ثانوية محمد خميستي . شلغوم العيد	الإختبار الثالث في العلوم الفيـــــــــــــــزيائية	المستوى : الثانية علوم تجريبية
تاريخ الإجراء : 2009/05/21		المدة اللازمة : ساعـــــــتان
الإسم الكامل :	القسم :	إقتراح الأستاذ : شطاح سليم

التمرين الأول: 05 نقاط

I- إختر الجواب الصحيح مما يأتي :

1- نقرب إبرة مغناطيسية ساكنة من سلك يمر به تيار مستمر فتخضع لـ :

● حقل مغناطيسي ☐ ● قوة مغناطيسية ☐ ● قوة كهرومغناطيسية ☐

2- الحقل المغناطيسي المتولد داخل وشيعة طويلة يكون :

● منتظـــــــما ☐ ● متغـــــــيرا ☐ ● معـــــــدوما ☐

3- شعاع الحقل المغناطيسي في الحالة العامة يكون :

● موازيا لخط الحقل ☐ ● مماسيا لخط الحقل ☐ ● عموديا على خط الحقل ☐

4- في مركز الوشيعة قيمة الحقل المتولد تتناسب :

● عكسيا مع شدة التيار ☐ ● طرديا مع شدة التيار ☐ ● طرديا مع نصف قطر الوشيعة ☐

6- لتعيين جهة قوة لابلاص نستعمل قاعدة :

● مراقب لابلاص ☐ ● اليد اليمنى ☐ ● الأصابع الثلاثة لليد اليمنى ☐

7- شدة القوة ، التي يخضع لها ناقل مستقيم طوله 100mm يمر به تيار شدته 10A و مغمور كلية في حقل مغناطيسي شعاعه عمودي على الناقل و شدته 1T ، تقدر بـ : ● 100N ☐ ● 10N ☐ ● 1N ☐

II- أذكر أهم ستة إستعمالات للمغناطيسية في الحياة اليومية إستوعبتها من دراستك لهذا المحور:

1- ..... 2- ..... 3- .....

4- ..... 5- ..... 6- .....

التمرين الثاني: 07,5 نقاط

I- تشكل عدسة رقيقة مقربة بعدها المحرقي 100cm صورة أكبر بأربعة مرات من الجســـم الحقيقي AB الموضوع أمامها ، العمودي على محورها الرئيسي ، والذي إرتفاعه 2cm .

1- باستعمال القوانين المدرسة ، حدد موضعي الجسم و الصورة بالنسبة للعدسة في حالة :

أ) الصورة حقيقية :

.....

.....

.....

.....

ب) الصورة وهمية :

.....

.....

.....

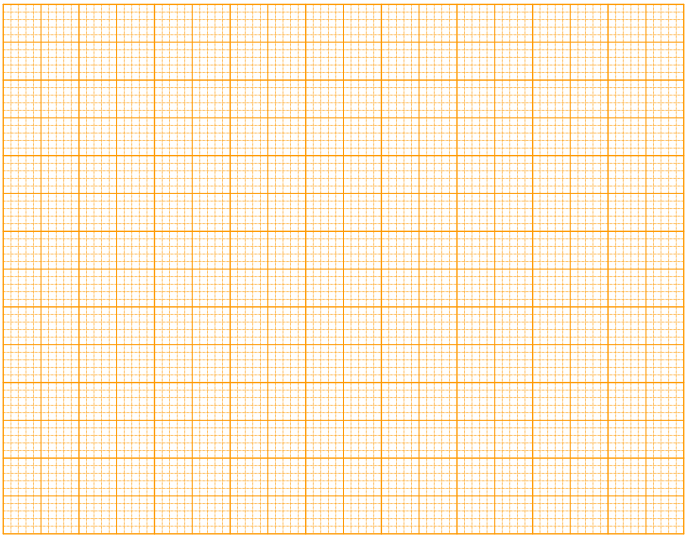
.....

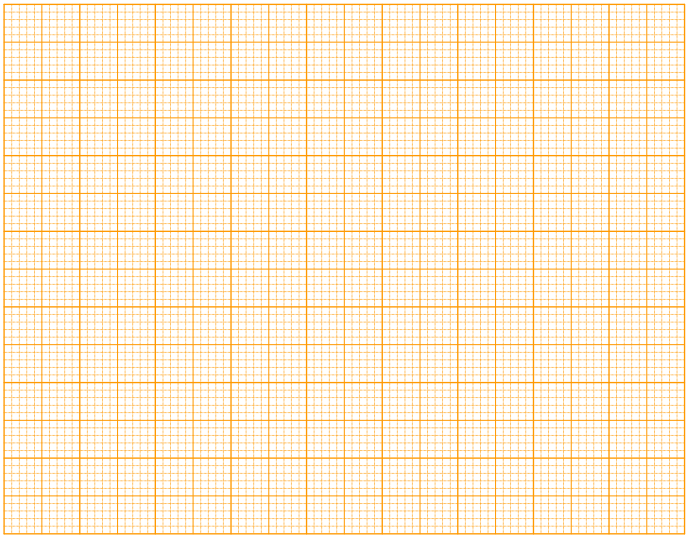
2- أرسم الشكل التوضيحي الموافق لكل حالة ، و ذلك على الورق الميليمتري المرفق.

يتبع في الصفحة الموالية

مقياس الرسم : طول الجسم أوالصورة (1cm → 2cm) .

بعد الجسم أو الصورة عن العدسة (1cm → 1m) .





II- أذكر أهم ستة إستعمالات للعدسات في الحياة اليومية إستوعبتها من دراستك لهذا المحور:

1- ..... 2- ..... 3- .....

4- ..... 5- ..... 6- .....

التمرين الثالث: 07,5 نقاط

I- أكتب الصيغ نصف المفصلة للمركبات العضوية التالية :

إسم المركب العضـــــوي	الصيغة نصف المفصـــــــــــلة الموافقة
2,2-diméthylpropan-1-ol	
acide 2-méthylpropanoïque	
butan-2-one	
méthylpropanal	

II- نفاعل الإيثانول مع زيادة من محلول برمنغنات البوتاسيوم (K^+,MnO_4^-) بوجود حمض الكبريت المركز.

عند توقف التفاعل نضيف قطرات من كاشف مناسب إلى الناتج فيعطى لونا مميزا.

1- ما هوالكاشف المستعمل؟ .....

- ما هو اللون المميز؟ .....

2- أكتب المعادلات النصفية لتفاعل الأكسدة الإرجاعية الحاصل ، ثم المعادلة الإجمالية :

.....

.....

.....

أساتذة المادة يتمنون لكم كل التوفيق و النجاح عطلة سعيدة و مفيدة