

التمرين الأول : 5 ن

نشغل مسخن كهربائي يحمل الإشارتين ( 2 kW , 220 V ) .

1. سم الإشارتين : 220 V : ..... 2 kW ..... (1ن)

2. أحسب الطاقة الكهربائية E المستهلكة من طرف المسخن , عند اشتغاله لمدة 30 min بالواط\_ساعة . (2ن)

3. ينجز قرص عداد الطاقة 500 دورة ( tr ) خلال نفس مدة اشتغال المسخن . استنتج قيمة ثابتة العداد C . (2ن)

التمرين الثاني : 7,5 ن

لتكبير حرف صغير , نستعمل مكبرة مسافتها البؤرية تساوي 3cm .

1. عرف المكبرة: ..... (1ن)  
2. أحسب القوة C لهذه المكبرة : ..... (2ن)

3 . نعتبر الحرف الصغير الشيء AB طوله 1 cm , ويبعد عن المكبرة ب OA=2cm .  
أ. أنشئ الصورة A'B' للشيء AB . (أجب خلف الورقة ) (2ن)

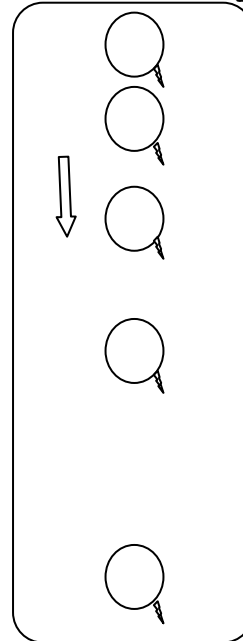
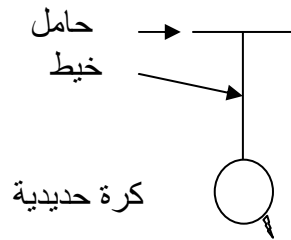
ب. حدد طبيعة الصورة A'B' .

(1ن)

4. يعتبر طول البصر من عيوب الإبصار الأكثر انتشارا : كيف تفسر هذا العيب ؟ وكيف نصحه ؟ (1,5 ن)  
طول البصر : .....  
تصححه باستعمال .....

التمرين الثالث : 7,5 ن

1. نعتبر الشكل جانبه , عند قطع الخيط ننتبع حركة سقوط الكرة حديدية خلال المدة 0,1s بسلم حقيقي .  
فاحصل على التسجيل أسفله :

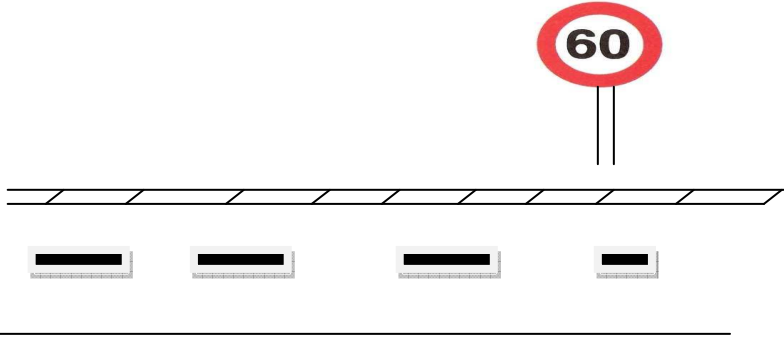


- أ. ما مسار حركة الكرة الحديدية بالنسبة للأرض.....(ن1)
- ب. حدد نوع حركة الكرة . .....(ن1)
- ج. حدد طبيعة حركة الكرة . علل جواب.....(ن1,5)

2.

تعود معظم حوادث السير في المغرب إلى الإفراط في السرعة , و عدم احترام علامات تحديد السرعة

بمدخل الكيفيات توجد العلامة التالية:



أ. على ماذا تدل هذه العلامة .....(ن2)

ب. عند دخول سيارة إلى الكيفيات (أي بعد تجاوز العلامة السابقة ) قطعت مسافة 1200m في مدة 1 min هل احترام سائق السيارة السابقة. علل جوابك ؟ (ن2)

والله ولي التوفيق