

8. SINIF

MATEMATİK

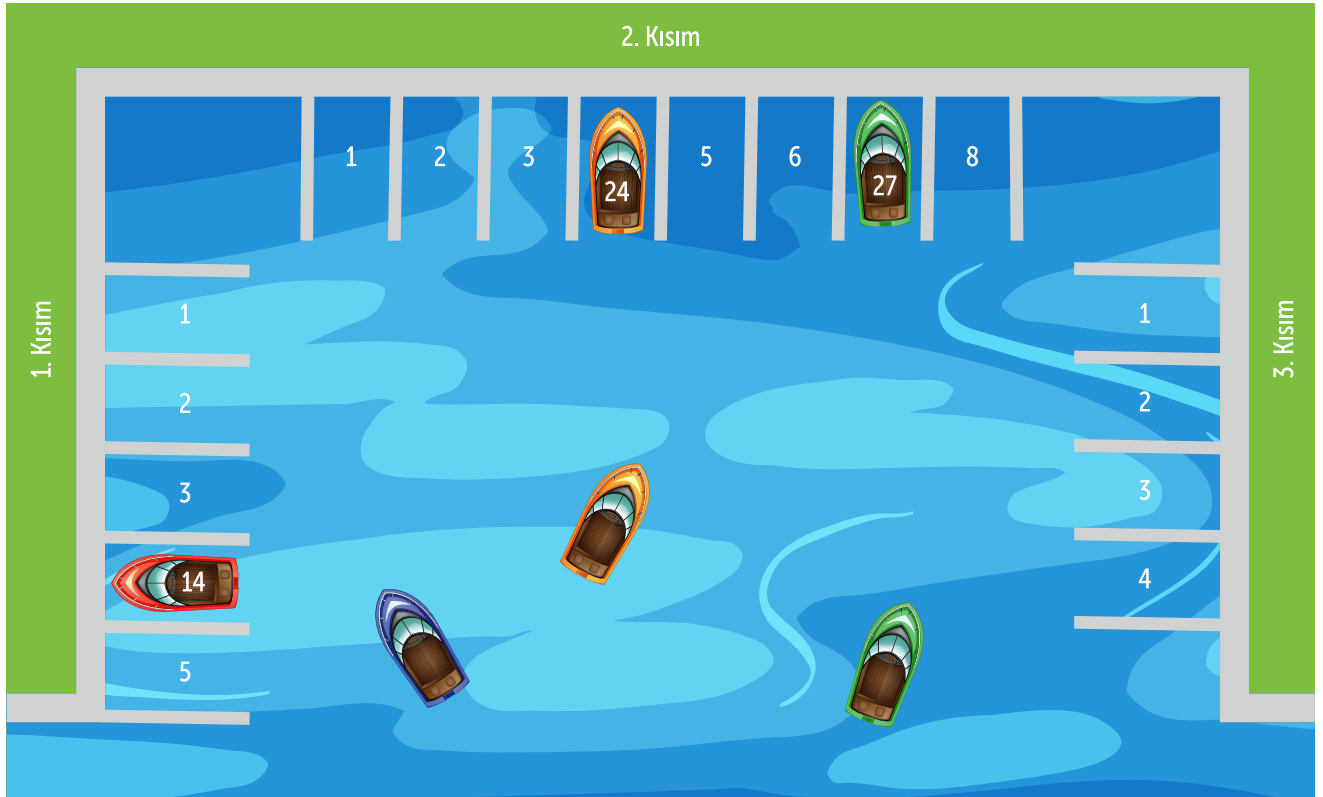
SORU BANKASI



DÜŞÜNDÜREN SORU YAĞMURU

BİL
BA-NG

2. Aşağıda üç kısımdan oluşan bir liman planı verilmiştir. Her kısımda 1'den başlayarak numaralandırılmış bölmeler vardır. 1. kısım 5, 2. kısım 8, 3. kısım 4 bölmedir. Teknelere verilen park yeri numaraları, park edecekleri yerin önce kısım sonra bölme numarasıyla oluşturulmaktadır.



Örneğin 2. kısım 4. bölmedeki teknenin park yeri numarası 24'tür. Üç tekne görselde görüldüğü gibi limanda park hâindedir. Limana yeni üç tekne daha gelip ayrı kısımlara park etmişlerdir.

Yeni üç teknenin park yeri numaraları ikişerli ikişerli bakıldığında aralarında asal sayılar ise üç teknenin park yeri numaraları toplamı en fazla kaç olabilir?

- A) 74 B) 73 C) 72 D) 71

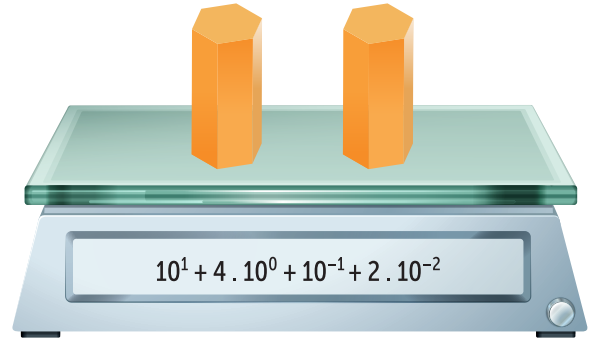
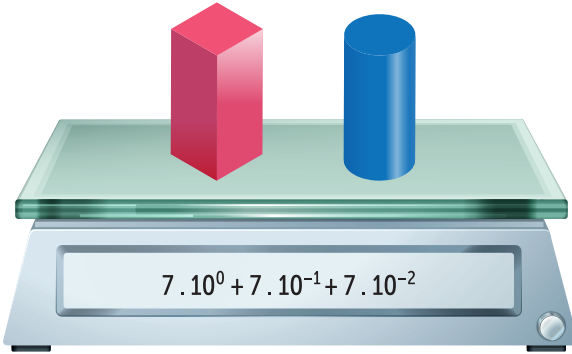
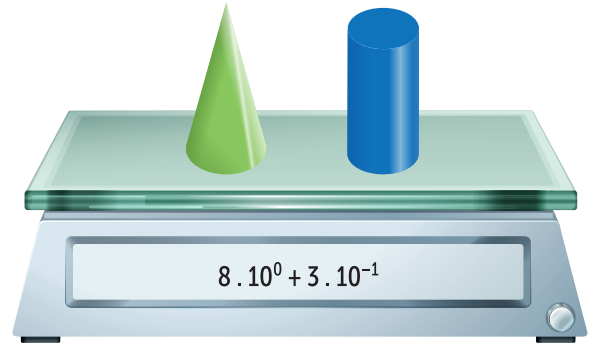
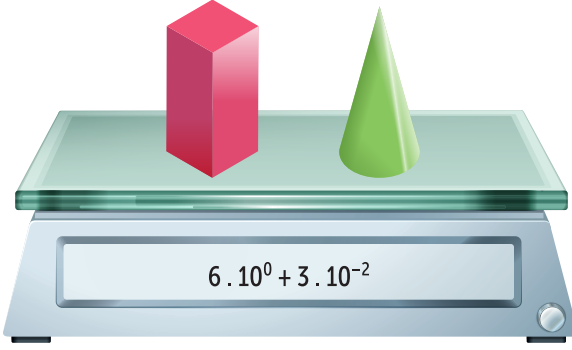
3. Deniz aklından 12 sayısı ile aralarında asal olan bir sayı tutmuştur. Mehmet bu sayıyı bulmak için Deniz'den sadece bir ipucu alabilecektir.

Mehmet Deniz'e aşağıdaki sorulardan hangisini sorarsa Deniz'in aklından tuttuğu sayıyı kesinlikle bulabilir?

- A) Sayıların ebob'u kaçtır? B) Sayıların ekok'u kaçtır?
C) Kaç basamaklıdır? D) En büyük asal çarpanı kaçtır?



1. Aşağıdaki terazilerde bazı kütleler tartılmıştır. Terazi üzerindeki kütlenin miktarını kg cinsinden çözümlenmiş hâlini ekranında göstermektedir. Çözümleme 10'un tam sayı kuvvetlerinden yararlanılarak yapılmıştır.



Yukarıda tartılan farklı kütlelerin her birinden birer tane alınıp teraziye aynı anda konulmuştur.



Buna göre terazinin kilogram cinsinden göstereceği değer aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $10^1 + 8 \cdot 10^0 + 8 \cdot 10^{-1} + 10^{-2}$
C) $8 \cdot 10^1 + 8 \cdot 10^0 + 10^{-1} + 10^{-2}$

- B) $10^1 + 8 \cdot 10^0 + 10^{-1} + 10^{-2}$
D) $10^1 + 8 \cdot 10^0 + 10^0 + 8 \cdot 10^{-2}$

2. Göbeklitepe, Şanlıurfa'nın Örencik Köyü'nün yakınlarında yer alan dünyanın bilinen en eski yapılar topluluğudur. Göbeklitepe 2018 UNESCO Dünya Mirası Listesi'ne girmiştir. Henüz küçük bir bölümü çıkarılan Göbeklitepe'nin, yaklaşık 2400 yıl boyunca insanlar tarafından kullanıldığı anlaşılmıştır. Bir yapımcı Göbeklitepe'nin insanlar tarafından kullanıldığı yılları anlatan aşağıda afişini hazırladığı belgeseli çekecektir.



Buna göre yapımcının belgeselin bir bölümünde Göbeklitepe'nin insanlar tarafından kullanıldığı yıllardan yaklaşık kaç yıllık kısmını anlatması beklenir?

- A) $2^2 \cdot 5^5$ B) $2^4 \cdot 5^5$ C) $2^5 \cdot 5^3$ D) $2^5 \cdot 5^2$
3. Ezgi, üzerinde 1'den A'ya kadar olan doğal sayıların yazılı olduğu bir cetvel tasarlamıştır. Ezgi bu cetveldeki sayıların birim cinsinden 1'e uzaklıklarını aynı kurala göre belirlemiştir. Cetveldeki bazı sayıların bire uzaklıkları gösterilmiştir.



Ezgi'nin tasarladığı cetvelde A'dan önceki iki sayının arasındaki mesafe 2^5 birim olduğuna göre A'nın değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 12 B) 11 C) 10 D) 9

3. Sokak lambalarında bir saatte 150 Watt elektrik harcayan fotoselli ampuller kullanılmaktadır. Oysa ki bir saatte 100 Watt elektrik harcayan led ampuller kullanılırsa ışık kirliliği engellenmiş ve elektrik tasarrufu sağlanmış olur.



Ege Mahallesi'nde bulunan sokak lambalarının hepsinde 150 Watt değerinde fotoselli ampuller vardır. Bu mahalledeki lambaların sayısı yukarıda verilmiştir. Bu mahalledeki lambalar akşam 19.00'da yanıp sabah 05.00'te sönmektedir. Belediye bu mahalledeki tüm lambaların ampüllerini 100 Watt değerinde led ampul ile değiştirerek tasarruf sağlamayı amaçlıyor.

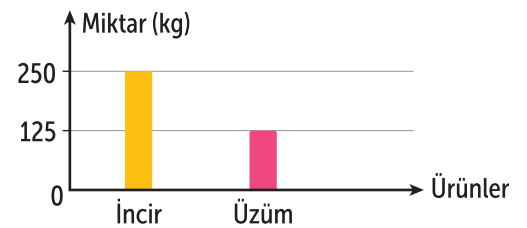
Belediye Ege Mahallesi'nde amacına uygun ampul değişikliği yaptığında bir günde sağlayacağı elektrik tasarrufu kaç Watt olur?

- A) $1,28 \cdot 10^5$ B) $1,28 \cdot 10^6$ C) $2,56 \cdot 10^5$ D) $2,56 \cdot 10^6$
4. Halil'in 20 dönümlük bahçesi vardır. Bahçenin yarısında incir, diğer yarısında üzüm ağacı vardır. Halil aynı zamanda süt satışı da yapmaktadır. Aşağıda ürünlerin 2019 yılındaki satış fiyatlarını gösteren bir tablo ve 2019 yılında bahçelerin birer dönümünden elde ettiği incir ve üzüm miktarını gösteren grafik verilmiştir.

Tablo : 2019 Yılındaki Satış Fiyatları

Ürünler (1 kg)	Fiyat (TL)
İncir	2^3
Üzüm	2^2
Süt	2^1

Grafik : Birer Dönüm Bahçede 2019 Yılında Üretilen Ürün Miktarı



Halil 2019 yılında ürettiği ürünlerin tamamını satarak $3 \cdot 10^4$ TL gelir elde ettiğine göre Halil 2019 yılında kaç kilogram süt satmıştır?

- A) 250 B) 500 C) 2500 D) 5000

3. Asya ile Doğu evlerinin dikdörtgen biçimindeki bahçe duvarını aşağıdaki gibi sol ve sağ tarafından sırasıyla mavi ve kırmızıya boyamaya başlamışlardır. Duvarın yüksekliği $x + 1$ metredir. Bir süre sonra mola vermişlerdir. Asya'nın molaya kadar boyadığı kısım genişliği $x + 3$ metre, Doğu'nun molaya kadar boyadığı kısım genişliği $2x - 1$ metre olan dikdörtgen şeklindedir.



Duvarın alanı $4x^2 + 5x + 1$ metrekare olduğuna göre moladan itibaren boyanmadan kalan kısmın alanı kaç metrekaredir?

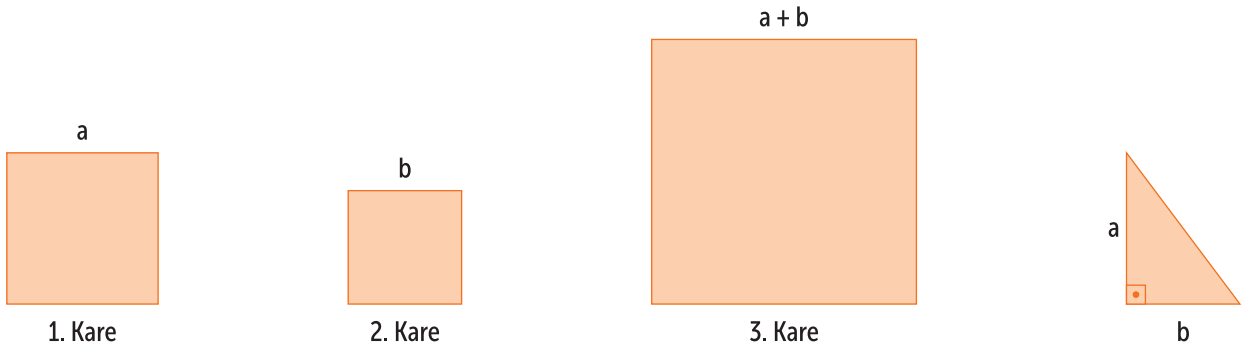
A) $(x - 1)(x + 1)$

B) $2x^2 - 1$

C) $x(2x - 1)$

D) $(x - 2)(x + 2)$

4. Aşağıda üç kare ve bir dik üçgen santimetre cinsinden bazı kenar uzunlukları ile verilmiştir. 1. ve 2. karenin alanları toplamı 40 cm^2 , 3. karenin alanı 64 cm^2 dir.



Buna göre dik üçgenin alanı kaç santimetrekaredir?

A) 24

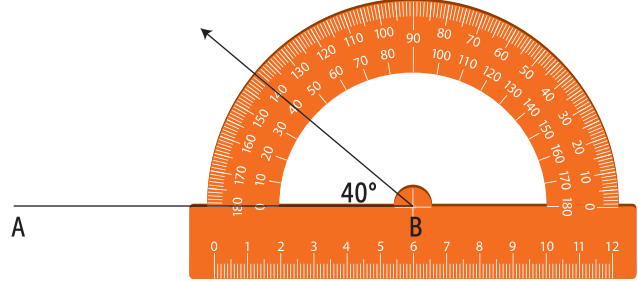
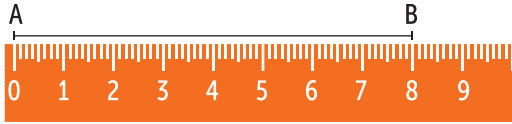
B) 18

C) 12

D) 6



1. Enes'in elinde bir ABC üçgeni ile ilgili veriler vardır. Enes elindeki santimetre bölmeli cetvel ve iletki ile bu verileri kullanarak ABC üçgenini aşağıdaki iki adımda gösterildiği gibi çizmeye başlamıştır.



Enes bu iki adımdan sonra elindeki verilerin üçgenin çizimini tamamlamak için yeterli olmadığını farketmiştir.

Buna göre Enes'in elindeki verilerden birinin aşağıdakilerden hangisinin olmadığı kesindir?

- A) $\widehat{C}(\widehat{ABC}) = 28^\circ$ B) $|AC| = 6 \text{ cm}$
C) $m(\widehat{A}) + m(\widehat{C}) = 140^\circ$ D) $m(\widehat{B}) + m(\widehat{C}) = 120^\circ$
2. Aşağıdaki görselde bir iş yerinde 1. ve 2. kat arasında eşit uzunluktaki merdivenler gösterilmiştir. Merdivenlerden birinin uzunluğu 4,5 metredir. İki kat arasındaki her bir merdivenin eğimi %75'tir.

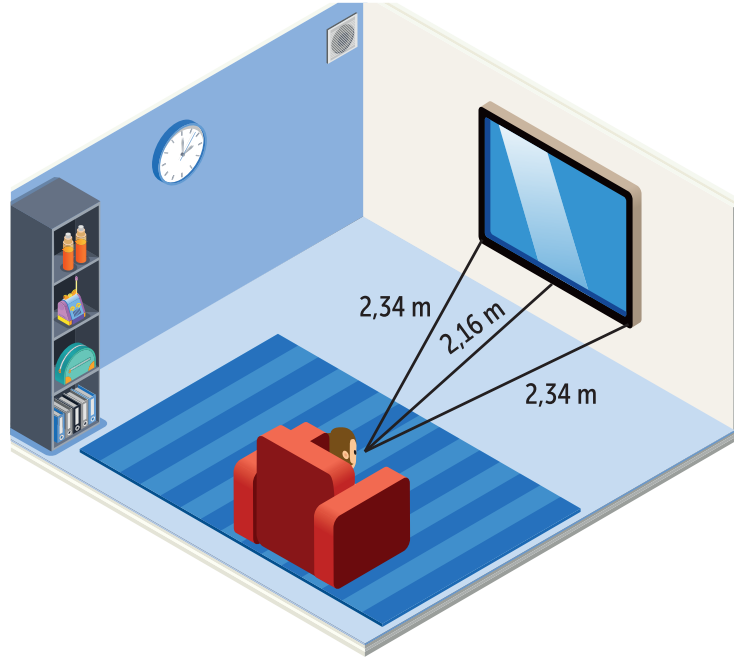


Bu iş yerinde çalışan Osman 1. kattan 2. kata çıktığında kaç metre daha yükseğe çıkmış olur?

- A) 5 B) 5,4 C) 6 D) 7,2

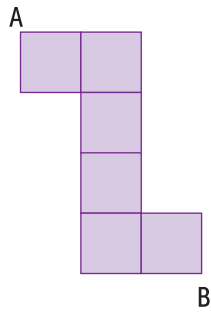


1. Televizyonun boyuna göre televizyon izleme mesafeleri değişir. Televizyonu doğru mesafeden izlemek sağlık açısından önemlidir. Ali aldığı televizyonu doğru mesafeden izleyebilmek için aşağıdaki gibi televizyon ile arasındaki mesafeyi 2,16 metre olacak şekilde ayarlamıştır.

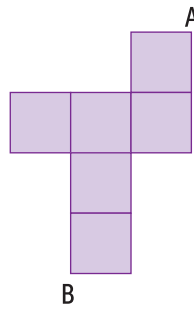


Ali'nin televizyonun yan kenarlarına olan mesafesi 2,34 metre olduğuna göre televizyonun uzunluğu kaç metredir?

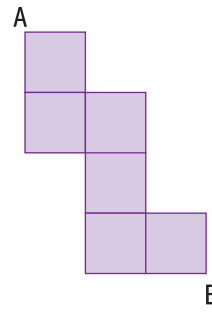
- A) 1,6 B) 1,8 C) 1,86 D) 1,94
2. Aşağıda ayrıt uzunlukları toplamı 12 cm olan bir küpün dört farklı açılımı verilmiştir.



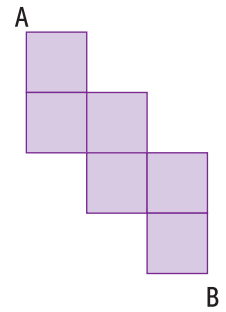
1. Açınım



2. Açınım



3. Açınım



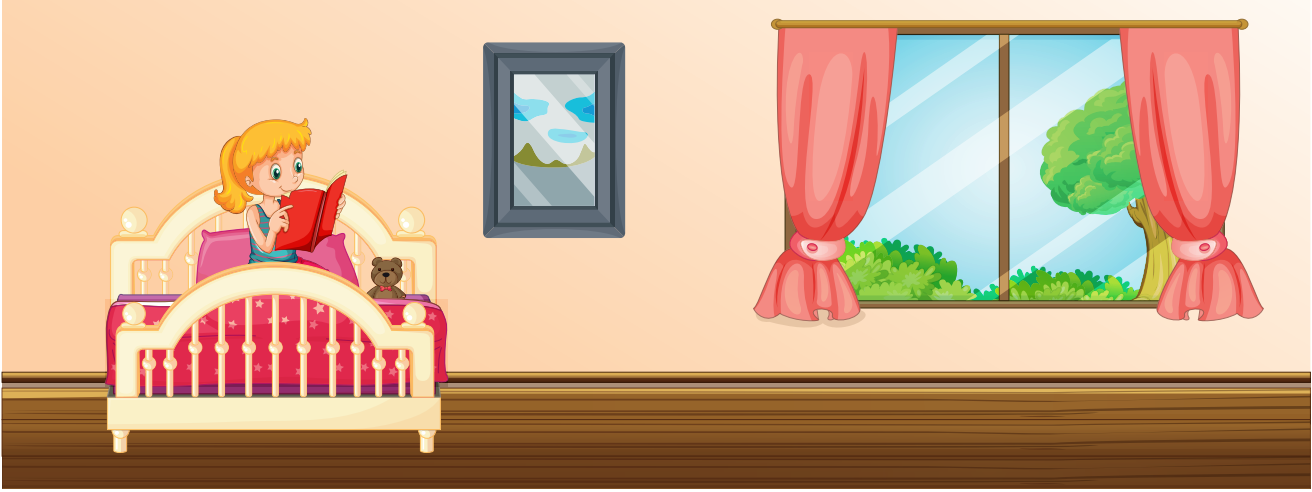
4. Açınım

Hangi açınımda A ve B noktaları arasındaki mesafe diğerlerinden farklıdır?

- A) 1. Açınım B) 2. Açınım C) 3. Açınım D) 4. Açınım



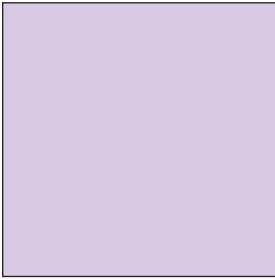
1. Aysel dikdörtgen şeklindeki odasının duvarına aşağıdaki gibi dikdörtgen bir tablo asmıştır. Tablonun kenar uzunlukları 45 santimetre ve 60 santimetredir. Duvarın kenar uzunlukları metre cinsinden birer doğal sayıdır.



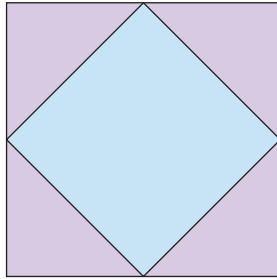
Aysel'in astığı tablo ile duvar benzer dikdörtgenlerdir.

Duvarın kenar uzunlukları 4 metreden fazla olduğuna göre çevre uzunluğu en az kaç metredir?

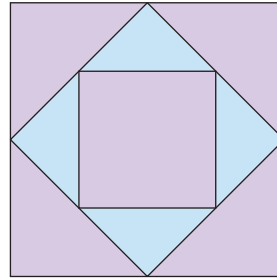
- A) 14 B) 21 C) 25 D) 28
2. Aşağıdaki örüntü, bir önceki adımda en son çizilen karenin kenarlarının orta noktalarının birleştirilmesiyle elde edilen şekillerle oluşturulmuştur.



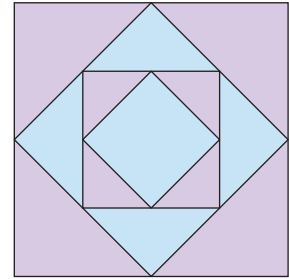
1. Adım



2. Adım



3 Adım



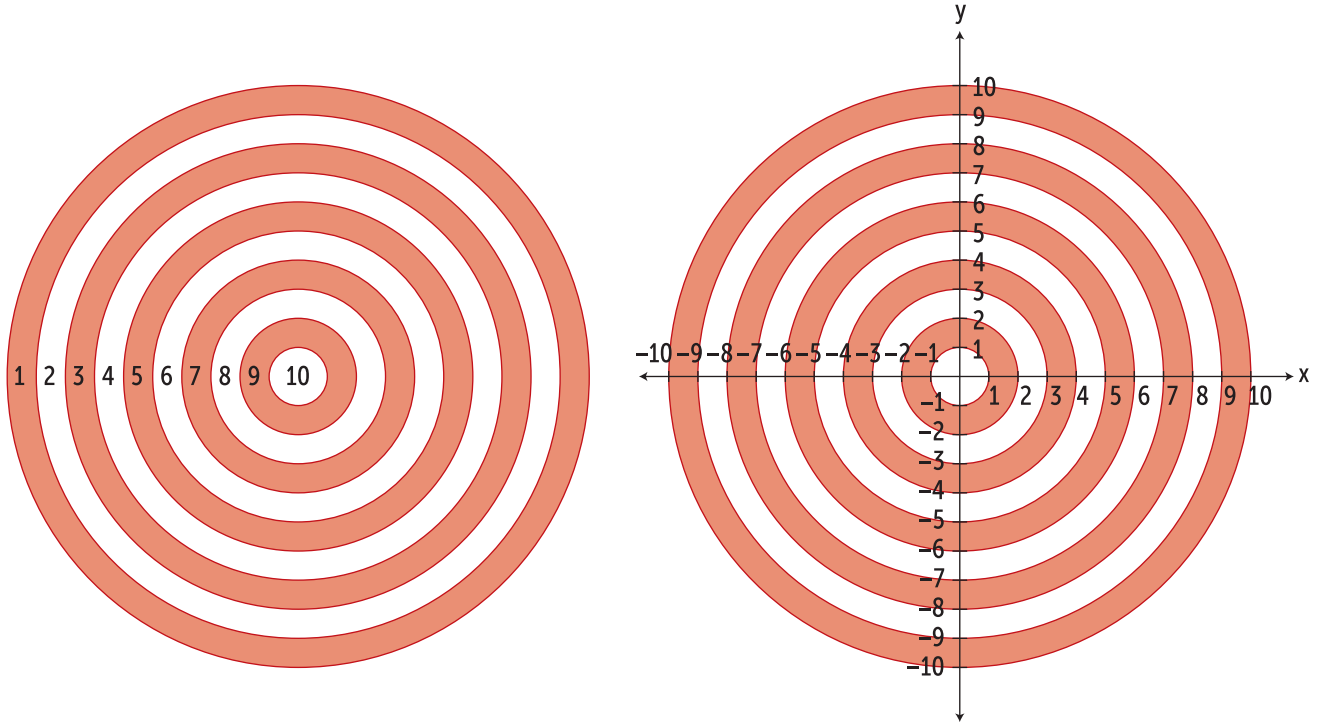
4. Adım

1. adımdaki karenin bir kenar uzunluğu 16 cm'dir.

Buna göre kaçınıcı adımındaki en son çizilen şekil ile 1. adımdaki şeklin benzerlik oranı $\frac{1}{8}$ olur?

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

3. Aşağıda bir hedef tahtası ve bu hedef tahtasındaki dairesel şeritlerin vurulmaları durumunda kazandıracığı puanlar verilmiştir. Bu hedef tahtasının üzerine sağdaki gibi orijin hedef tahtasının tam orta noktası olacak şekilde bir koordinat sistemi yerleştiriliyor.



Aysel bu hedef tahtasına üç atış yapıyor.

1. atışında; hedeflediği yerin y eksenine göre yansıması olan noktayı vurmuş ve 6 puan kazanmıştır.
2. atışında; hedeflediği yerin 1 birim yukarı ve 3 birim solundaki nokta olan hedef tahtasının tam ortasını vurarak 10 puan kazanmıştır.
3. atışında; hedeflediği yerin x eksenine göre yansıması olan noktayı vurmuş ve 8 puan kazanmıştır.

Eğer Aysel her üç atışında da hedeflediği yeri vursaydı atışlarından hangi puanları alırdı?

	1. Atış	2. Atış	3. Atış
A)	6	10	8
B)	6	7	8
C)	5	10	3
D)	3	7	5