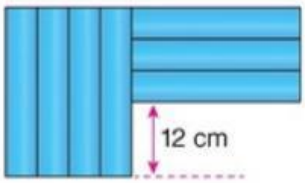
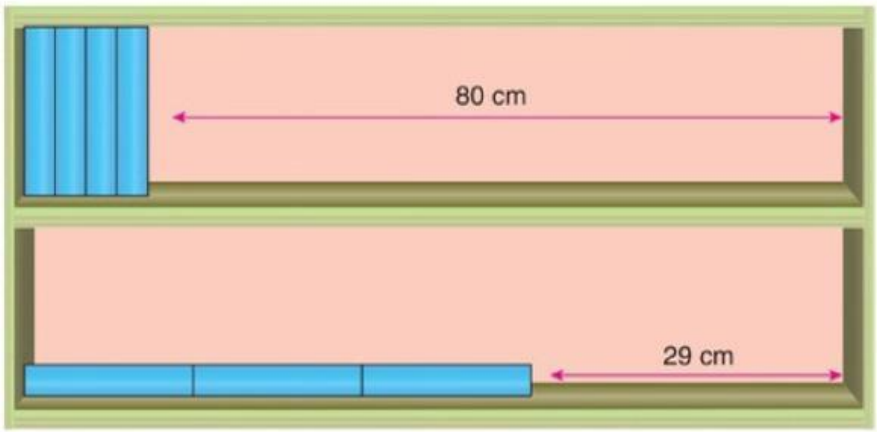
Matematik

DERS NOTLARI

Hasan 7 tane dikdörtgen şeklindeki özdeş tahta bloğun kenarlarını çakıştırarak aşağıdaki şekli oluşturmuştur.



Daha sonra bu tahta blokları özdeş iki rafa aşağıdaki görseldeki gibi dizmiştir



Buna göre, tahta bloklardan birinin çevresinin uzunluğu kaç santimetredir?

A) 44 B) 46 C) 48 D) 52

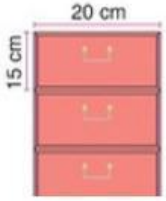
Aşağıdaki tabloda Nimet ve Sezen'in hafta sonunda matematik dersinden çözdükleri soru sayıları verilmiştir. O gün kim daha fazla soru çözdüyse, daha fazla soru çözen kişinin çözdüğü soru sayısının yanına yıldız konmuştur.

	Cumartesi	Pazar
Nimet	3x – 7	2x + 10 ✸
Sezen	47 ✸	40

Buna göre, Nimet hafta sonunda matematik dersinden en fazla kaç soru çözmüştür?

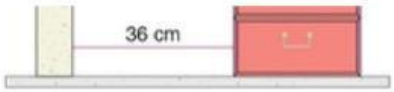
A) 93 B) 91 C) 88 D) 86







LIVEWORKSHEETS



Görsel-1

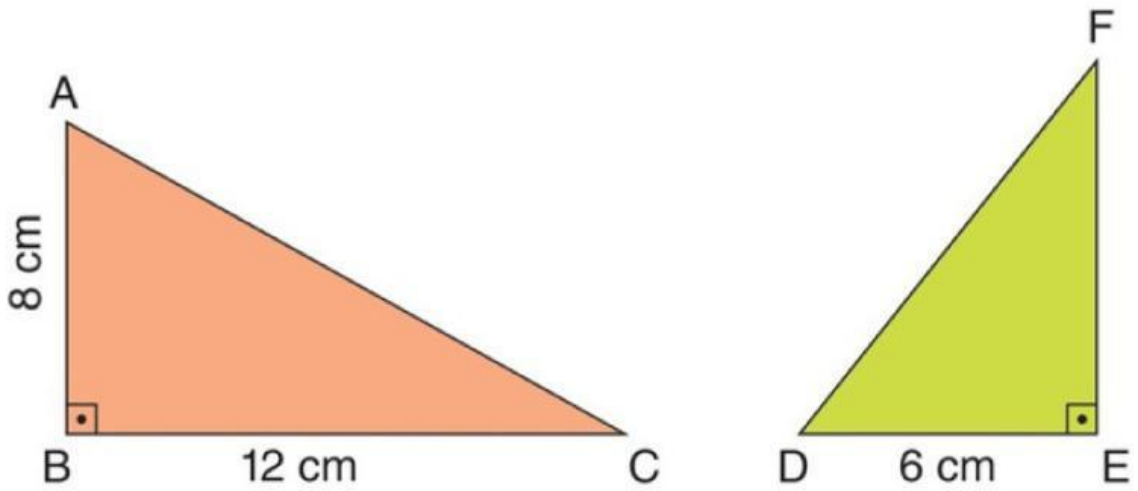


Görsel-2

Görsel - 1 de özdeş çekmecelerinden birinin yüksekliği 15 cm ve genişliği 20 cm olan bir dolabın duvara olan uzaklığı 36 cm dir. Bu dolabın tabanı hiç kaydırılmadan Görsel - 2 deki konuma getirilmiştir. Görsel - 2 de oluşan üçgenlerden $\widehat{ABC} \sim \widehat{CDE}$ dir.

Buna göre dolabın tabanında bulunan E noktası yerden kaç santimetre yükselmiştir?

A) 20 B) 18 C) 16 D) 12

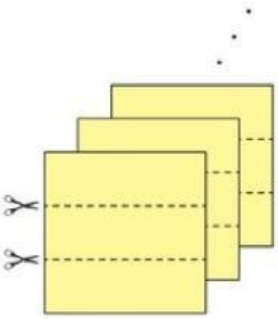


Şekilde verilen $\widehat{ABC} \sim \widehat{DEF}$, $|AB| = 8$ cm, $|BC| = 12$ cm, $|DE| = 6$ cm ve $m(\widehat{B}) = m(\widehat{E}) = 90°$ dir.

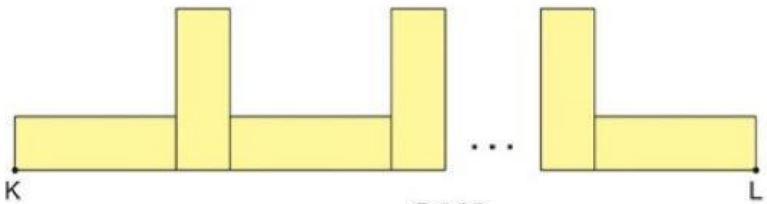
Buna göre, $|DF|$ kaç santimetredir?

A) $6\sqrt{2}$ B) 10 C) $6\sqrt{3}$ D) $3\sqrt{13}$

Şekil 1'de alanı $(9x^2 + 18x + 9)$ br^2 olan karelerden yeterli sayıda verilmiştir. Bu karelerden her biri kenarlarına paralel 3 eş parçaya ayrılıp [KL] boyunca bir dikey, bir yatay aralarında boşluk olmayacak şekilde Şekil 2'deki gibi diziliyor.



Şekil 1



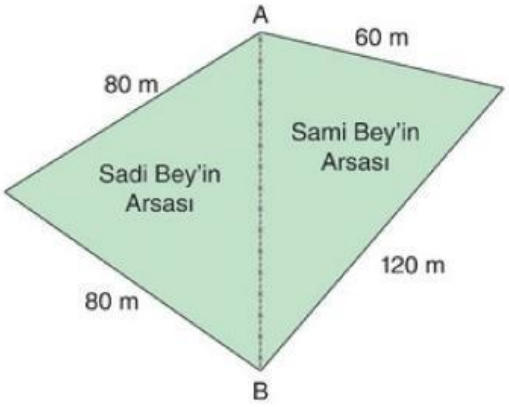
Şekil 2

KL doğru parçasının uzunluğu (19x + 19) birim olduğuna göre bu iş için başlangıçtaki karelerden kaç tane kullanılmıştır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

LIVEWORKSHEETS

Aşağıda Sadi ve Sami Beylere ait arsaların görseli verilmiştir.



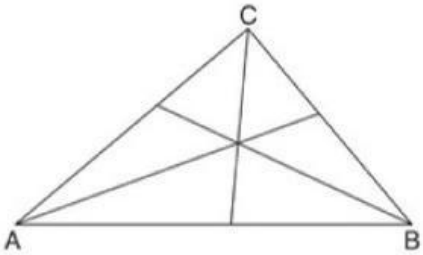
Sadi ve Sami Bey arsaları ayırmak için A ve B noktaları arasına uzunluğu metre cinsinden tam sayı olan dikenli tel çektireceklerdir.

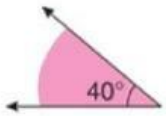
Telin metre fiyatı 30 TL olduğuna göre bu iş için Sadi ve Sami Bey en az kaç lira vermeleri gerekir?

A) 1260 B) 1460 C) 1830 D) 2120

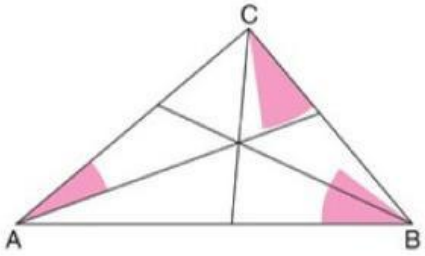
Açıyı iki eş parçaya ayıran doğru parçasına açıortay denir.

Aşağıda ABC üçgeni ile açıortayları çizilmiştir. Eslem elindeki açıölçer ile 40° gösterecek şekilde açı çiziyor.





Açıyı ABC üçgeninin köşelerine yerleştirdiğinde oluşan görüntü aşağıdaki gibidir.



Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

A) $|AB| > |BC| > |AC|$

B) $|AC| > |BC| > |AB|$

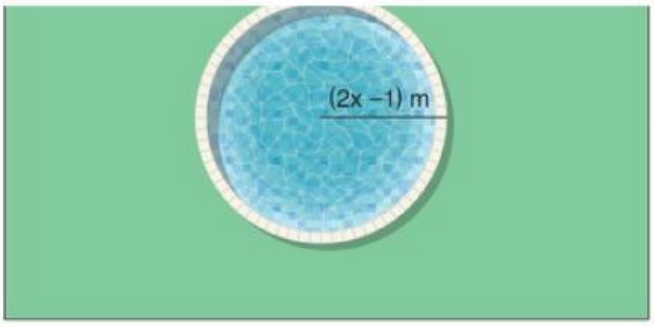
C) $m(\widehat{BAC}) > m(\widehat{ABC})$

D) $m(\widehat{ACB}) > m(\widehat{BAC})$

Aşağıda kenar uzunlukları verilen dikdörtgen şeklindeki bahçenin içine yarıçapı (2x – 1) metre havuz yapılacaktır.



LIVEWORKSHEETS

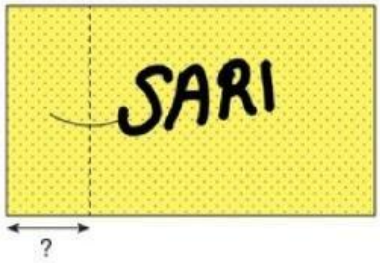


Havuzun yarıçapı bir tam sayı olmak üzere havuzun çevresi bahçenin çevresinin yarısından büyüktür.

Buna göre havuzun alanı en az kaç metrekaredir? ($\pi = 3$ alınız.)

A) 48 B) 75 C) 108 D) 147

Aşağıda çevresi (8x + 16) cm olan ön yüzü sarı arka yüzü mavi renkli bir dikdörtgen verilmiştir. Bu dikdörtgen kısa kenarına paralel bir doğru boyunca katlandığına Şekil 2 elde edilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

Şekil 2'de elde edilen sarı renkli karesel bölgenin alanı $(x^2 + 6x + 9)$ cm^2 dir.

Buna göre Şekil 1'deki katlama çizgisinin dikdörtgenin kısa kenarına uzaklığını (?) santimetre türünden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) x – 3 B) x – 1 C) x + 1 D) x + 3

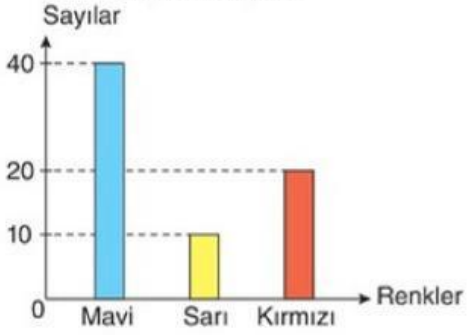
$$\textit{Bir olayın olma olasılığı} = \frac{\textit{İstenilen olası durumların sayısı}}{\textit{Tüm olası durumların sayısı}}$$

Bir torbada bulunan 45 topun renklerine göre dağılımı daire grafiğinde, torbaya sonradan eklenecek topların sayıları sütun grafiğinde gösterilmiştir.

Grafik: Torbada Bulunan Topların Renklerine Göre Dağılımı



Grafik: Torbaya Sonradan Eklenen Topların Sayıları



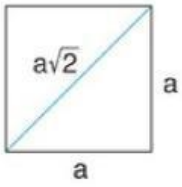
Renkleri dışında özdeş olan bu toplar torbada birleştirildikten sonra rastgele bir top çekiliyor. Çekilen topun mavi renkli olma olasılığı sarı renkli olma olasılığının 3 katıdır.

LIVEWORKSHEETS

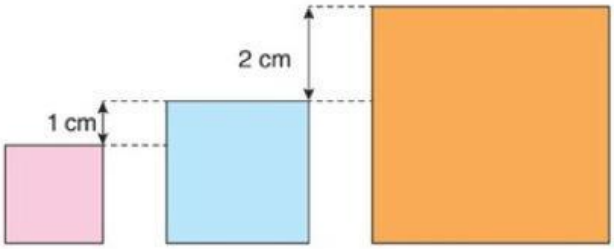
Buna göre son durumda rastgele çekilen bir topun kırmızı renkli olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{3}{23}$ B) $\frac{5}{23}$ C) $\frac{7}{23}$ D) $\frac{9}{23}$

Bir kenarı a olan karenin köşegen uzunluğu $a\sqrt{2}$ dir.



Aşağıda kare şeklinde kartonlar verilmiştir.



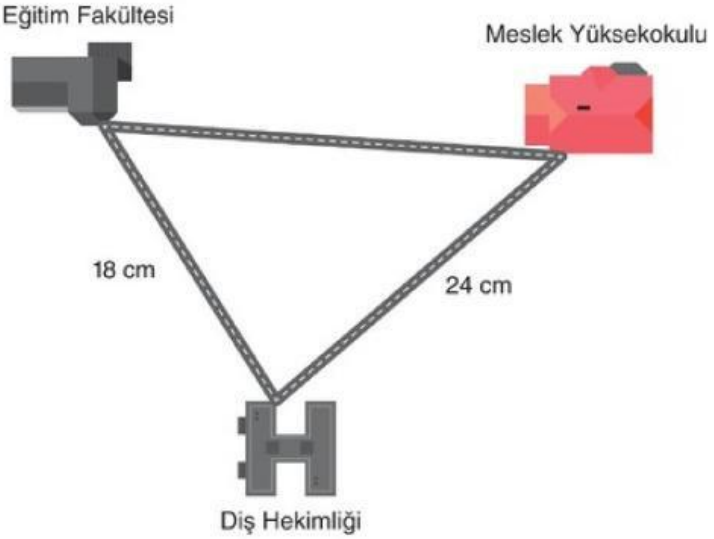
Bu kare kartonlar dikdörtgen şeklindeki aşağıdaki beyaz kartonun üzerine yerleştiriliyor.



Pembe renkli karenin köşegenin uzunluğu $2\sqrt{2}$ santimetre olduğuna göre ABCD dikdörtgeninin köşegen uzunluğu kaç santimetredir?

A) $5\sqrt{10}$ B) $10\sqrt{10}$ C) 20 D) 25

Aşağıda MUBA Üniversitesi yerleşkesinin krokisi verilmiştir.



Krokide Eğitim Fakültesi ile Diş Hekimliği Fakültesi arası 18 cm, Diş Hekimliği Fakültesi ile Meslek Yüksekokulu

LIVEWORKSHEETS

arası 24 cm'dir.

Buna göre Eğitim Fakültesi ile Meslek Yüksek Okulu arasındaki yolun santimetre cinsinden uzunluğu aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 14 B) 20 C) 38 D) 44

LIVEWORKSHEETS