

الاسم الكامل.....
الرقم..... القسم: الثالثة.....

الاختبار الموحد لمادة العلوم الفيزيائية
للسنة الثالثة إعدادي
الأسدس الأول

ثانوية مولاي يوسف الإعدادية
مكناس المنزه
2006 / 2007

مدة الإنجاز: ساعة واحدة

1/2
يسمح باستعمال الآلة الحاسبة.

التمرين الأول: (4 نقط)

- 1-1 نحصل على صورة إذا كانت $OA > f$ و هذه الصورة طولها يساوي طول الشيء إذا كانت
.....
2-1 تتكون العين من التي تلعب دور العدسة الممجة و الشبكية التي تلعب دور
3-1 يتكون المجهر من نظام و يعطي صورة وهمية و نظام شيئي و يعطي
4-1 حركة عقارب الساعة هي حركة

0,5 ن
0,5 ن
0,5 ن
0,5 ن

- 2- اختر الجواب الصحيح و ضعه داخل إطار :
1-2 العلاقة بتن قوة العدسة C و المسافة البؤرية f هي :

1 ن

$$\frac{f}{c} = 1$$

$$\frac{c}{f} = 1$$

$$c \times f = 1$$

- 2-2 العلاقة بين الطاقة الكهربائية E و القدرة P و مدة الإشتغال t هي

1 ن

$$E = \frac{P}{t}$$

$$E = P \times t$$

$$t = E \times P$$

التمرين الثاني : (6,5 نقطة)

على الصحيحة الوصفية لعداد الطاقة بأحد المنازل كتب :

I max = 30 A	U = 220 V	C = 5 Wh / tr
---------------------	------------------	----------------------

- 1- إعط المدلول الفيزيائي للمقدارين : I max :
C :
2- احسب القدرة الكهربائية القصوية P max المحددة لهذا المنزل :

1 ن
1 ن

- 3- يتوفر صاحب المنزل على فرن كهربائي قدرته 2 KW و مدفأة قدرتها 3 KW و مكواة قدرتها 800W و مصابيح قدرة كل واحد منها 100W :
1-3 احسب ب (Wh) و ب (KJ) الطاقة الكهربائية المستهلكة عند تشغيل الفرن و خمسة مصابيح في آن واحد لمدة ساعتين و نصف

2 ن

- 2-3 احسب عدد الدورات التي ينجزها قرص العداد عند تشغيل الفرن و خمسة مصابيح خلال مدة ساعتين و نصف :

1 ن

- 3-3 حدد أكبر عدد (n) من المصابيح التي يمكن تشغيلها في آن واحد مع باقي الأجهزة الكهربائية (الفرن- المكواة- المدفأة) دون أن يقطع الفاصل التيار الكهربائي عن المنزل. علل جوابك.

1,5 ن

التمرين الثالث : (9,5 نقطة)

1- استرجع تعريف قوة العدسة :

ن 1

2- املأ الجدول بما يناسب :

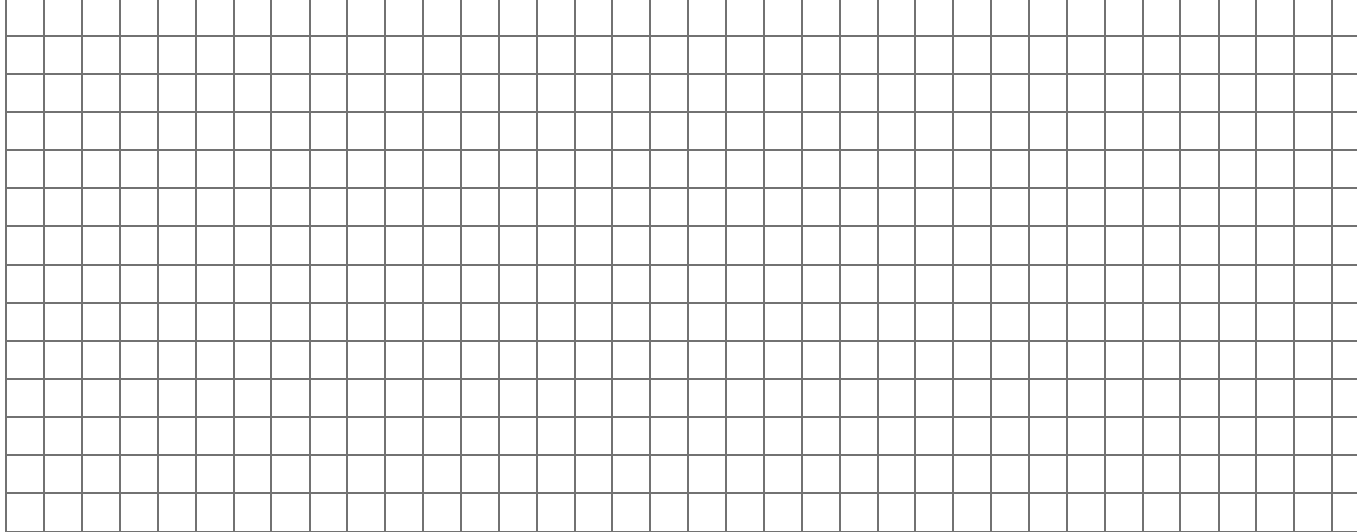
ن 2

أبعاد الصورة	بعد الشيء عن العدسة (OA)	البعد البؤري للعدسة (f)	قوة العدسة (C)
$AB = A'B'$	4 cm
الصورة في اللانهاية	40δ

B) نضع شيئا ضوئيا AB طوله 1 cm على المحور البصري الرئيسي و على بعد 2,5 cm من مركز عدسة مجمعة (L) مسافتها البؤرية $f = 4$ cm

ن 2

1- باستعمالك سلما حقيقيا أنشئ هندسيا صورة الشيء AB :



2- ما طبيعة الصورة المحصل عليها؟

ن 0,5

3- انطلاقا من الإنشاء الهندسي قس : طول الصورة : $A'B' =$
بعد الصورة عن العدسة : $OA' =$

ن 1

4- يضع مشاهد عينه في F' لملاحظة الصورة المحصل عليها :

ن 1

1-4 عبر بعلاقة رياضية عن القطر الظاهري للشيء α ثم احسبه :

ن 1

2-4 عبر بعلاقة رياضية عن القطر الظاهري للصورة α' ثم احسبه :

ن 1

3-4 احسب تكبير هذه العدسة :

الأستاذة : خيار ي

