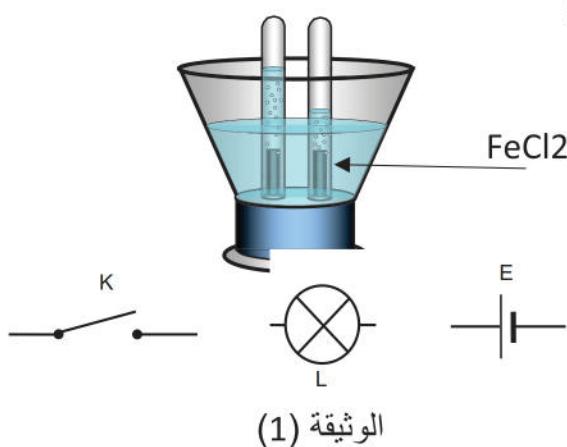


المستوى : 4 متوسط

المدة : ساعة و نصف

الاختبار الثالث في مادة : العلوم الفيزيائية**الجزء الأول : (12ن)**

التمرين الأول : (06 ن) لاحظ الوثيقة (1)

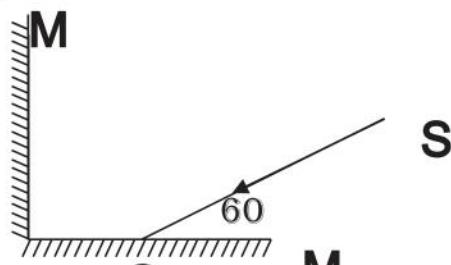
1/ ارسم دارة كهربائية مكونة من هذه العناصر ؟

2/ اكتب الصيغة الشاردية لمحلول كلور الحديد الثنائي ؟

3/ ماذا يحدث عند غلق القاطعة ؟ على

4/ اكتب معادلات التفاعل عند المصعد و الماء ثم المعادلة الإجمالية ؟

5/ إذا استبدلنا محلول الساليف بالماء المقطر . قدم تفسيرا لما يحدث

التمرين الثاني (06ن)

تمثل الوثيقة (2) مرآتان مستويتان متوازتان .

يسقط الشعاع SO على المرأة M بزاوية 60° .

1. ماذا يحدث لهذا الشعاع ؟

2/ - اعد الرسم ثم اكمل مسار الشعاع الضوئي SO

سم زاوية الورود وزاوية الانعكاس بالنسبة لكل مرآة .

3/ - ما هو قيس زاوية الورود وزاوية الانعكاس لكل مرآة ؟

4/ - كم يصبح قيس زاوية الورود وزاوية الانعكاس لكل مرآة في حالة تدوير المرأة M بزاوية 5 درجات عكس

جهة عقارب الساعة ؟

الجزء الثاني : الوضعية الإدماجية (08ن)

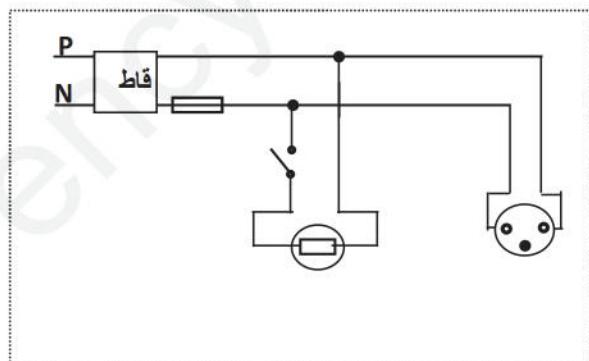
أراد احمد تغيير مصباح غرفته المحترق فقام بفتح القاطعة كما في الوثيقة(3)

عند تركيب المصابح أصيب بصدمة كهربائية

1/ - برأيك ما هو سبب إصابة احمد بالصدمة الكهربائية ؟

2/ - كيف نحمي أنفسنا في مثل هذه الحالة ؟ قدم 3 نصائح على الأقل

3/ - اعد رسم المخطط مع التصحيح ؟

**بالتوفيق**