

تمرين 1

- (1) من بين الأجهزة المستعملة في المنزل حدد الأكثر استهلاكاً للطاقة ، سم مبدأ اشتغالها؟
 - (2) ينجز قرص عداد كهربائي 600 دورة عند تشغيل جهاز كهربائي مرتبط بمنع للتيار المنزلي توتره الفعال $220V$.
- 1-2 احسب الطاقة المستهلكة من طرف هذا الجهاز علماً أن ثابتة العداد $C = 2,5Wh / tr$
- 2-2 علماً أن مدة الاشتغال $t = 15mn$ حدد الجهاز الذي تم تشغيله في هذه التجربة من بين الأجهزة الواردة في الجدول التالي :

الجهاز	المصباح	فرن	مكواة	تلفزة
$P(W)$	100	6000	1500	200

ملحوظة : نعتبر أن الاشتغال عادي.
3-2 احسب شدة التيار المار في هذا الجهاز.

تمرين 2

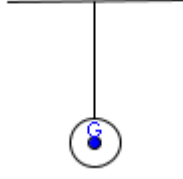
- (1) عرف ما يلي : العدسة ، الحسر ، المسافة البؤرية.
- (2) احسب المسافة البؤرية لعدسة L قوتها $C = 80\delta$
- (3) نعتبر الشكل التالي:



- AB شيء ضوئي حقيقي
 $A'B'$ صورة الشيء الضوئي محصل عليها بواسطة عدسة مجمعة L .
السلم $1cm$ لكل $3cm$.
- 1-3 حدد مبيانيا F' بؤرة الصورة ثم OF' المسافة البؤرية للعدسة L .
 - 2-3 استنتج قوة العدسة L .

تمرين 3

- (1) تتعلق طبيعة الحركة بثبات أو تغيير قيمة السرعة .
 - 1-1 حدد طبيعة الحركة في الحالات التالية :
 - أ- عند تناقص السرعة
 - ب- عند تزايد السرعة
 - ج- عند استقرار قيمة السرعة
 - 2-1 تنتقل حلزون بسرعة ضعيفة إذ تقطع حوالي $44km$ خلال سنة واحدة . احسب سرعة الحلزون.
 - 3-1 استنتج طبيعة الحركة.
- (2) كرة معدنية (C) متجانسة كتلتها $m = 25g$ معلقة بواسطة خيط كما في الشكل جانبه.



- 1-2 أجرد القوى المطبقة على الكرة .
 - 2-2 حدد مميزاتها معللا جوابك
 - 3-2 مثل هذه القوى بأخذك لسلم مناسب .
- نعطي $g = 10N / kg$