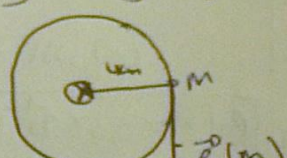
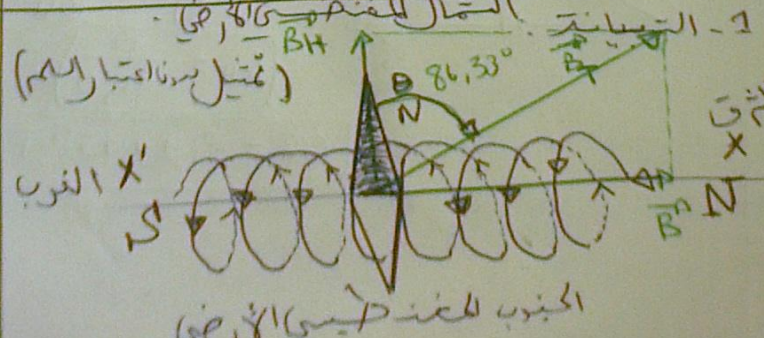


الاستاذ: رشيد بنگل القسم: أدلة علوم تجريبية 1 ع 1	تصحيح فرض محروس رقم 3 الدورة 2	الثانوية التأسيسية آيت بابا نيابة اشتوكة آيت بابا 2013 / 2014	
السؤال	عناصر الإجابة	معايير التقويم	
1	1- مجال منتظم داخل الملف الدائري خطية / ملاحظ أمير واليد اليمنى قواعد د رضى B خطية / يتعلق منس B عنى التيار - د رضى / $B = \frac{\mu_0 I}{2\pi R}$ (دلالة B مع M والسلك) - د رضى / $B = \frac{\mu_0 N I}{2R}$ ($N \uparrow \Rightarrow B \uparrow$)	اختبار للمدارف 4 x 0,25	التميز الأول: (ممتاز)
1	1- ميزت B (m) عند النقطة M التي يحدها الملف كدور الأمل: النقطة M الإقادة: اللها مرونه M أي المنتظم الرأسى المار مع M. المنس: من M نحو الأسفل (قاعدة معطى أمير أرفادة) المنتظم: $B = \frac{\mu_0 I}{2\pi d}$ $B = 2,5 \times 10^{-6} T$ $\mu_0 = 4\pi \times 10^{-7} (SI)$ انظر الشكل: فنتار السهم التالي (مثلا): $2,5 \times 10^{-6} T \rightarrow 1,5 cm$ 	ميزان متجهه لاجال المنتظمى للدور مناسك للكل 0,25 0,25 0,125 0,5 0,25	التميز الثاني: 3 نقط
2	2- سكة d' كى تكون $B' = 5 \cdot 10^{-3} T$ $B' = \frac{\mu_0 I}{2\pi d'} \Rightarrow d' = \frac{\mu_0 I}{2\pi B'} = d' = 4 \times 10^{-3} m$ $d' = 4 mm$	1,5 (2 x 0,75)	
1	1- التبيان: السهل للمنتظم: B_H (ممثل برون اعتبار السهم) التيق: $86,33^\circ$ التيق: X' القرب التيق: X التيق: $B^N N$ التيق: المنسوب للمنتظمى الأرضى 	1	

يرشد إلى المركبة الأفقية لجهة المجال المغناطيسي الأرضي B_H

التي تكونت من 8,25 (

2	خطوط المجال المغناطيسي المحدث من طرف الملف اللولبي عبارة عن مستقيمة متوازية داخل الملف اللولبي (مجال منظم) إذاً اتجاه B عند θ هو محور الملف اللولبي. تتجه البكرة المنتظمة نحو اليسار يدل على أن منحنى المجال B هو اليسار نحو اليسار.	1 ن (2x0,5)
3	تخرج خطوط المجال المغناطيسي <u>داخليا</u> من القطب الشمالي وتدخل إلى القطب الجنوبي. وبما أن في هذه الحالة خطوط المجال B تخرج من القطب الموجود على اليسار فإن هذا القطب يمثل القطب الشمالي والقطب الموجود على اليمين يمثل القطب الجنوبي كما	1 ن
4	بإتجاه قيادة منظر أمير أو قيادة اليد اليمنى فإن منحنى التيار مردها N نحو كذا. (انظر الشكل)	1 ن
5	المجال المغناطيسي B المحدث من طرف الملف اللولبي عند النقطة θ $B(\theta) = \frac{\mu_0 N I}{L} \Rightarrow B(\theta) = 3,28 \times 10^{-4} T$ $B(\theta) = 3,3 \times 10^{-4} T$	1 ن (2x0,5)
6	مميزات $B(\theta)$ الأصل: النقطة θ / الاتجاه: محور الملف اللولبي للمنحنى: من θ نحو اليسار / للمنظم: $B(\theta) = 3,3 \times 10^{-4} T$	1 ن (4x0,25)
7	انظر الشكل.	1 ن
8	لنبدأ بـ $B_H = 2,1 \times 10^{-5} T$ من خلال الشكل: $\tan \theta = \frac{B}{B_H}$ $B_H = \frac{B}{\tan \theta}$ $B_H = 2,1 \times 10^{-5} T$	1 ن تجيب صريحا 0,5 ن نطبق كودى