



2018

1

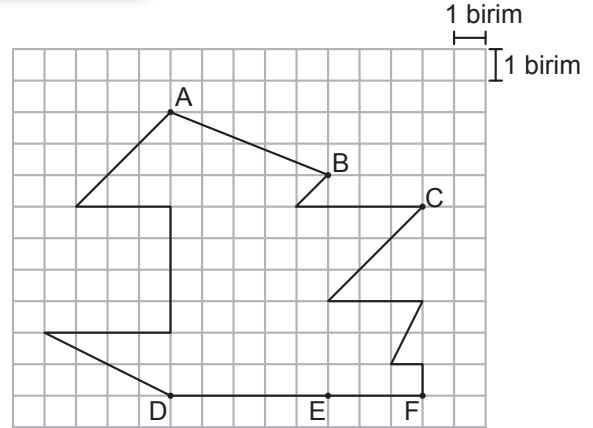
Kenarlarının uzunlukları 6 cm ve 8 cm olan bir dikdörtgene benzer olacak şekilde, kenar uzunlukları santimetre cinsinden doğal sayı olan bir dikdörtgen çizilecektir.

Çizilecek bu dikdörtgenin alanı 48 santimetrekareden büyük olacağına göre en az kaç santimetrekaredir?

- A) 96 B) 108 C) 144 D) 192

2019

2



Yukarıdaki kareli zeminde verilen şekilde A, B, C noktaları sırasıyla D, E, F noktalarıyla birleştirilerek [AD], [BE] ve [CF] çiziliyor.

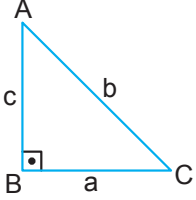
Buna göre aşağıdakilerden hangisi elde edilen üçgenlerden benzer olan herhangi ikisinin benzerlik oranı olamaz?

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

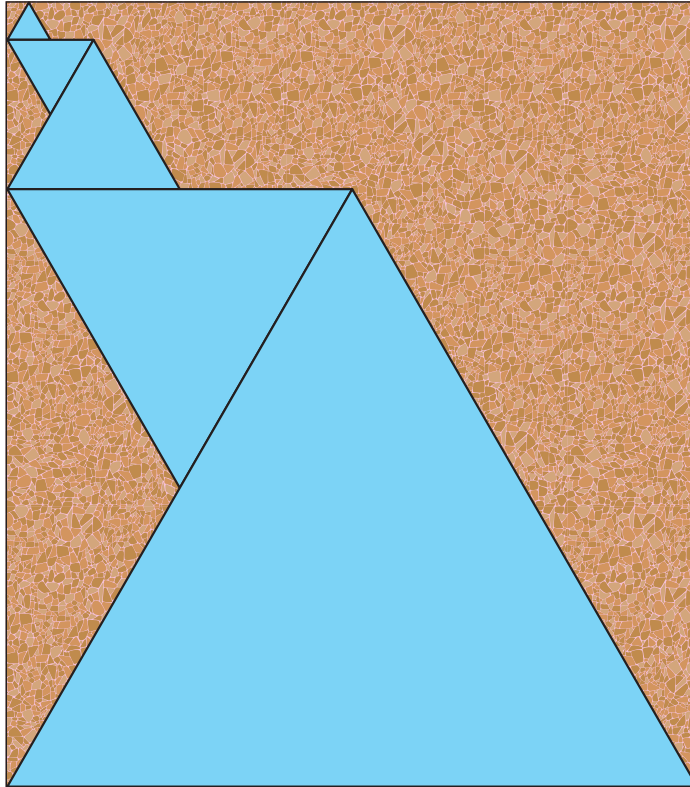
2021

3

Dik üçgenlerde, 90° lik açının karşısındaki kenara hipotenüs denir. Bir dik üçgende dik kenarların uzunluklarının kareleri toplamı hipotenüsün uzunluğunun karesine eşittir.



$$a^2 + c^2 = b^2$$



Eşkenar üçgen şeklindeki beş karton, dikdörtgen şeklindeki panonun ön yüzüne, birer kenarları ve birer köşeleri çakıştırılarak panonun yüzünden taşmayacak biçimde yukarıdaki gibi yerleştirilmiştir. Birer kenarları aynı doğru parçası üzerinde ve birer köşeleri ortak olan eşkenar üçgenlerin benzerlik oranı $\frac{1}{2}$ dir.

Bu üçgenlerden birinin çevresinin uzunluğu 96 cm olduğuna göre panonun ön yüzünün alanı en az kaç santimetrekaredir?

A) $672\sqrt{3}$

B) $832\sqrt{3}$

C) $908\sqrt{3}$

D) $992\sqrt{3}$

