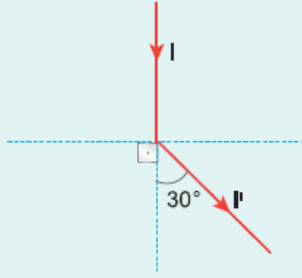


1.

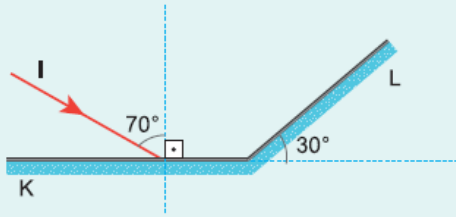


Bir **I** ışınının bir düzlem yüzeyden yansıması şekildeki gibidir.

**Buna göre gelme açısı kaç derecedir?**

- A) 30      B) 60      C) 75      D) 120      E) 150

2.

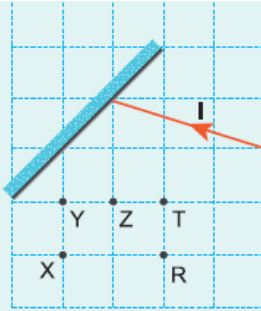


**I** ışını K düzlem aynasına şekildeki gibi  $70^\circ$  lik açıyla gelmektedir.

**Buna göre, bu ışınının L aynasından yansıma açısı kaç derecedir?**

- A) 10      B) 20      C) 50      D) 70      E) 80

3.



Eşit bölmelenmiş bir ortamda düzlem aynaya **I** ışını şekildeki gibi gönderiliyor.

**Buna göre, **I** ışını aynada yansıdıktan sonra hangi noktadan geçer?**

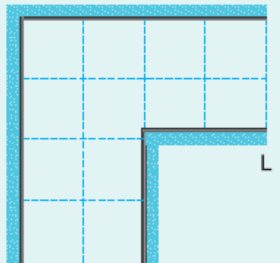
- A) X      B) Y      C) Z      D) T      E) R

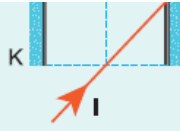
4.

K ve L düzlem aynalarına şekildeki **I** ışını gönderiliyor. **I** ışını K aynasından  $n_K$  kez, L aynasından  $n_L$  kez yansıyarak sistemi terk ediyor.

**Buna göre, yansıma sayıları oranı**

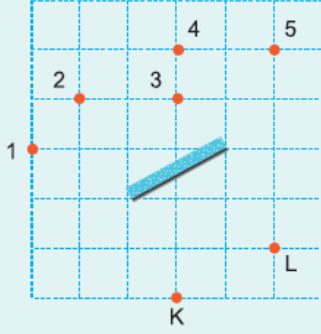
**$\frac{n_K}{n_L}$  kaçtır?**





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

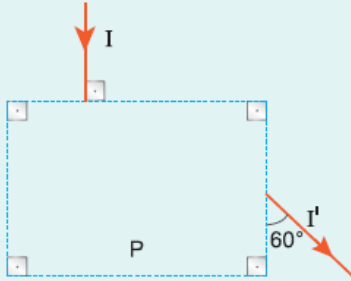
5. Eşit bölmelendirilmiş bir ortamda bir düzlem ayna önüne konulan K ve L noktasal cisimlerinin görüntüsü şekildeki numaralı noktalardan hangileridir?



K'nin görüntüsü    L'nin görüntüsü

- |    |   |   |
|----|---|---|
| A) | 1 | 5 |
| B) | 2 | 4 |
| C) | 2 | 5 |
| D) | 4 | 5 |
| E) | 3 | 2 |

6.

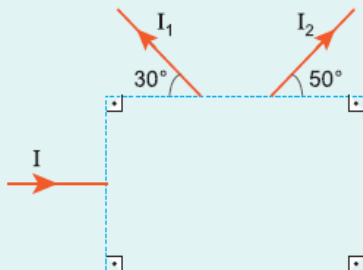


I ışını P kapalı kutusu içindeki bir düzlem aynaya çarpıp I' olarak yansımıştır.

Buna göre, düzlem aynaya gelme açısı kaç derecedir?

- A) 30    B) 45    C) 60    D) 90    E) 120

7.



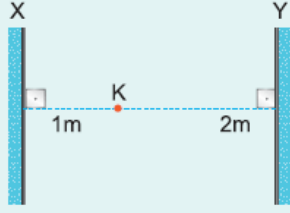
I ışını kapalı kutu içindeki düzlem aynaya çarpıyor ve I<sub>1</sub> olarak yansıyor. Ayna α kadar dönünce yansıyan ışın I<sub>2</sub> olmaktadır.

yanerinin r'ya a kadar denerice yanerinin i'ye olmaktadır.

**Buna göre, aynanın dönme açısı  $\alpha$ , kaç derecedir?**

- A) 20      B) 30      C) 40      D) 50      E) 80

8.

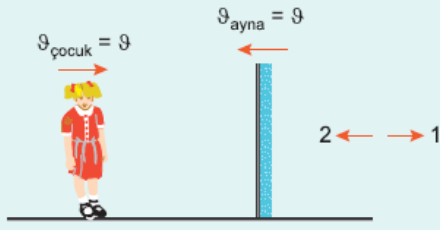


Birbirine paralel X ve Y düzlem aynaları arasındaki K noktasal cisminin sonsuz sayıda görüntüsü oluşuyor.

**Buna göre, X aynasındaki 1. görüntü ile Y aynasındaki 2. görüntü arasındaki uzaklık kaç m dir?**

- A) 8      B) 7      C) 6      D) 5      E) 4

9.

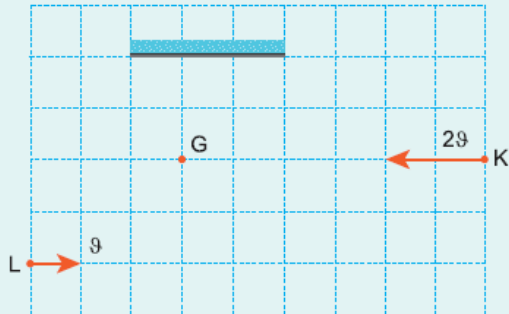


Ayna ve çocuk şekilde belirtilen yönlerde ve yere göre  $v$  hızlarıyla hareket ediyorlar.

**Buna göre, görüntünün yere göre hızı hangi yönde ve kaç  $v$  dir?**

- A) 1 yönünde  $3v$       B) 2 yönünde  $3v$       C) 1 yönünde  $v$   
D) 2 yönünde  $v$       E) 2 yönünde  $2v$

10.

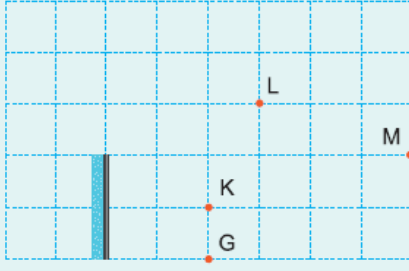


Eşit bölmelendirilmiş bir ortamda G noktasından düzlem aynaya bakan göz K cisminin görüntüsünü  $t_K$  süre, L cisminin görüntüsünü  $t_L$  süre görebiliyor.

**Buna göre  $\frac{t_K}{t_L}$  oranı kaçtır?**

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

11.

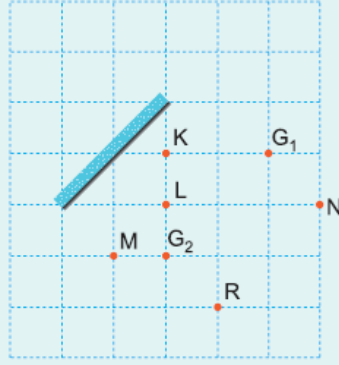


G noktasından düzlem aynaya bakan gözlemci saydam olmayan ışıklı cisimlerden hangilerinin görüntüsünü görebilir? (Birim kareler özdeştir.)

- A) Yalnız K                      B) Yalnız L                      C) K ve L  
D) L ve M                      E) K, L ve M

12.

Bir düzlem ayna önüne konulan saydam olmayan K, L, M, N, R ışıklı cisimlerinden hangilerinin görüntüsü,  $G_1$  ve  $G_2$  noktalarından bakan gözlemcilerin her ikisi tarafından görülebilir.



- A) Yalnız K                      B) K ve R                      C) K ve L  
D) K, L ve M                      E) L, M ve R

[www.supersoru.com](http://www.supersoru.com)

Cevaplar :

1)C, 2)E, 3)E, 4)C, 5)B, 6)C, 7)D, 8)A, 9)B, 10)B, 11)C, 12)C,