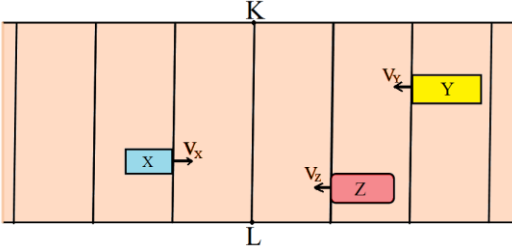


TYT TROL FİZİK DENEMESİ 12

1. Yatay yol üzerinde X, Y ve Z araçları şekildeki gibi görülmektedir. Gösterilen yönlerde ilk olarak X, sonra Z ve en son olarak Y cismi harekete başlıyor. Araçların hızları sabit ve V_x , V_y ve V_z şeklindedir. Üç aracın ön ucu aynı anda K-L çizgisinden geçiyor.



Buna göre,

I- $V_z > V_x$ dir.

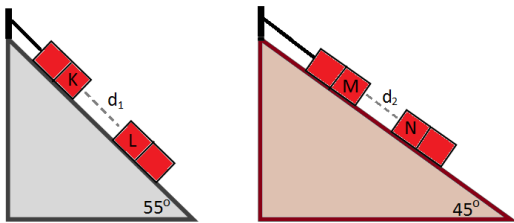
II- Y aracının hızı en büyüktür.

III- $V_z = V_y$ dir

ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

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

2. Özdeş dört mıknatıs şekildeki eğim açıları 55° ve 45° olan eğik düzlemlerde dengededir. K ve M kutuplu mıknatıslar iplerle bağlanmıştır. Mıknatıslar arasındaki uzaklıklar d_1 ve d_2 dir.



Sürtünmeler önemsenmediği göre,

I- Mıknatısların K ile L uçları zıt kutupludur.

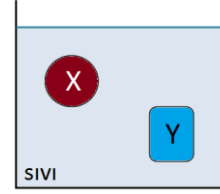
II- $d_2 > d_1$ dir.

III- K ile M aynı kutupludur.

ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

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

3. Şekilde görülen kaptaki sıvı içinde X ve Y cisimleri şekildeki gibi dengede durmaktadır.



Ortam sıcaklığı 20°C kadar artırılıp X ile Y cisimleri arasında ısıl denge sağlandığında X cismi batarken, Y cismi yüzüyor. X ve Y cisimlerinin genleşme katsayıları α_x ve α_y dir.

Buna göre;

I- Y cismine etki eden kaldırma kuvveti azalmıştır.

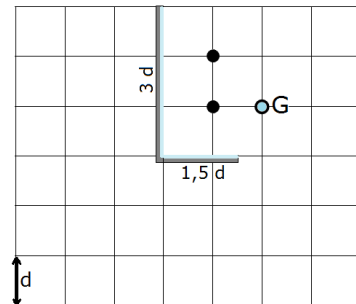
II- $\alpha_y > \alpha_x$ dir.

III- X cisminin yoğunluğu artmıştır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

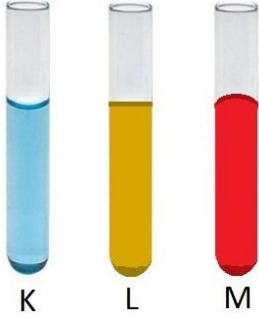
4. İki çelik bilye L şeklindeki düzlem ayna önünde şekildeki gibi durmaktadır. Aynalarda toplam 6 bilye görüntüsü oluşuyor.



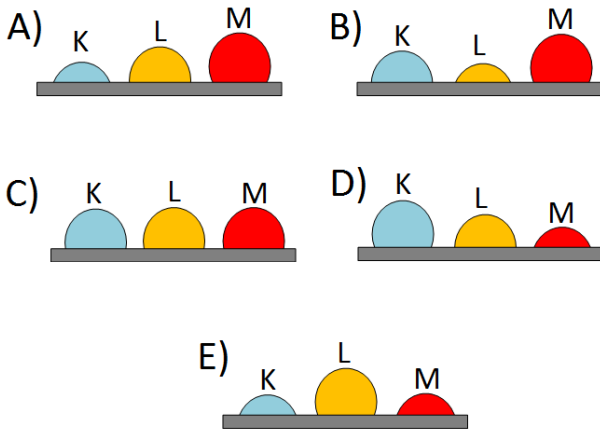
Buna göre G noktasından bakan bir gözlemci kaç tane bilyenin görüntüsünü görebilir?

- A) 2 B) 3 C) 4
D) 5 E) 6

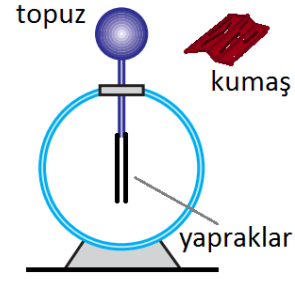
5. K, L ve M sıvıları özdeş deney tüplerinde şekildeki gibi dengede kalmaktadır.



Buna göre bir zemin üzerine farklı noktalara damlatılan K, L ve M sıvıları hangisi gibi kalabilir?



6. Şekilde görülen yüksüz elektroskopun metal topuzuna bir süre yünlü kumaş sürtülüyor.



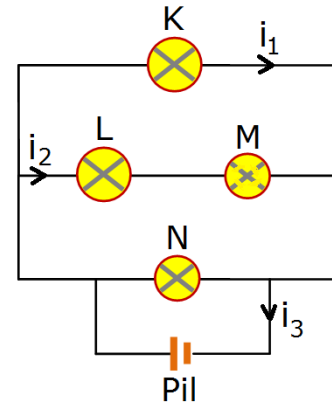
Buna göre;

- I- Elektroskopun yapraklar açılır.
- II- Topuz negatif, yapraklar pozitif yüklenir.
- III- Yapraklar hareket etmez.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

7. İç direnci önemsenmeyen pil ile dirençleri sırasıyla $2R$, $2R$, R ve R olan K, L, M ve N lambaları ile şekildeki gibi devre kuriliyor. M lambasında bulunan tungsten metalinden yapılmış flaman kopmuş durumdadır.



Buna göre devrenin kollarından geçen i_1 , i_2 ve i_3 akımlarının büyüklüğü arasındaki ilişki hangi seçenekteki gibidir?

- A) $i_3 > i_1 > i_2$
- B) $i_1 = i_2 = i_3$
- C) $i_1 > i_3 > i_2$
- D) $i_1 = i_3 > i_2$
- E) $i_3 > i_2 > i_1$