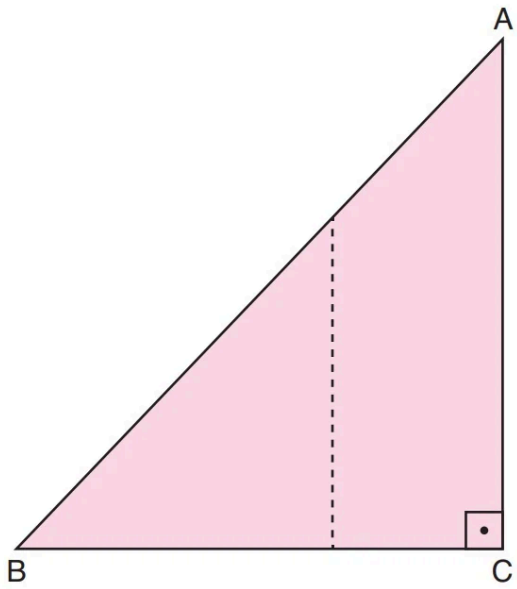
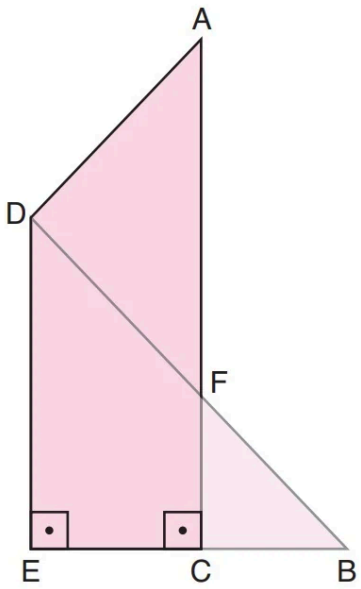
Soru Tipi 1 1 / 10

Şekil 1'de köşeleri A, B, C olarak isimlendirilmiş dik üçgen biçimindeki bir karton verilmiştir.

Bu karton Şekil 1'de, AC kenarına paralel kesik çizgi ile gösterilen doğru parçası boyunca katlanarak Şekil 2 elde ediliyor. Katlanan üçgenin köşeleri D ve E olarak; [BD] ile [AC]'nin kesiştiği nokta F olarak isimlendiriliyor.



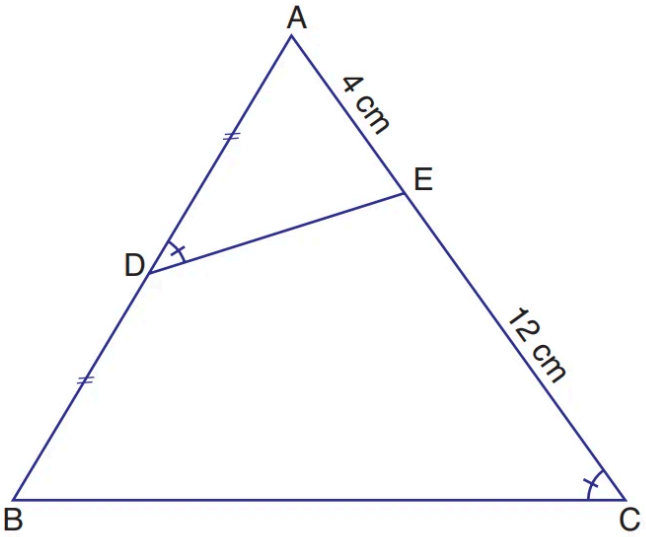
Şekil 1



Şekil 2

|EC| = |CB| olduğuna göre ABC ve FBC üçgenlerinin benzerlik oranı aşağıdakilerden hangisidir?

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



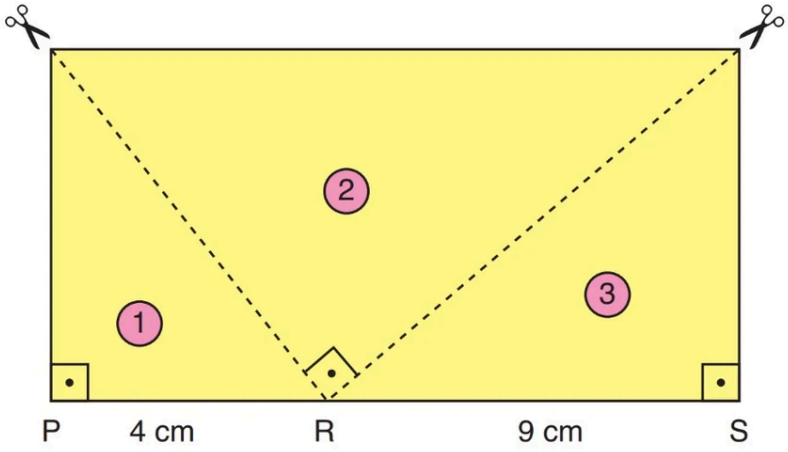
Yukarıda verilen ABC üçgeninde;

- $|AD| = |BD|$
- $m(\widehat{ADE}) = m(\widehat{ACB})$
- $|AE| = 4$ cm
- $|EC| = 12$ cm dir.

Verilenlere göre $|BD|$ kaç santimetredir?

A) $12\sqrt{2}$ B) $8\sqrt{2}$ C) $4\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{2}$

Aşağıda verilen dikdörtgen şeklindeki bir karton kesikli çizgilerle belirtilen doğrultuda kesilerek üç tane dik üçgen şeklinde parça elde edilmiştir.

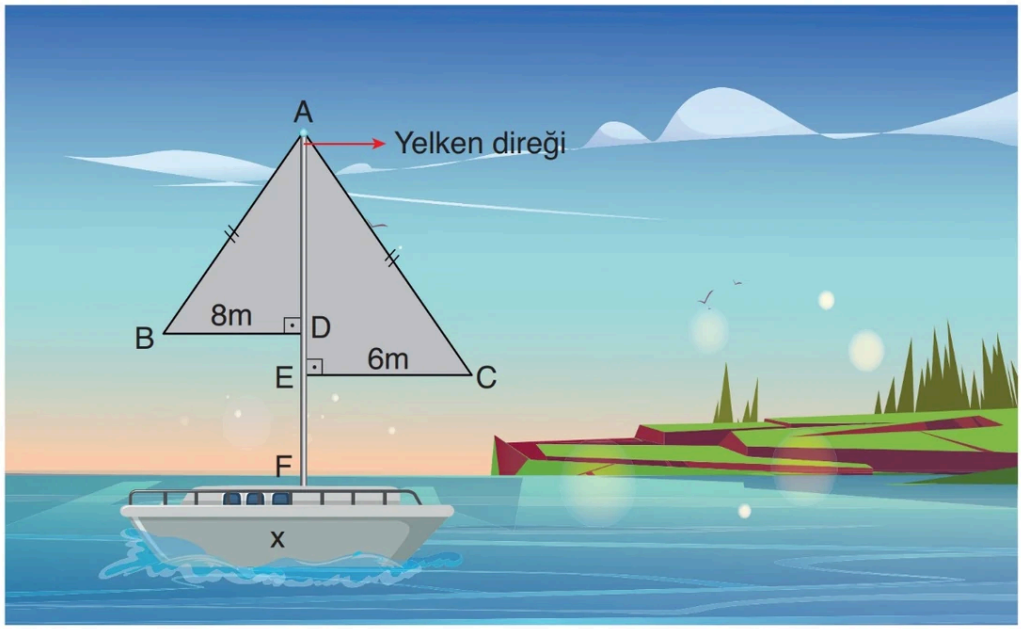


1 numaralı üçgen parçanın PR kenarı 4 cm, 3 numaralı üçgen şeklindeki parçanın RS kenarı ise 9 cm'dir.

Buna göre 2 numaralı üçgen şeklindeki parçanın ön yüzünün alanı kaç santimetrekare-dir?

A) 26 B) 34 C) 36 D) 39

Aşağıda iki dik üçgenden oluşan bir yelkenli tekne modeli verilmiştir.



$|AB| = |AC|$ ve $2|DE| = |EF| = 4$ m'dir.

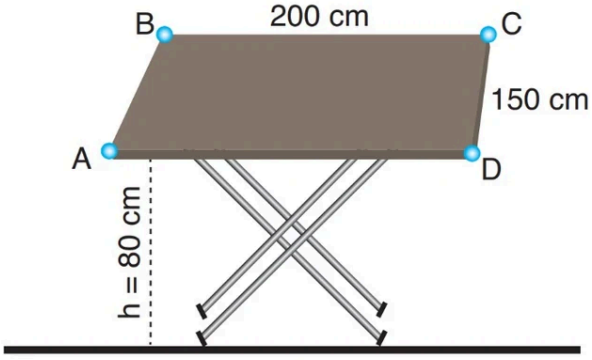
Geminin uzunluğu (x), yelken direk uzunluğunun %50 fazlasına eşit olduğuna göre, geminin uzunluğu (x) kaç metredir?

A) 12 B) 14 C) 16 D) 18

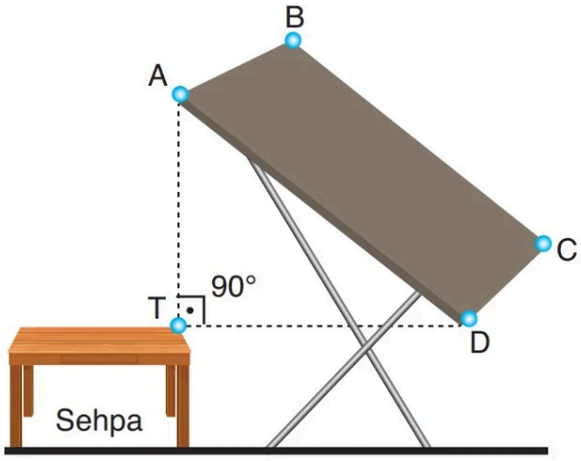
Soru Tipi 5

5 / 10

Aşağıda dikdörtgen biçimindeki ABCD masasının boyutları ve yere olan yüksekliği verilmiştir.



1. Durum



2. Durum

2. durumda D noktasının yerden yüksekliği 1. durumdaki yerden yüksekliğinin %25'i kadardır. Sehpanın uç kısmındaki T noktası ile D noktası doğrusal olup aralarındaki uzaklık 120 santimetredir.

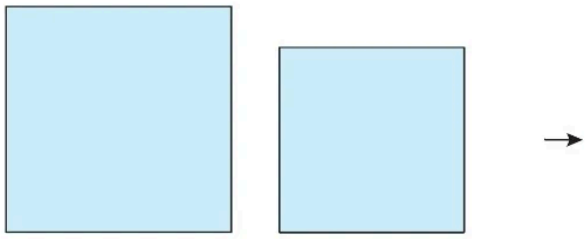
A ile T arasının doğrusal olduğu bilindiğine göre, 2. durumda A noktasının yerden yüksekliğinin santimetre cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) 140 B) 160 C) 180 D) 200

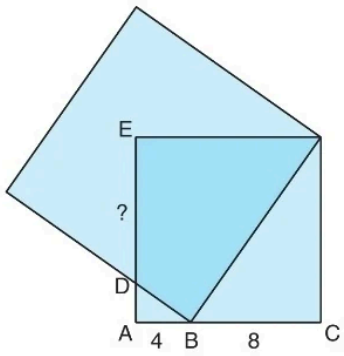
Soru Tipi 6

6 / 10

Aşağıda Şekil I'de farklı büyüklükte kare şeklinde iki cam parçası verilmiştir. Bu cam parçaları Şekil II'de gösterildiği gibi birer köşeleri çakışacak ve birinin köşesi diğerinin kenarı üzerinde olacak şekilde üst üste konulmuştur.



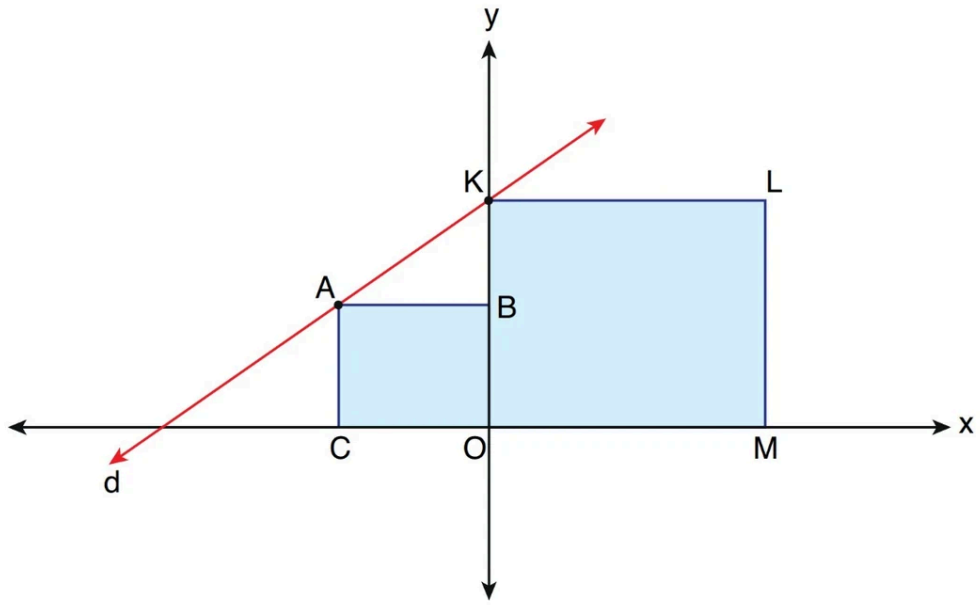
Şekil I



Şekil II

Oluşan görünümde |AB| = 4 cm ve |BC| = 8 cm olduğuna göre D ve E noktaları arasındaki uzaklık (?) kaç santimetredir?

A) $\frac{28}{3}$ B) 10 C) $\frac{32}{3}$ D) $\frac{21}{2}$

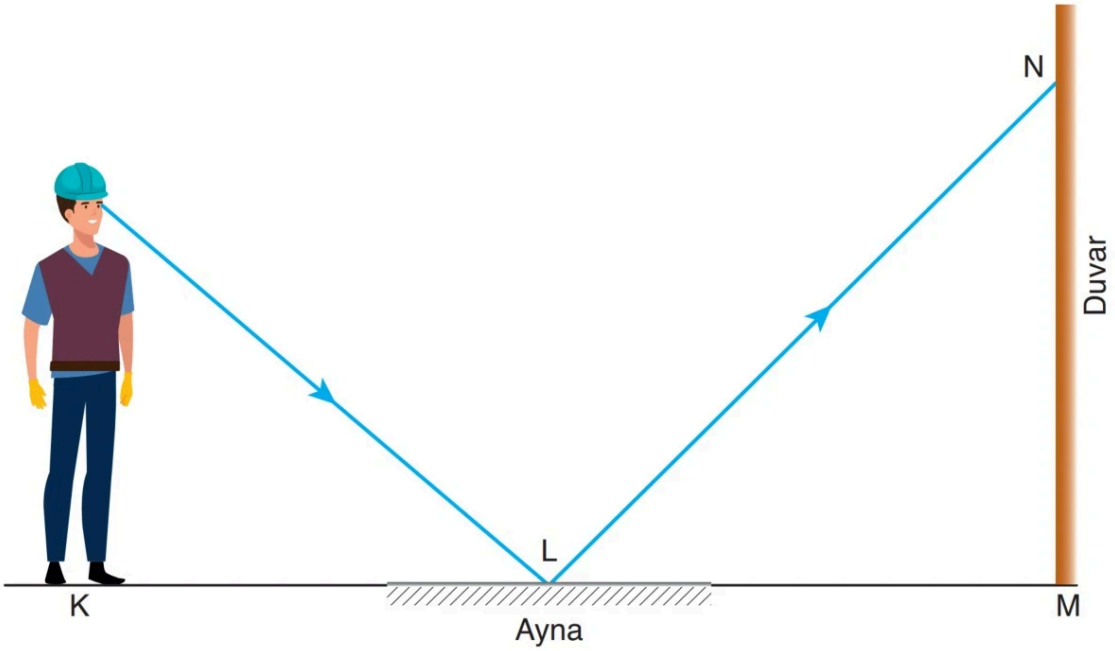


Yukarıda verilen ABOC ve OKLM karelerinin bir köşesi O noktasında çakışıktır. ABOC karesinin alanı 16 br^2 KLMO karesinin alanı ise 64 br^2 dir.

Buna göre, verilen d doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x + y = 8$ B) $x - y = 4$ C) $y - x = 4$ D) $y - x = 8$

Bilgi: Işığın bir yüzeye gelirken yaptığı açıya gelme açısı, o yüzeyden yansırken yaptığı açıya yansıma açısı denir. Gelme açısı yansıma açısına eşittir.



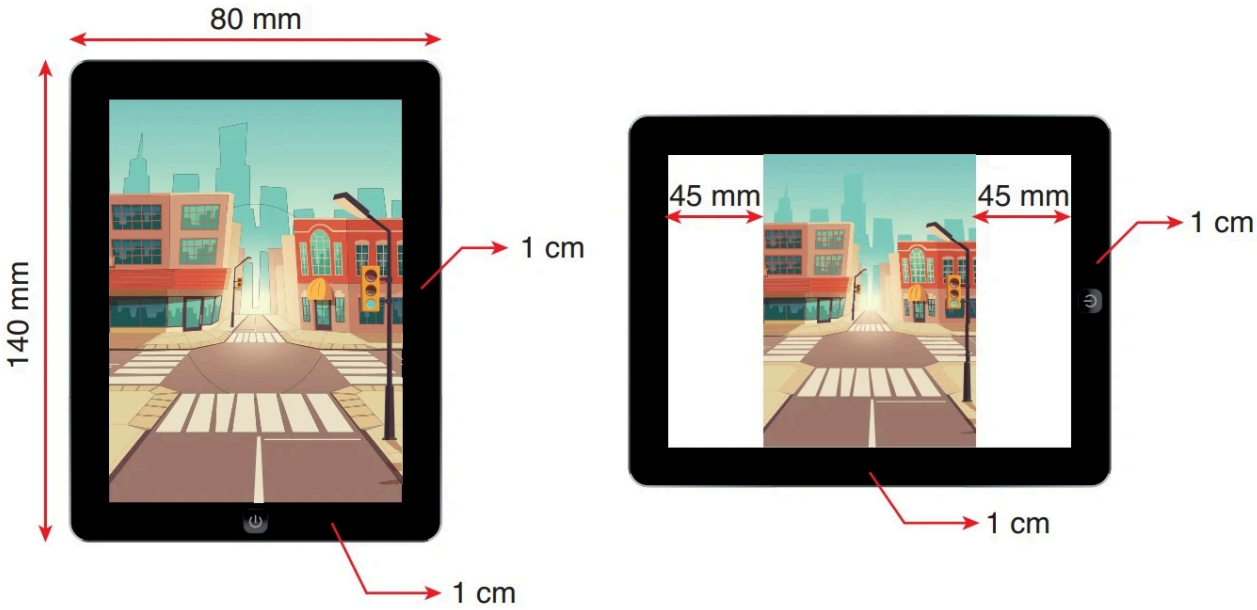
Bir madenci ayakta dik olarak durmakta ve kafasında takılı olan ışık kaynağının ışığı cam zeminde L noktasına vurmaktadır. Aynadan yansıyan ışık duvardaki N noktasını aydınlatmaktadır.

Madencinin durduğu yer ile ışığın aynaya vurduğu yer arasındaki mesafe 6 metre, aynada vurduğu yer ile duvar arasındaki mesafe 8 metre, duvarda ışığın vurduğu noktanın M noktasına uzaklığı ise 2,4 metredir.

Buna göre, madencinin kafasında takılı olan ışık kaynağının K noktasına olan uzaklığı kaç metredir?

A) 1,6 B) 1,8 C) 1,96 D) 2

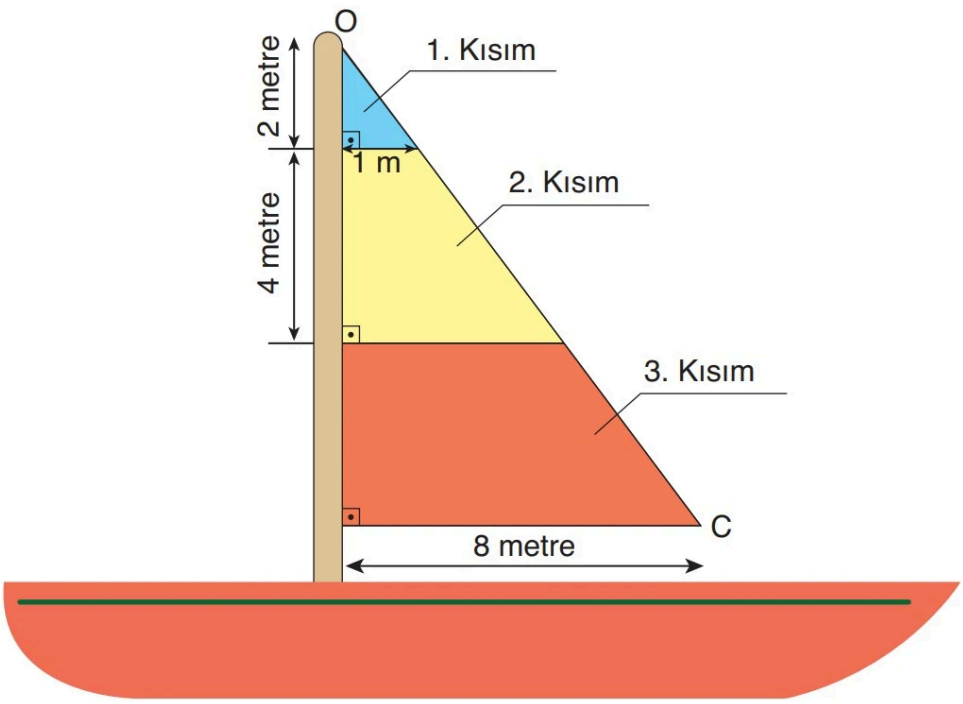
Aşağıda ölçüsü verilen bir tablette oynanan bir oyunun dikey ve yatay konumdaki ekran görüntüleri verilmiştir.



Görselde tablet dikey konumda iken oyunun tüm ekranı kapladığı, tablet yatay konuma getirildiğinde ise oyun görünüşünün aynı fakat ölçülerinin değiştiği ve her iki yanında 45 mm'lik boşluk kaldığı görülmektedir.

Buna göre, ekran görüntüleri arasındaki benzerlik oranı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{4}{5}$



Yelkenli gemiler için yeni bir yelken tasarlayan mühendisler, yukarıdaki şekildeki gibi yelken direğine sabitlenmiş 3 kısımlı bir yelken geliştirmişlerdir. Gemi seyir halindeyken rüzgarın yeterli olduğu durumda sadece 1. kısımdaki yelken açık kalmakta, rüzgarın azalması halinde ise tüm yelkenlerin açılmasına imkan sağlamakta ve 3. kısım sonunda yelkenin genişliği 8 metre olmaktadır.

IOCI'nın doğrusal olduğu bilindiğine göre, 3. kısmın alanı kaç metrekaredir?

A) 55 B) 60 C) 75 D) 90