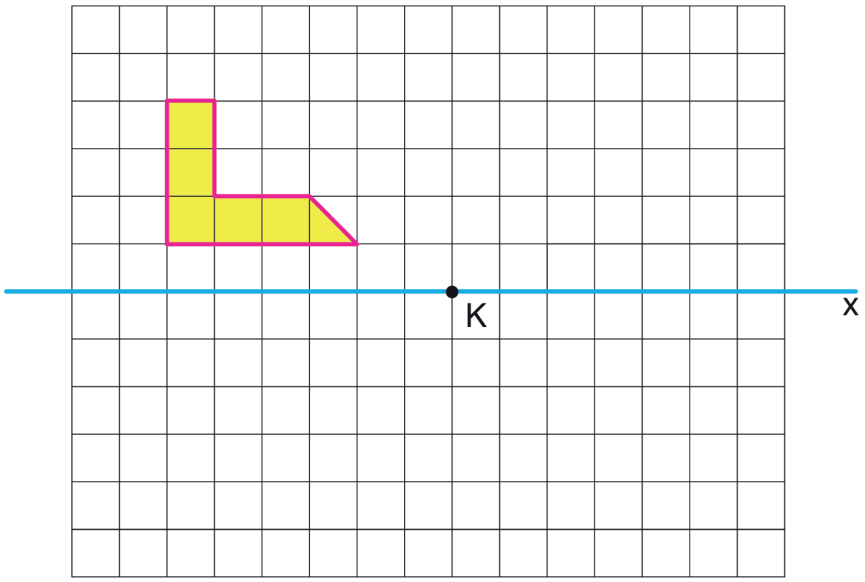
ZEDUVA 9.SINIF 2.DÖNEM 1.YAZILI PROVASI

1.



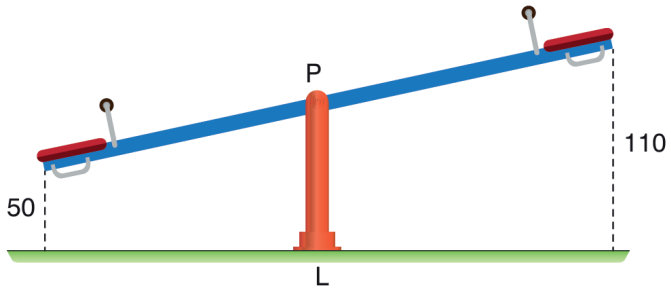
Şekildeki birim kareli zeminde verilen şeklin;

a. **5 birim sağa, 2 birim yukarı ötelenmesiyle oluşan görüntüsünü çiziniz.**

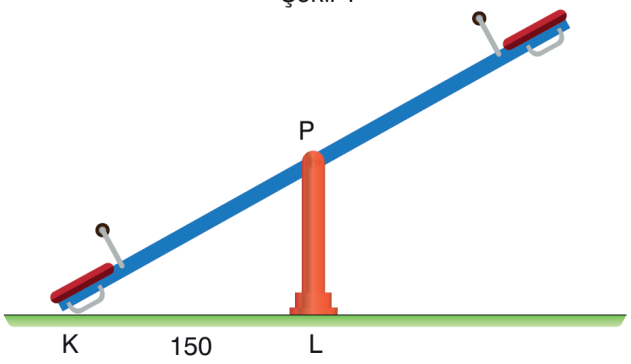
b. **K köşesi etrafında saatin tersi yönünde 180° döndürülmesiyle oluşan görüntüsünü çiziniz.**

c. **x doğrusuna göre yansıması alınarak oluşan görüntüsünü çiziniz.**

2.



Şekil 1



Şekil 2

Yukarıdaki Şekil 1'de verilen tahterevalli yere dik olan desteğe tam orta noktası olan P de bağlıdır. Bu durumda tahterevallinin uçlarının yere olan uzaklıkları 50 ve 110 cm dir.

Bu tahterevalli P noktası etrafında dönerek K noktasında ucu yere değdiğinde |KL| uzunluğu 150 cm olmuştur.

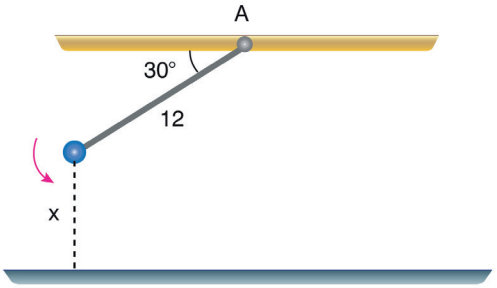
Buna göre,

a. **Desteğin uzunluğunu**

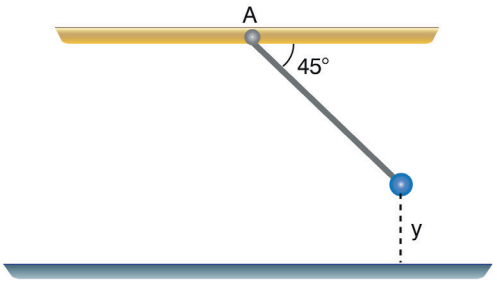
b. **Şekil 2'de üst ucunun yere olan uzaklığını**

c. **Tahterevallinin uzunluğunu bulunuz.**

3. Tavana A noktasında asılı olan sarkacın çubuğu tavanla Şekil 1 de 30° ve Şekil 2 de 45° lik açı yapmaktadır.



Şekil 1

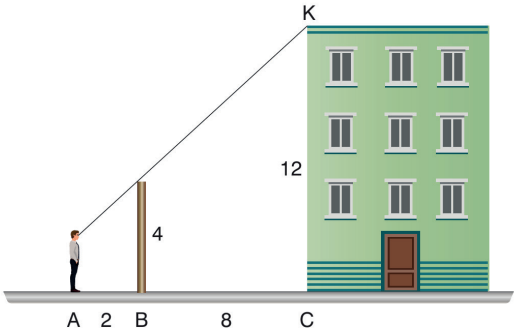


Şekil 2

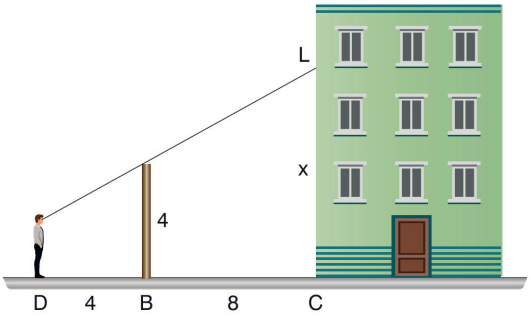
Sarkacın çubuğunun uzunluğu 12 birim olduğuna göre, iki şekilde sarkacın yere uzaklıkları farkı (x – y) kaç birimdir?

4. Şekildeki 4 metre yüksekliğindeki direk Eren'e 2 metre ve binaya 8 metre uzaklıktadır.

Şekil 1 de Eren, direğin üzerinden baktığında 12 metre yüksekliğindeki binanın üst köşesini görebilmektedir.



Şekil 1

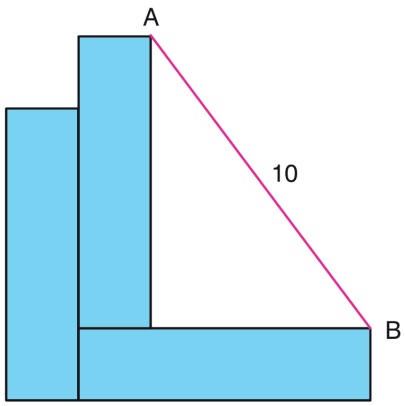


Şekil 2

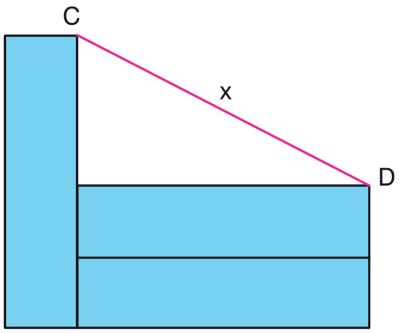
Eren, Şekil 2 deki gibi direkten 2 metre uzaklaştığında ise binanın yerden x metre yüksekliğindeki noktasını görebilmektedir.

Buna göre, x kaç metredir?

5. Uzun kenarı ile kısa kenarının uzunlukları farkı 6 birim olan üç eş dikdörtgen Şekil 1 deki gibi yerleştirildiğinde A ile B noktaları arasındaki uzaklık 10 birim oluyor.



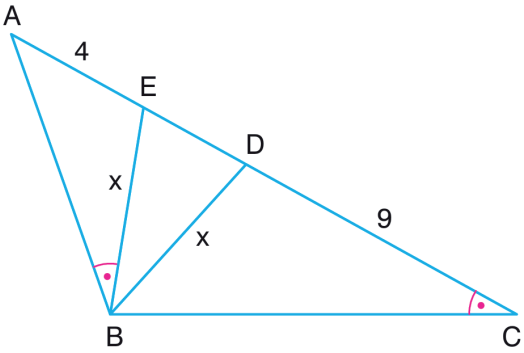
Şekil 1



Şekil 2

Bu dikdörtgenler Şekil 2 deki gibi yerleştirilirse C ile D noktaları arasındaki uzaklık (x) kaç birim olur?

6. a)

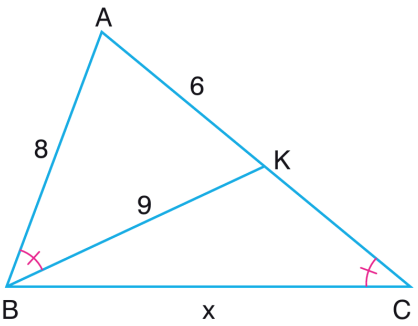


Şekilde, ABC bir üçgen, $m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{BCA})$,

$|BE| = |BD| = x$, $|CD| = 9$ cm ve $|AE| = 4$ cm dir.

Buna göre, x kaç cm dir?

b)



Şekilde, ABC bir üçgen, $m(\widehat{ABK}) = m(\widehat{ACB})$,

$|AB| = 8$ cm, $|AK| = 6$ cm ve $|BK| = 9$ cm dir.

Buna göre, $|BC| = x$ kaç cm dir?