

النقطة:

20

بسم الله الرحمن الرحيم  
الامتحان الموحد للسنة الثالثة ثانوي إعدادي  
- مادة العلوم الفيزيائية -  
دورة يناير 2007.  
الثانوية الإعدادية الإمام مالك تنزولين  
القسم: 3/.....  
رقم الامتحان: .....

المملكة المغربية  
وزارة التربية الوطنية و التعليم العالي  
و تكوين الأطر و البحث العلمي  
قطاع التربية الوطنية  
الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين  
لجهة سوس ماسة درعة  
النيابة الإقليمية بزاكورة

الاسم الكامل: .....

ملحوظة :  
+ مدة الانجاز: ساعة واحدة (1h)  
+ تعطى الأجوبة على نفس الورقة.  
+ يسمح باستعمال الآلة الحاسبة

### التمرين الأول: ( 5 نقط )

1. اتمم الجدول الآتي بما يناسب:

المقدار الفيزيائي	رمزه	وحدته العالمية
	P	
الطاقة الكهربائية		
		الأوم ( $\Omega$ )
قوة عدسة		

2. استرجع التعاريف التالية:

❖ القدرة الكهربائية .....

ن 2

ن 1

❖ شرطا كوص .....

ن 1

❖ الحسر .....

ن 1

### التمرين الثاني: ( 7 نقط )

1. تحمل الصفيحة الوصفية لمكواة كهربائية الإشارتين (220V – 1Kw)

(1-1) ماذا تمثل كل من الإشارتين المسجلتين على صفيحة المكواة؟

ن 1

(2-1) احسب شدة التيار الكهربائي المار في المكواة أثناء تشغيلها؟

ن 1

2. في تركيب منزلي تحت التوتر  $U = 220V$  نشغل خلال نفس اليوم هذه المكواة لمدة 30 دقيقة

( نصف ساعة ) و مصباح قدرته الكهربائية 60 W لمدة 5 ساعات (5h) .

(1-2) احسب بالواط- ساعة ثم بالجول الطاقة الكهربائية E المستهلكة خلال هذا اليوم؟

ن 2

2-2) احسب عدد الدورات n التي أنجزها قرص العداد الكهربائي خلال هذا اليوم علما أن ثابتة العداد هي:  $C=2.5wh/tr$  .

1 ن

3. القدرة الكهربائية الممنوحة للمنزل من طرف المكتب الوطني للكهرباء هي:  $P_{max} = 4,4 \text{ KW}$  .

1 ن

1-3) احسب شدة التيار الكهربائي القصوى  $I_{max}$  : .....

1 ن

2-3) هل يمكن أن نشغل في آن واحد بالإضافة إلى المكناة آلة غسيل وفرن كهربائي قدرتهما الكهربائية على التوالي هما:  $1,5\text{KW}$  و  $2,5\text{KW}$  ؟ علل جوابك: .....

### التمرين الثالث: ( 8 نقط )

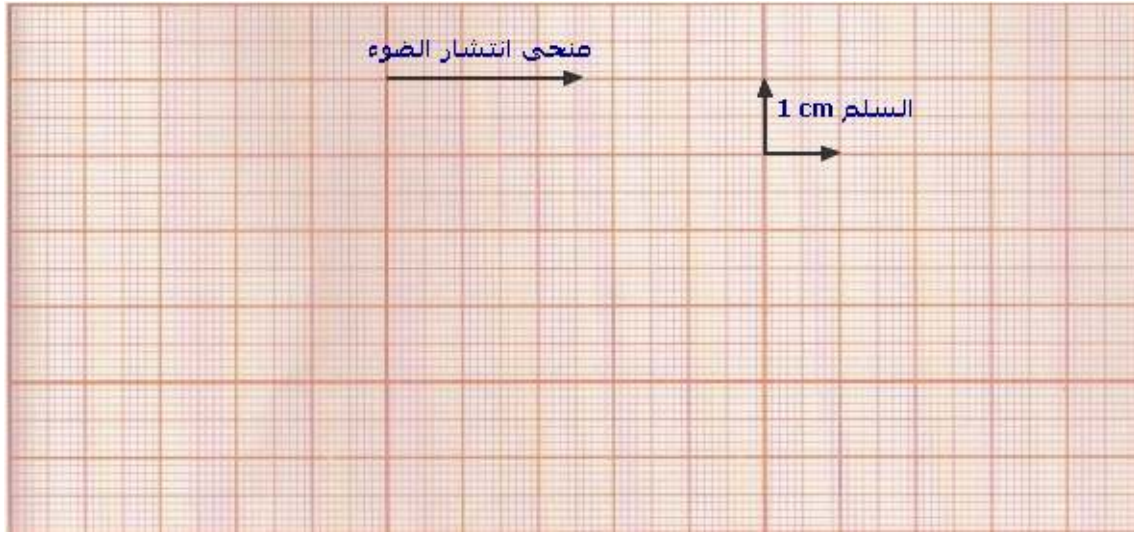
نضع شيئا مضيئا AB طوله  $0.5 \text{ cm}$  متعامدا مع المحور البصري (A) تنتمي لهذا المحور و B أعلاه) على بعد  $1.5 \text{ cm}$  من مركز عدسة مجمعة مسافتها البؤرية  $2 \text{ cm}$  .

1 ن

1) احسب قوة العدسة. ....

2) أنشئ هندسيا الصورة A'B' للشيء AB.

2 ن



3) ما طبيعة الصورة المحصل عليها ؟ .....

1 ن

4) ما هو دور هذه العدسة. ....

1 ن

إذا علمت أن عين المشاهد توجد في البؤرة الرئيسية الصورة.

5) احسب القطر الظاهري للشيء. ....

1 ن

6) احسب القطر الظاهري للصورة. ....

1 ن

7) استنتج G . .....

1 ن