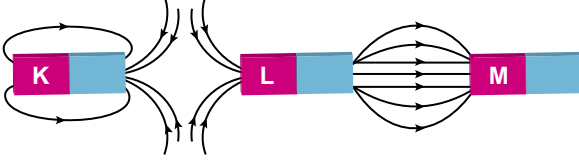


Manyetizma

1. Bulundukları konumda sabitlenmiş özdeş üç mıknatıs ve oluşturdıkları manyetik alan çizgileri şekildeki gibidir.



Buna göre mıknatısların K, L, M kutupları hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

	K	L	M
A)	N	N	S
B)	S	N	S
C)	S	S	N
D)	N	S	S
E)	N	S	N

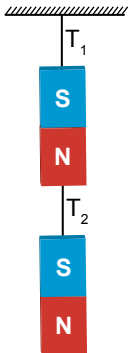
2. Ferromanyetik maddeler için;

- I. Manyetik alan içinde kuvvetli biçimde mıknatıslanırlar.
II. Bağıl manyetik geçirgenlikleri 1'den küçüktür.
III. Nikel ve demir ferromanyetik maddelerdir.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve II.
D) I ve III. E) II ve III.

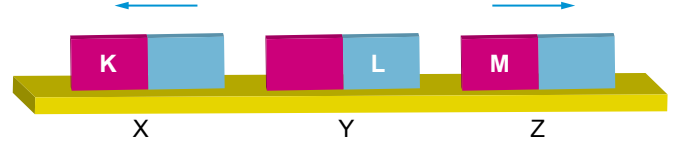
3. 2G ağırlığındaki özdeş mıknatıslar şekildeki gibi dengede iken iplerde oluşan gerilme kuvvetleri T_1 ve T_2 oluyor.



Mıknatıslar arasındaki manyetik kuvvet G kadar olduğuna göre $\frac{T_1}{T_2}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{4}{3}$ C) 1 D) 2 E) 4

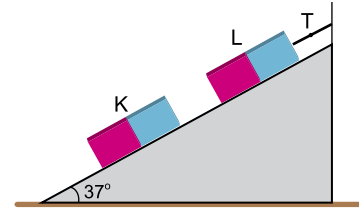
4. Özdeş X, Y, Z mıknatısları şekildeki konumlarda sabit tutulurken X ve Z mıknatısları serbest bırakıldığında oklarla belirtilen yönlerde harekete geçiyor.



Buna göre mıknatısların K, L, M kutupları aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

	K	L	M
A)	S	S	S
B)	S	N	S
C)	N	S	N
D)	N	S	S
E)	N	N	S

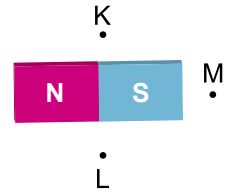
5. Sürtünmesiz eğik düzlem üzerindeki özdeş K ve L mıknatısları şekildeki gibi dengededir



Mıknatısların ağırlığı 40 N olduğuna göre T ip gerilme kuvvetinin büyüklüğü kaç N'dur? ($\sin 37^\circ = 0,6$)

- A) 36 B) 40 C) 48 D) 56 E) 60

6. Şekildeki gibi yerleştirilen bir mıknatısın belirli bir mesafedeki K, L, M noktalarında oluşturduğu manyetik alan çizgilerinin yönleri aşağıdakilerden hangisi gibi olur?



	K	L	M
A)	→	→	↓
B)	→	→	←
C)	←	←	←
D)	→	←	↓
E)	↑	→	↑

Manyetizma

7. Pusula ile ilgili;

- I. Pusulanın N kutbu coğrafi kuzey kutup noktasını gösterir.
- II. Yerin manyetik alanından etkilenir.
- III. Dünya'nın manyetik alanından faydalanarak yön bulmaya yarar.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve II.
- D) II ve III. E) I, II ve III.

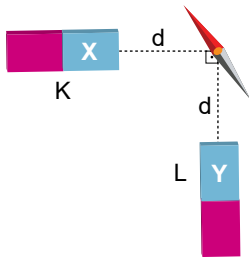
8. Dünyanın oluşturduğu manyetik alanla ilgili;

- I. Coğrafi kutuplar ile manyetik kutuplar çakışıktır.
- II. Dünyanın manyetik kutupları değişkendir.
- III. Dönme eksenini ile manyetik eksen arasında sapma açısı vardır.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız II. B) Yalnız III. C) I ve III.
- D) II ve III. E) I, II ve III.

9. Yerin manyetik alanının önemsiz olduğu ortamda K ve L mıknatıslarına eşit uzaklıkta konulan pusula iğnesi şekildeki gibi sapıyor.



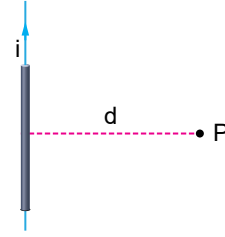
Buna göre mıknatısların X ve Y kutupları;

Durum	X	Y
I.	N	N
II.	N	S
III.	S	N

durumlarından hangileri gibi olabilir?

- A) Yalnız I. B) Yalnız III. C) I ve II.
- D) II ve III. E) I, II ve III.

10. Üzerinden i akımı geçen şekildeki iletken tel P noktasında bir manyetik alan oluşturmaktadır.



Bu manyetik alanın büyüklüğünü artırmak için,

- I. i akımını artırmak
 - II. d uzaklığını artırmak
 - III. iletkenle P noktası arasına cam levha koymak
- işlemlerinden hangileri yapılmalıdır?

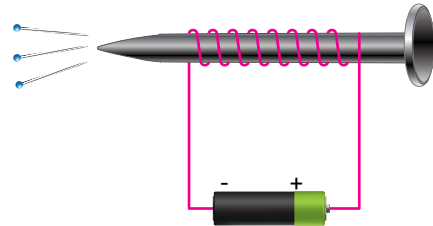
- A) Yalnız I. B) I ve II. C) I ve III.
- D) II ve III. E) I, II ve III.

11. Bir doğru akım kaynağına bağlı iletken telden akım geçirilirse, iletken telin çevresinde bulunan demir tozları etrafında toplanırlar.

Bu durumun sebebi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İletken telin düz olması
- B) İletken telin ferromanyetik madde olması
- C) Akım taşıyan telin çevresinde manyetik alan oluşturması
- D) Akım taşıyan telin çevresinde elektrik alan oluşturması
- E) Demir tozlarının Dünya'nın manyetik alanından etkilenmesi

12. Şekildeki elektromıknatıs birkaç tane toplu iğneyi çekmektedir.



Elektromıknatısın daha fazla toplu iğne çekmesi için,

- I. İletkenin sarım sayısını artırmak
 - II. Potansiyel farkı büyük pil kullanmak
 - III. Paralel bir pil daha bağlamak
- işlemlerinden hangileri yapılabilir?

- A) Yalnız II. B) Yalnız III. C) I ve II.
- D) I ve III. E) I, II ve III.

