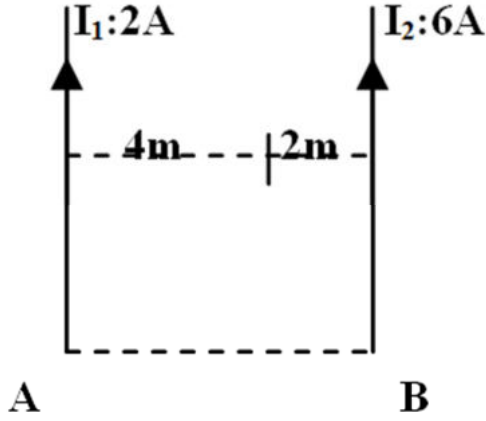


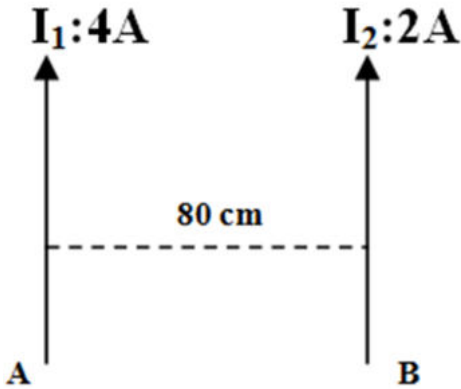
1-



Şekildeki tellerin Aradaki M noktasında oluşturduğu bileşke magnetik alanın büyüklüğünü hesaplayınız. ($K:10^{-7}$ N/amp²)

2- $0,5$ wb/m² lik düzgün magnetik alan içine alan çizgileri ile 53° lik açı yapacak şekilde 2 m uzunluğunda bir tel konuluyor. Telden 5 A lik akım geçirildiğinde tel üzerinde ki magnetik kuvvetin büyüklüğü ve yönü nedir? ($\sin 53=0,8$ $\cos 53=0,6$ alınız)

3-



4- Hızı $5 \cdot 10^5$ m/s olan proton, şiddeti $0,5$ N/amp.m olan düzgün magnetik alana dik olarak giriyor. Buna göre:

- Protona etki eden magnetik kuvvet nedir?
 - Protonun yörünge yarıçapı kaç metredir?
- (Protonun yükü: $1,6 \cdot 10^{-19}$ C, kütlesi: $1,6 \cdot 10^{-27}$ kg alınız)

5- 30 cm yarıçaplı çember şeklindeki bir iletkenin geçen akım 100 A dir. Çemberin merkezinde oluşan magnetik alan şiddetini hesaplayınız. ($\mu_0:3$ alınız ve $K:10^{-7}$ N/amp² alınız)

6- Özindüksiyon katsayısı 2 H olan bir akım makarasından geçen akım 5 A dir. Akım ne kadar zamanda sıfıra düşürülürse özindüksiyon emk 100 Volt olur?

7- $R=100$ ohm luk bir direncin uçlarına maksimum değeri $200\sqrt{2}$ Volt, frekansı 50 s⁻¹ olan alternatif potansiyel uygulanıyor.

- Uygulanan alternatif gerilimin denklemini
- Gerilimin etkin değerini
- Akım şiddetinin maksimum değerini bulunuz.

1,2,3,4,5 ve 7. soruların doğru cevapları 15 er puan 6. sorunun doğru cevabı ise 10 puan dır.

BAŞARILAR DİLERİM...

<https://www.soruindir.net>