

خاص بالإدارة		الإمتحان الموحد المحلي للسنة الثالثة ثانوي إعدادي الثانوية الإعدادية مولاي يوسف - أرفود مادة العلوم الفيزيائية دورة يناير 2010
الرمز	النقطة	

الرمز	النقطة	☀ مدة الإنجاز: ساعة واحدة (1h) ☀ ☀ يسمح باستعمال الآلة الحاسبة ☀
		I. التمرين الأول : الكهرباء : 1- نربط مكواة بمنبع تيار منزلي توتره $U=220V$ فيمر فيها تيار شدته $I=2,5A$

1- أ- أحسب قيمة مقاومة المكواة ؟ (2ن)

1- ب- أحسب القدرة الكهربائية لهذه المكواة ؟ (2ن)

2- تحمل مدفأة الإشارات التالية (220V-1000W)

2- أ- ماذا تمثل الإشارتين 1000W و 220V المسجلتين على المدفأة ؟ (2ن)

1000W تمثل : 220V تمثل :

2- ب- أحسب الطاقة بالواط - ساعة (Wh) التي تستهلكها هذه المدفأة عند تشغيلها لمدة ساعتين 2h ؟ (2ن)

3- تابع السيد رشيد العداد الكهربائي لمنزله ذي ثابتة $C=2,3Wh/tr$ لمدة ربع ساعة فلاحظ أن قرص العداد قام بـ $n=200tr$ أحسب الطاقة المستهلكة في منزل السيد رشيد خلال مدة مشاهدته للعداد ؟ (2ن)

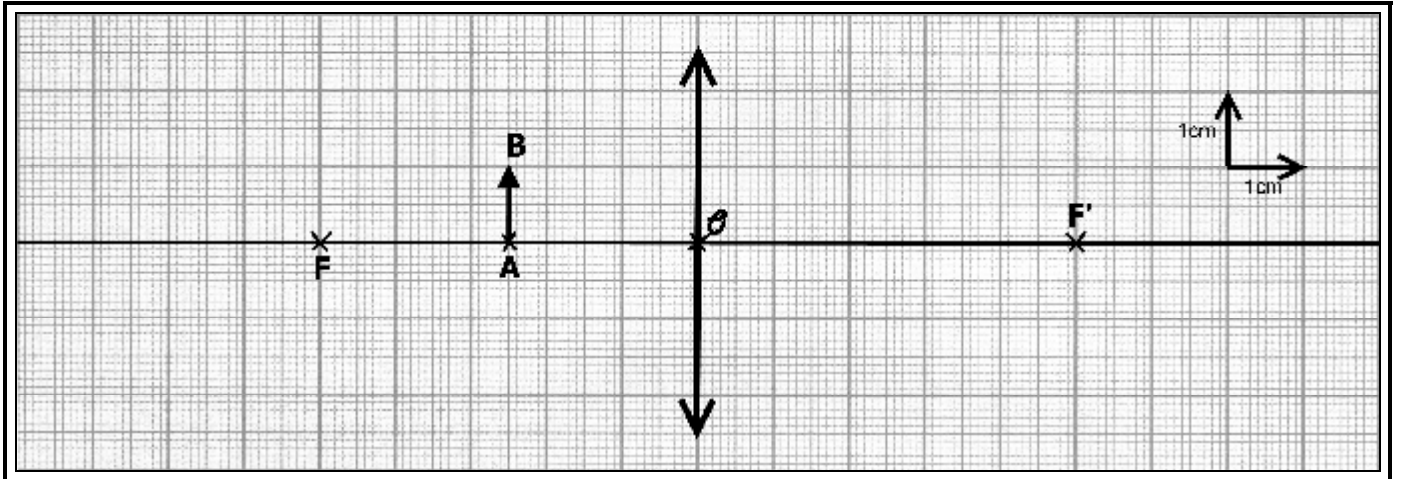
II. التمرين الثاني : البصريات :

نضع جسما ضوئيا طوله $AB=1cm$ على بعد $OA=2,5cm$ من مركز عدسة مسافتها البؤرية $f=5cm$

1- أحسب قوة هذه العدسة ؟ (2ن)

2- عرف المسافة البؤرية ؟ (2ن)

3- أتمم الشكل في الورق المليمترى أسفله للحصول على الصورة $A'B'$ ؟ (2ن)



4- إنطلاقا من الإنشاء الهندسي أعلاه حدد طبيعة الصورة وقارن مميزات الصورة مع مميزات الشيء ؟ (2ن)
طبيعة الصورة :

مقارنة طول الصورة مع طول الشيء: $AB \dots\dots A'B'$, مقارنة بعد الصورة عن العدسة مع بعد الشيء عن العدسة: $OA \dots\dots OA'$

5- نستعمل هذه العدسة كمكبرة بحيث القطر الظاهري للصورة يساوي $\alpha' = 0,2Rad$ وقوة تكبير المكبرة

يساوي $G=1,5$ أحسب القطر الظاهري للشيء α ؟ (2ن)

حظ سعيد