

## « امتحان الأسس الثاني »

٢٠ يونيو 2005

المادة : الفيزياء

المستوى : الثانية ثانوي إعدادي

الرقم الترتيبي : .....

مدة الإنجاز : ساعة واحدة

### التمرين I :

1 - اعط أسماء لأربع كواكب تنتمي إلى المجموعة الشمسية إثنان صخريين وإثنان غازيين. (2 ن)

2 - املأ الفراغ بما يناسب : (3,5 ن)

❖ تتكون الحزمة الضوئية من مجموعة ..... ينتشر الضوء في الفراغ بنفس سرعة انتشاره في ..... تقريباً.

❖ نقيس التوتر القصوي لتوتر متناوب جيبي بواسطة ..... والتوتر الفعال بواسطة ..... والعلاقة بينهما .....

❖ يتم توليد التيار المتناوب باعتماد ظاهرة ..... وذلك بتحريك ..... أمام وجهه ..... مركبة في دارة مغلقة.

3 - ترجم إلى اللغة الفرنسية : (2,5 ن)

❖ الكسوف :

❖ راسم التذبذب :

❖ المجال المغناطيسي :

### التمرين II : (4,5 ن)

❖ تقدر سرعة انتشار الضوء في الفراغ  $300.000\text{km/s}$  وسرعة الصوت ب  $0,34\text{km/s}$ . عند وقوع صاعقة على بعد  $10\text{km}$  من مشاهد.

1 - أحسب المدة الزمنية التي يستغرقها الضوء للوصول إلى عين المشاهد.

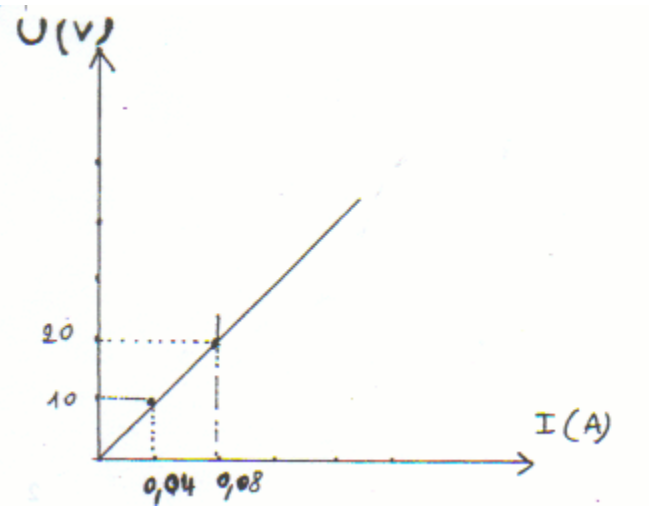
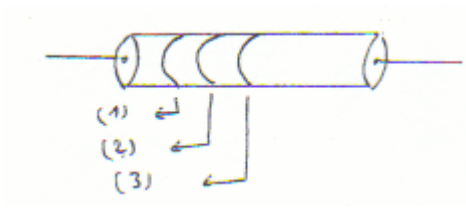
2 - أحسب المدة الزمنية التي يستغرقها الضوء للوصول إلى أذن المشاهد.

3 - ماذا يثير انتباه المشاهد أولاً أهو سماع الرعد أم رؤية البرق؟ علل جوابك.

### التمرين III : (3,5 ن)

1 - حدد مبيانيا قيمة المقاومة  $R$  ب الأوم و بالكيلو أوم.

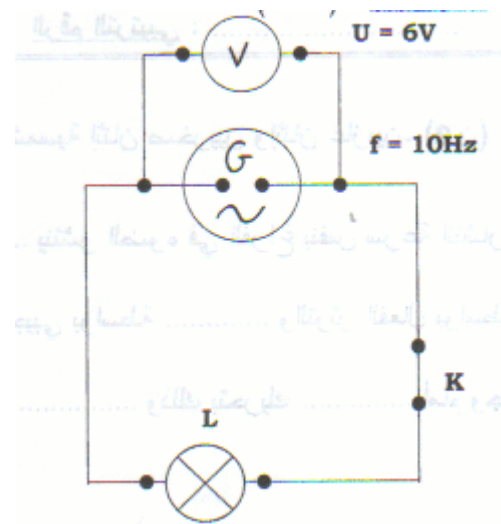
2 - عين ألوان الحلقات المسجلة على المقاومة بالترتيب.



نعطي أرقام الألوان المحددة عالميا :

الألوان	أسود	بنّي	أحمر	برتقالي	أصفر	أخضر	أزرق	بنفسجي	رمادي	أبيض
أرقام	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

التمرين IV : (4 نقط)



أحسب :

1 - دور هذا التوتر.

2 - القيمة القصوية للتوتر.

3 - إشارة الفولطمتر نعطي العيار

مضبوط على 10V وعدد

تدرجات الميناء 100.

4 - نريد رفع التوتر الفعال إلى

24V.

أحسب مردودية المحول r.

