرج الماء.

يمثل الشكل-2- أحد تطبيقات الجهاز السابق والذي يمثل صنوبر كهرومغناطيسي لغسالة كهربائية يتحكم في دخول وخروج الماء.
- ماذا يحدث عند غلق القاطعة (اشرح بدقة) ؟



وماذا يحدث عند فتحها ؟

2- يدخن الماء في وجه
الوشعة (يسحب التيار)
ملاحظة: عند فتح القاطعة (يزول التيار الوشعة)
فيعود التيار في شكله الطبيعي (طوله)
ويرفع المسمار