

5. SINIF

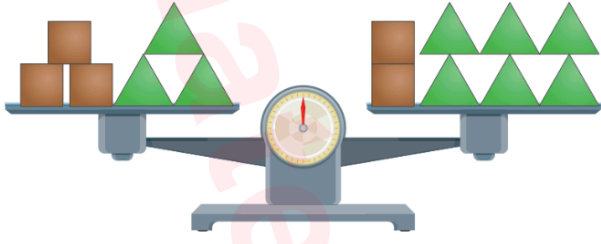
EŞİTLİĞİN KORUNUMU



MUTLAKA ÖZMEN
GEREKEN SORULAR
(CEVAPLI)

1- Aşağıda verilen teraziler dengede olduğuna göre verilmeyen kütleleri bulunuz.

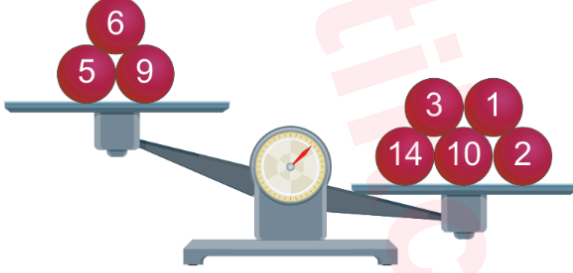


2-



Yukarıda verilen eşit kollu terazi dengede olduğuna göre bir adet  cisminin kütlesi kaç adet  cisminin kütlesine eşittir?

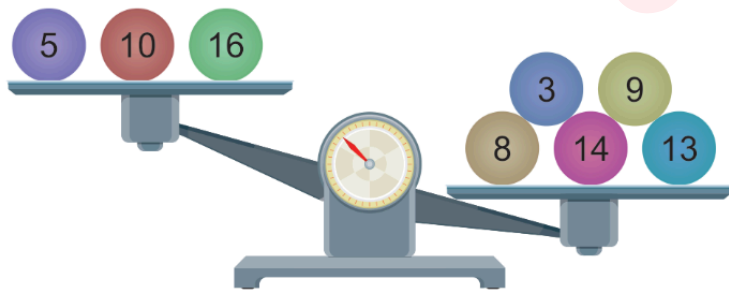
3-



Yukarıda verilen eşit kollu terazide her bir cismin kütlesi kilogram cinsinden üzerinde yazan sayıya eşittir. Buna göre sağ kefedenden hangi kütle ya da kütleler alınıp sol kefeye konulduğunda terazi denge durumuna gelir?

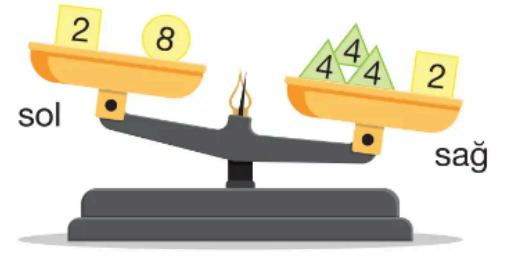
4--




Aşağıda verilen eşit kollu terazide her bir cismin kütlesi kilogram cinsinden üzerinde yazan sayıya eşittir.








Buna göre sağ kefedenden hangi kütle alınıp sol kefeye konulduğunda terazi denge durumuna gelir?

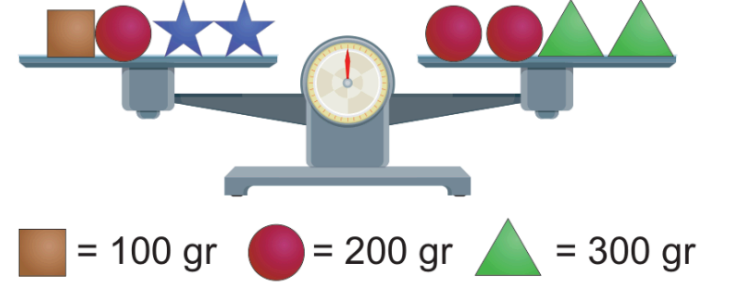
5-



Her bir şeklin kütlesi üzerinde yazan sayıya eşittir. , ,  kütlelerini istediğimiz kadar kullanmak şartıyla aşağıda verilenlerin hangilerini ayrı ayrı uyguladığımızda terazi denge durumuna gelir?

- Terazinin sağ kefesinden bir tane 'ı aldığımızda,
- Terazinin sol kefesine bir tane 'ı eklediğimizde,
- Terazinin sağ kefesindeki 'ı alınıp sol kefesine konulduğunda,
- Terazinin sol kefesine bir tane , sağ kefesine iki tane  eklendiğinde

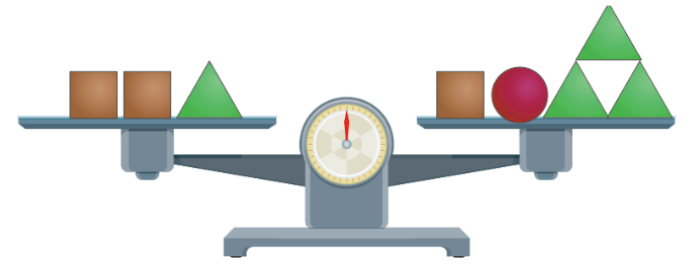
6-








Yukarıdaki terazi dengededir.

Buna göre  cisminin kütlesi kaç gramdır?

7-



Yukarıdaki terazi dengededir.

 =    olduğuna göre  yerine sağ kefeye kaç adet  cismi konulabilir?

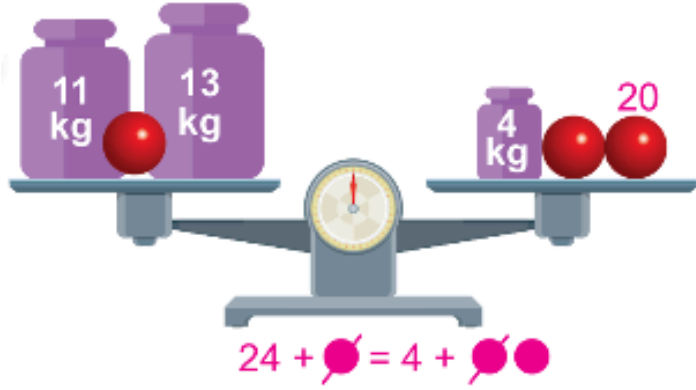
@matematikce5678

@matematikce5678

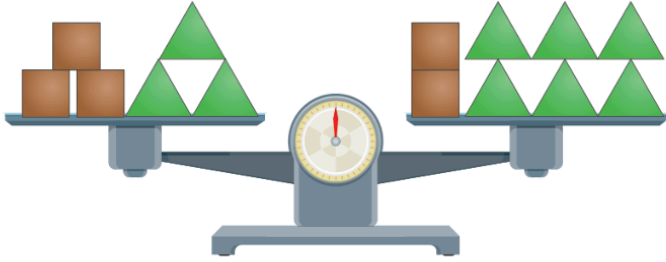
@matematikce5678

@matematikce5678

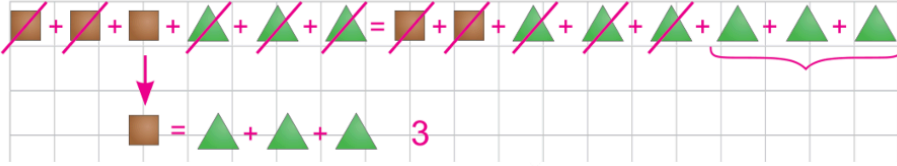
1-



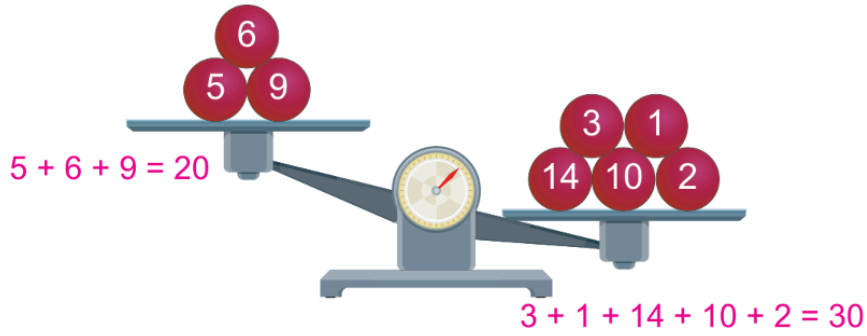
2-



Yukarıda verilen eşit kollu terazi dengede olduğuna göre bir adet ■ cisminin kütlesi kaç adet ▲ cisminin kütlesine eşittir?



3-

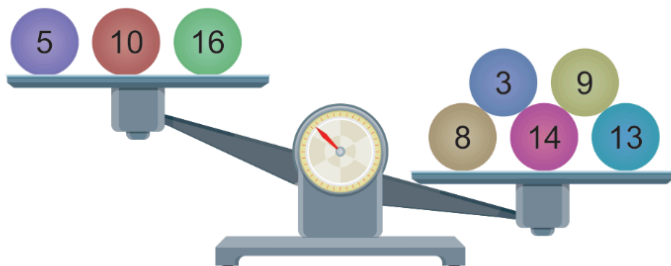


Yukarıda verilen eşit kollu terazide her bir cismin kütlesi kilogram cinsinden üzerinde yazan sayıya eşittir. Buna göre sağ kefedenden hangi kütle ya da kütleler alınıp sol kefeye konulduğunda terazi denge durumuna gelir?

$20 + 30 = 50$	5 kg
$50 : 2 = 25$	$2 \text{ ve } 3$

4--

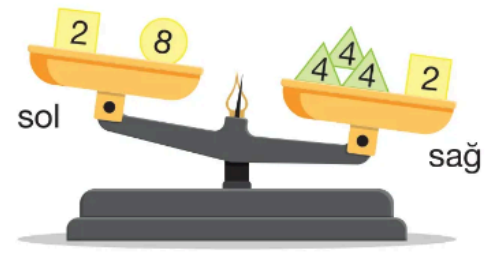
Aşağıda verilen eşit kollu terazide her bir cismin kütlesi kilogram cinsinden üzerinde yazan sayıya eşittir.



Buna göre sağ kefedenden hangi kütle alınıp sol kefeye konulduğunda terazi denge durumuna gelir?

8

5-



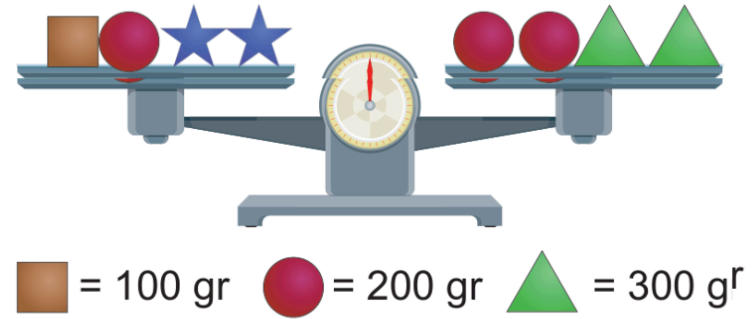
Her bir şeklin kütlesi üzerinde yazan sayıya eşittir.

2, 4, 8 kütlelerini istediğimiz kadar kullanmak şartıyla aşağıda verilenlerin hangilerini ayrı ayrı uyguladığımızda terazi denge durumuna gelir?

- Terazinin sağ kefesinden bir tane 4'ü aldığımızda,
- Terazinin sol kefesine bir tane 4'ü eklediğimizde,
- Terazinin sağ kefesindeki 2'yi alınıp sol kefesine konulduğunda,
- Terazinin sol kefesine bir tane 8, sağ kefesine iki tane 2 eklendiğinde

I, II, III ve IV

6-



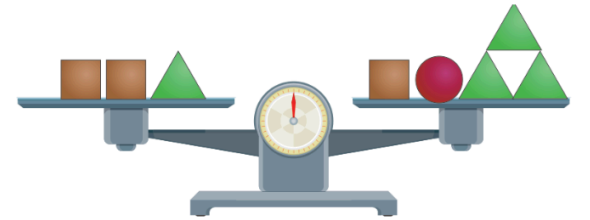
Yukarıdaki terazi dengededir.

Buna göre ★ cisminin kütlesi kaç gramdır?

$$100 + 200 + \star + \star = 200 + 200 + 300 + 300$$

$$300 + \underbrace{\star + \star}_{700} = 1000 \quad 700 : 2 = 350$$

7-



Yukarıdaki terazi dengededir.

■ = ▲▲▲▲ olduğuna göre ● yerine sağ kefeye kaç adet ▲ cismi konulabilir?

$$\square + \square + \blacktriangle = \square + \bullet + \blacktriangle + \blacktriangle + \blacktriangle$$

$$5 \square + 5 \blacktriangle = 5 \blacktriangle + \bullet + \blacktriangle + \blacktriangle + \blacktriangle$$

$$11 \blacktriangle = 8 \blacktriangle + \bullet$$

$$\bullet = 3 \blacktriangle \quad 3 \frac{1}{2}$$

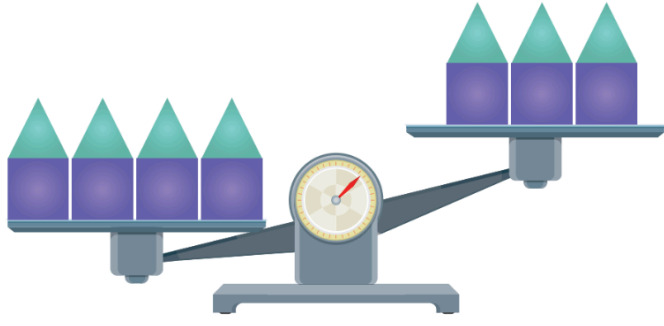
@matematikce5678

@matematikce5678

@matematikce5678

@matematikce5678

8-

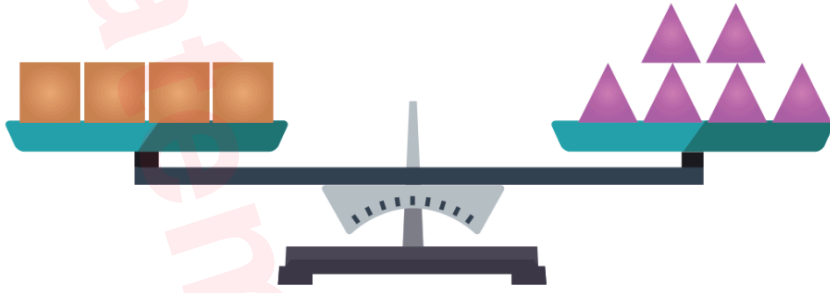


$$\triangle = 2 \text{ kg} \quad \square = 3 \text{ kg}$$

Yukarıdaki terazinin denge konumuna gelmesi için sol kefedenden en az kaç tane cisim çıkarılmalıdır?

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

9-

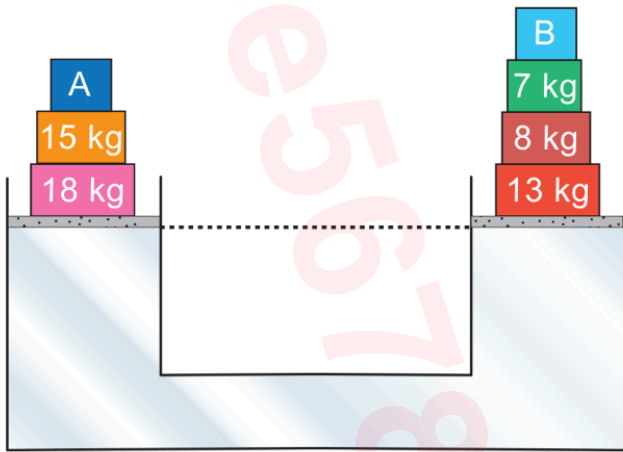


Dengede olan terazinin sol kefesinden bir adet \square cismi sağ kefeye, sağ kefedenden dört adet \triangle cismi sol kefeye aktarılıyor.

Buna göre terazinin dengeye gelebilmesi için sağ kefeye kaç adet \triangle cismi eklenmelidir?

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

10-



Görselde verilen piston dengede olduğuna göre A ve B cisimlerinin kütleleri kg cinsinden sırayla aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 7 ile 2 B) 5 ile 9
C) 12 ile 8 D) 8 ile 13

11-

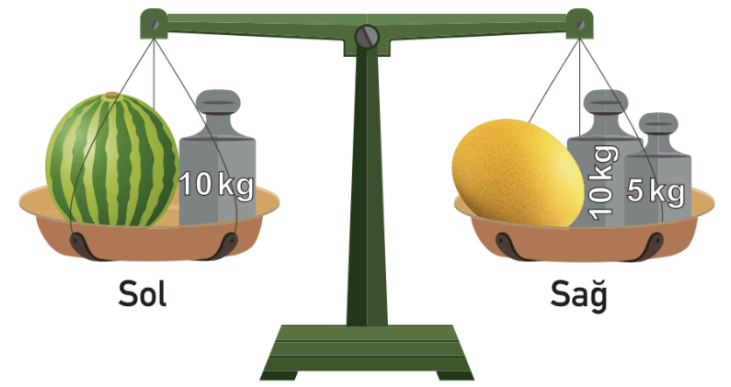


Yukarıda verilen eşit kollu terazi dengededir.

Aynı renk cisimlerin kütleleri birbirine eşit olduğuna göre bir adet " \triangle " cisminin kütlesi, kaç adet " \circ " cisminin kütlesine eşittir?

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

12-



Verilen eşit kollu terazi dengededir.

Buna göre bir tane karpuzun kütlesi, kavunun kütlesinden kaç kilogram fazladır?

- A) 5 B) 8 C) 10 D) 15

13--



Verilen tahterevallinin sol ve sağ bölümüne kütleleri kilogram cinsinden sayı cümleleriyle ifade edilen kutular konulmuştur.

Buna göre aşağıdaki tahterevallilerden hangisinde denge bozulur?

- A) $6 + 12 - 1$ $5 + 13 - 1$
B) $(6 + 12) + 1$ $(5 + 13) + 1$
C) $(6 + 12) \times 2$ $(5 \times 13) : 2$
D) $(6 + 12) + 10$ $(5 + 13) + 10$

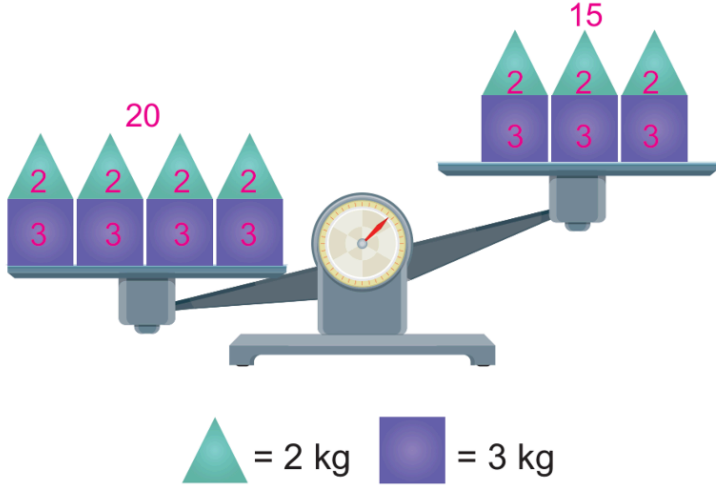
@matematikce5678

@matematikce5678

@matematikce5678

@matematikce5678

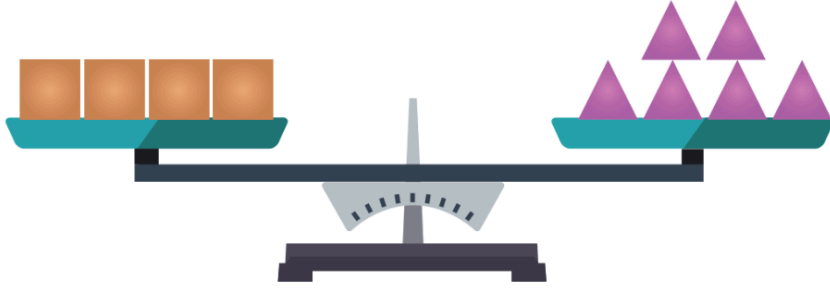
8-



Yukarıdaki terazinin denge konumuna gelmesi için sol kefeden en az kaç tane cisim çıkarılmalıdır?

- A) 1 **B) 2** C) 3 D) 4

9-

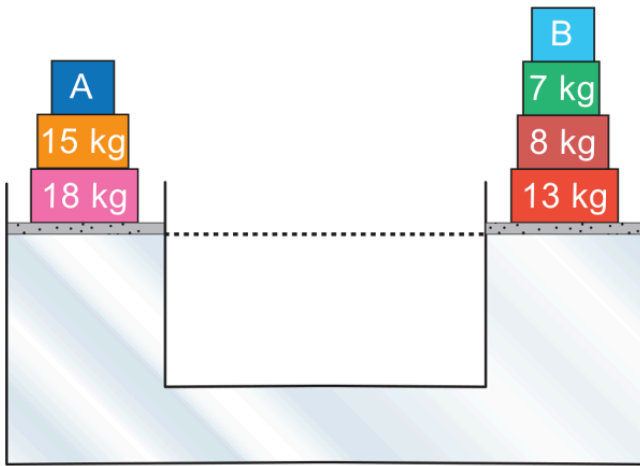


Dengede olan terazinin sol kefesinden bir adet cismi sağ kefeye, sağ kereden dört adet cismi sol kefeye aktarılıyor.

Buna göre terazinin dengeye gelebilmesi için sağ kefeye kaç adet cismi eklenmelidir?

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

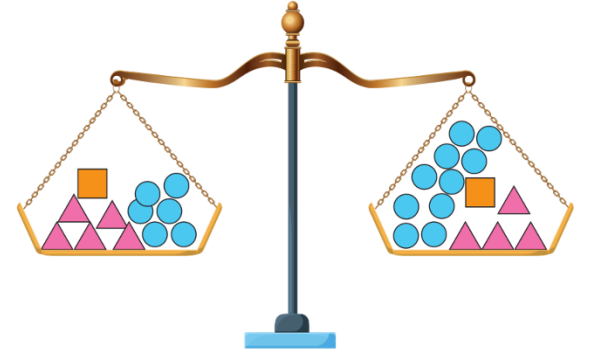
10-



Görselde verilen piston dengede olduğuna göre A ve B cisimlerinin kütleleri kg cinsinden sırayla aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 7 ile 2 B) 5 ile 9
C) 12 ile 8 **D) 8 ile 13**

11-

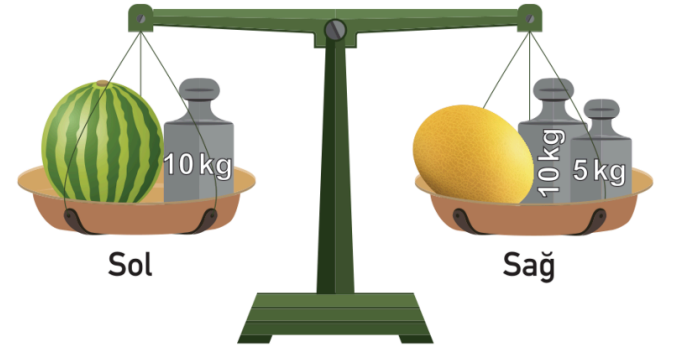


Yukarıda verilen eşit kollu terazi dengededir.

Aynı renk cisimlerin kütleleri birbirine eşit olduğuna göre bir adet "" cisminin kütlesi, kaç adet "" cisminin kütlesine eşittir?

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

12-



Verilen eşit kollu terazi dengededir.

Buna göre bir tane karpuzun kütlesi, kavunun kütlesinden kaç kilogram fazladır?

- A) 5** B) 8 C) 10 D) 15

13--



Verilen tahterevallinin sol ve sağ bölümüne kütleleri kilogram cinsinden sayı cümleleriyle ifade edilen kutular konulmuştur.

Buna göre aşağıdaki tahterevallilerden hangisinde denge bozulur?

- A)
B)
C)
D)

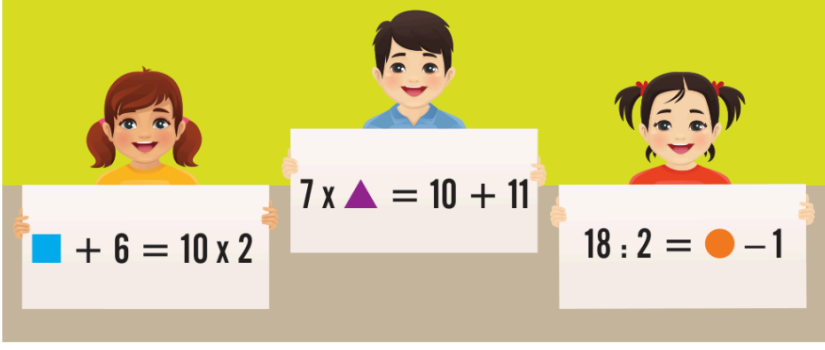
@matematikce5678

@matematikce5678

@matematikce5678

@matematikce5678

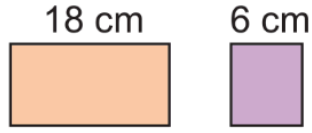
14-



Kartlardaki eşitliklere göre aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A) ■ > ● > ▲ B) ■ > ▲ > ●
C) ▲ > ● > ■ D) ● > ▲ > ■

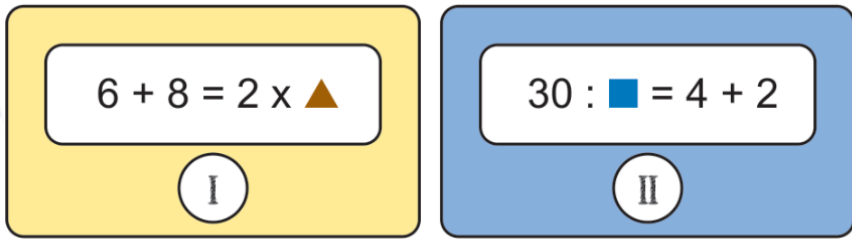
15-



Uzunlukları verilen şekillerin birleştirilmesiyle oluşturulan aşağıdaki çiftlerden hangisinin uzunlukları birbirine eşit değildir?

- A) B) C) D)

16-

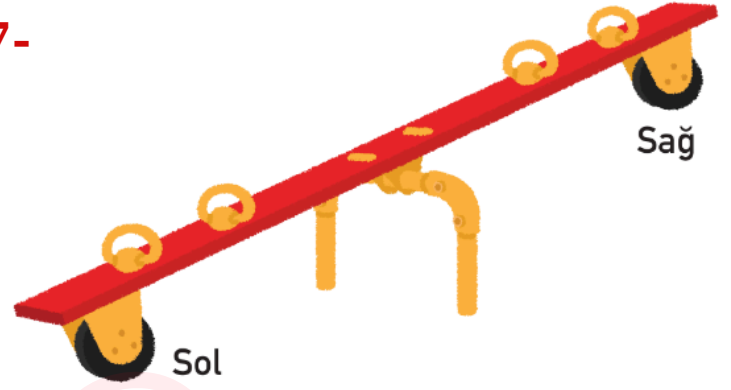


I. kartta yazan eşitlikteki ▲ değeri ile II. kartta yazan eşitlikteki ■ değerinin toplamı kaçtır?

- A) 10 B) 12 C) 14 D) 16

17-

@matematikce5678



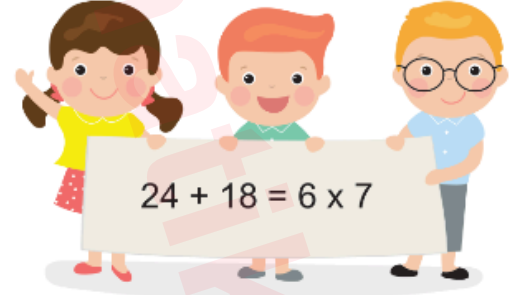
Sol ve sağ bölümlerine ikişer kişinin oturabileceği tahterevallinin dengede olması için oturan kişilerin kütleleri aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

	Sol		Sağ	
	1. kişi	2. kişi	1. kişi	2. kişi
A)	70 kg	50 kg	80 kg	30 kg
B)	60 kg	70 kg	55 kg	65 kg
C)	80 kg	60 kg	75 kg	65 kg
D)	100 kg	80 kg	110 kg	60 kg

@matematikce5678

18-

@matematikce5678

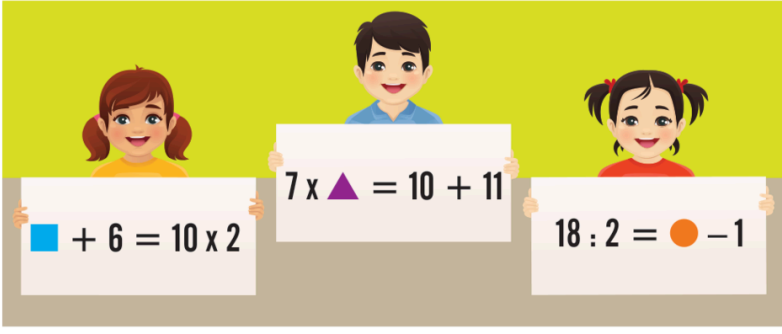


Aşağıdaki kişilerin söylediklerinden hangisi yapılırsa kartonun üzerinde yazan eşitlik bozulur?

- A) Eşitliğin her iki tarafına 3 eklenirse
B) Eşitliğin her iki tarafından 4 çıkarılırsa
C) Eşitliğin sol tarafına 2 eklenir sağ tarafından 2 çıkarılırsa
D) Eşitliğin her iki tarafı 2'ye bölünürse

@matematikce5678

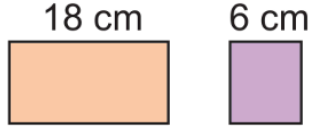
14-



Kartlardaki eşitliklere göre aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A) $\blacksquare > \bullet > \blacktriangle$ B) $\blacksquare > \blacktriangle > \bullet$
 C) $\blacktriangle > \bullet > \blacksquare$ D) $\bullet > \blacktriangle > \blacksquare$

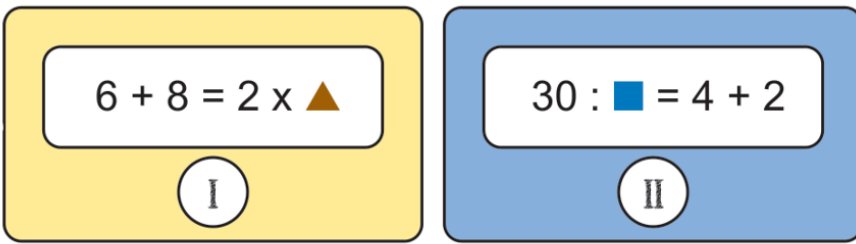
15-



Uzunlukları verilen şekillerin birleştirilmesiyle oluşturulan aşağıdaki çiftlerden hangisinin uzunlukları birbirine eşit değildir?

- A) B) C) D)

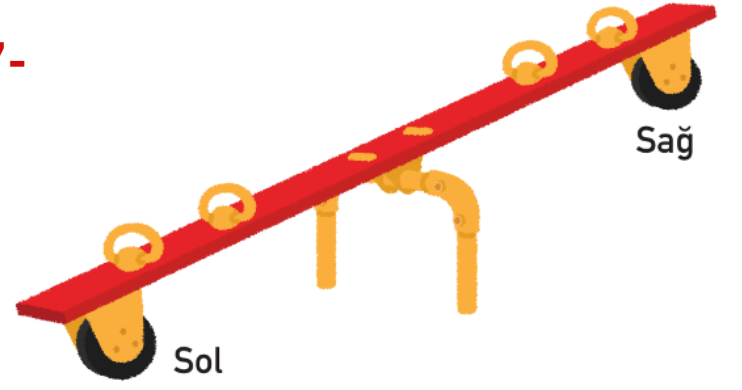
16-



I. kartta yazan eşitlikteki ▲ değeri ile II. kartta yazan eşitlikteki ■ değerinin toplamı kaçtır?

- A) 10 B) 12 C) 14 D) 16

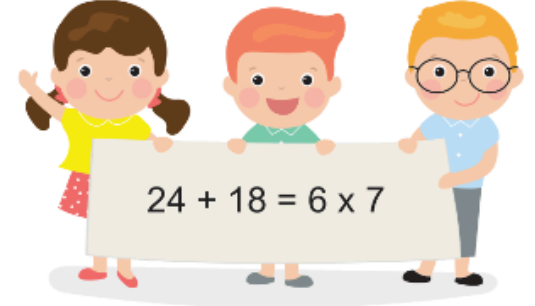
17-



Sol ve sağ bölümlerine ikişer kişinin oturabileceği tahterevallinin dengede olması için oturan kişilerin kütleleri aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

	Sol		Sağ	
	1. kişi	2. kişi	1. kişi	2. kişi
A)	70 kg	50 kg	80 kg	30 kg
B)	60 kg	70 kg	55 kg	65 kg
C)	80 kg	60 kg	75 kg	65 kg
D)	100 kg	80 kg	110 kg	60 kg

18-



Aşağıdaki kişilerin söylediklerinden hangisi yapılırsa kartonun üzerinde yazan eşitlik bozulur?

- A) B)
 C) D)

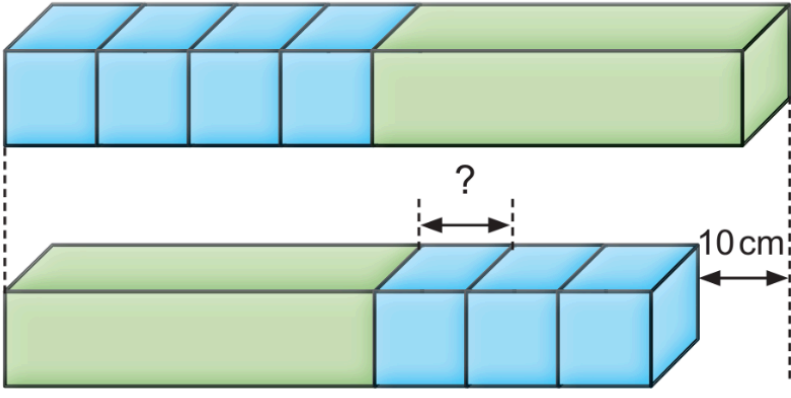
@matematikce5678

@matematikce5678

@matematikce5678

@matematikce5678

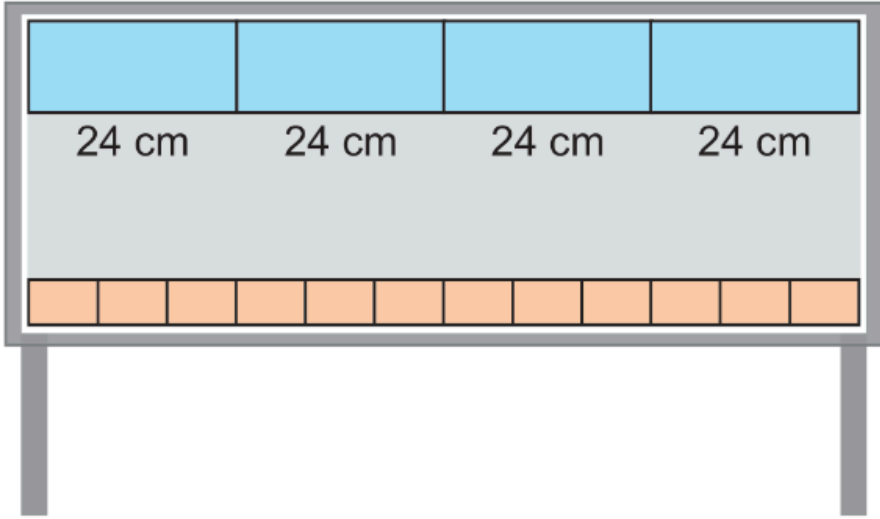
19-



Verilen şekilde özdeş mavi renkli ve özdeş yeşil renkli prizmalara göre mavi renkli prizmanın “?” ile gösterilen uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20

20-



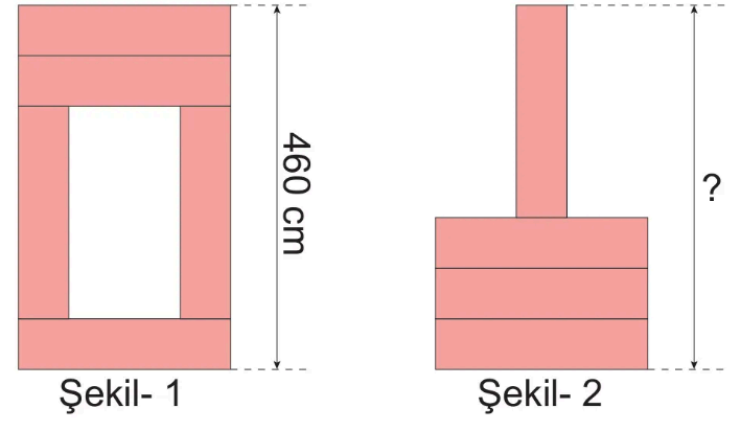
Yüzeyi dikdörtgen şeklindeki bir panoya görseldeki gibi kısa kenarları çakışık olacak şekilde kendi renk türünde özdeş olan dikdörtgen kartlar asılmıştır. Bu kartlar ile panonun kenarları arasında boşluk yoktur.

Mavi renkli kartlardan birinin uzun kenarının uzunluğu 24 cm olduğuna göre turuncu renkli kartlardan birinin kısa kenarının uzunluğu kaç cm'dir?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12

21-

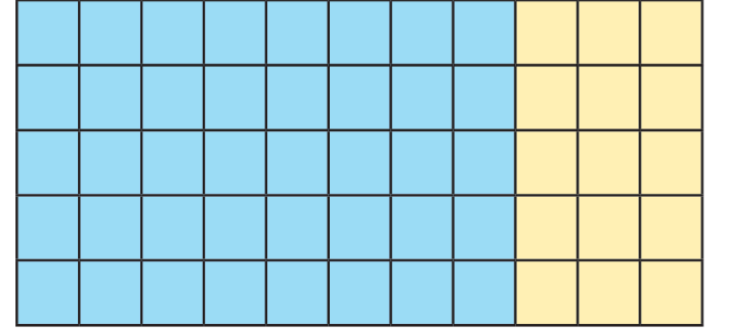
Özdeş kutular Şekil - 1 ve Şekil - 2'de aşağıdaki gibi dizilmiştir.



Şekil - 1'deki yapının boyu 460 santimetre olduğuna göre Şekil - 2'deki yapının boyu kaç santimetredir?

- A) 520 B) 480 C) 460 D) 420

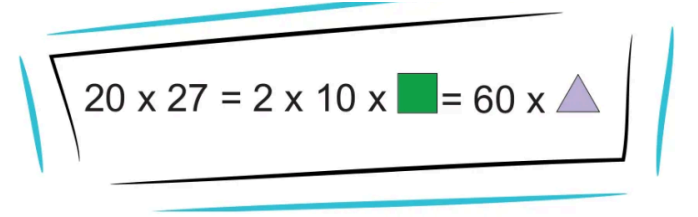
22-



Renkleri dışında özdeş birimkarelerle oluşturulan şekilde mavi renkli birimkare sayısını veren işlem aşağıdakilerden hangisine eşit olabilir?

- A) $5 \times (11 - 8)$ B) $5 \times (11 - 3)$
C) $5 \times (11 + 3)$ D) $5 \times (8 + 3)$

23-



Yukarıda verilen işleme göre ■ ve ▲ sembolleri yerine gelmesi gereken sayıların toplamı kaçtır?

- A) 27 B) 36 C) 45 D) 54

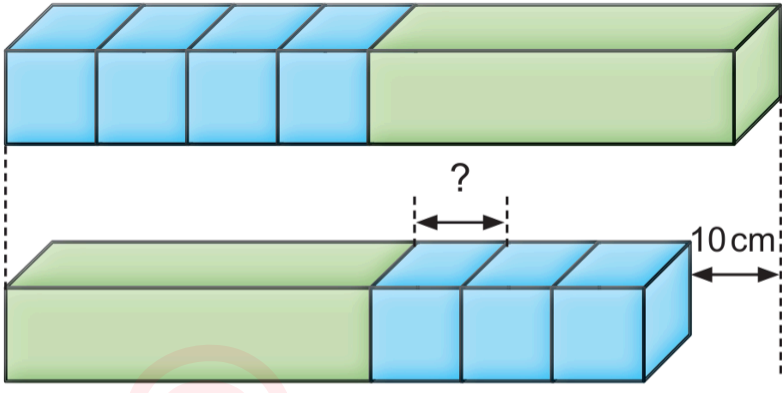
@matematikce5678

@matematikce5678

@matematikce5678

@matematikce5678

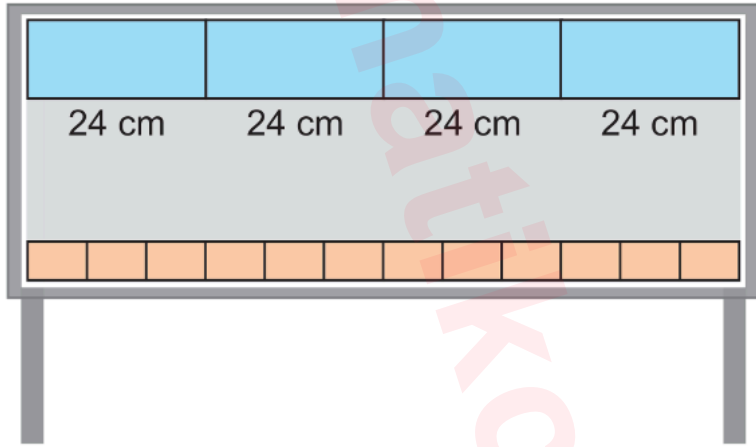
19-



Verilen şekilde özdeş mavi renkli ve özdeş yeşil renkli prizmalara göre mavi renkli prizmanın “?” ile gösterilen uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20

20-



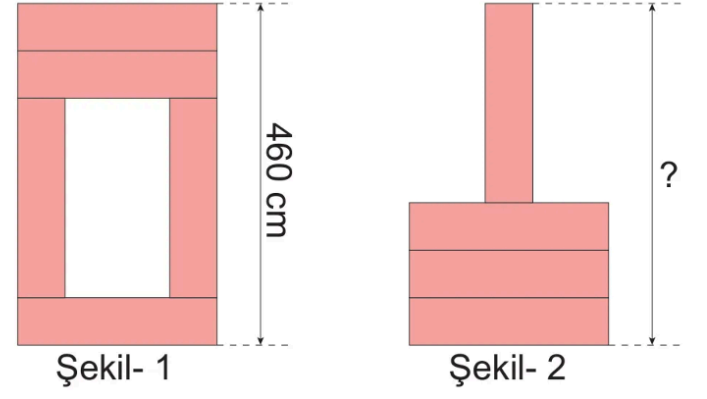
Yüzeyi dikdörtgen şeklindeki bir panoya görseldeki gibi kısa kenarları çakışık olacak şekilde kendi renk türünde özdeş olan dikdörtgen kartlar asılmıştır. Bu kartlar ile panonun kenarları arasında boşluk yoktur.

Mavi renkli kartlardan birinin uzun kenarının uzunluğu 24 cm olduğuna göre turuncu renkli kartlardan birinin kısa kenarının uzunluğu kaç cm'dir?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12

21-

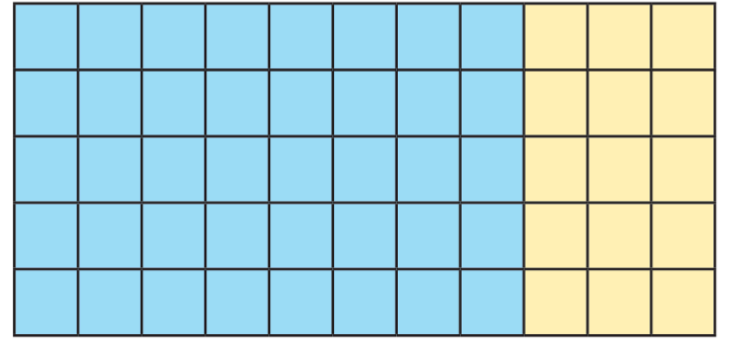
Özdeş kutular Şekil - 1 ve Şekil - 2'de aşağıdaki gibi dizilmiştir.



Şekil - 1'deki yapının boyu 460 santimetre olduğuna göre Şekil - 2'deki yapının boyu kaç santimetredir?

- A) 520 B) 480 C) 460 D) 420

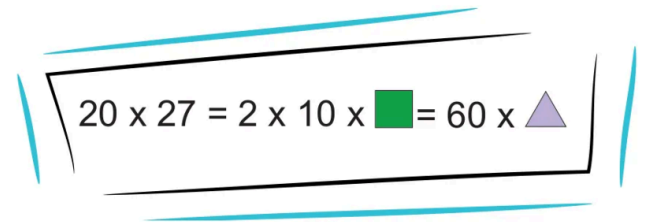
22-



Renkleri dışında özdeş birimkarelerle oluşturulan şekilde mavi renkli birimkare sayısını veren işlem aşağıdakilerden hangisine eşit olabilir?

- A) $5 \times (11 - 8)$ B) $5 \times (11 - 3)$
C) $5 \times (11 + 3)$ D) $5 \times (8 + 3)$

23-



Yukarıda verilen işleme göre ■ ve ▲ sembolleri yerine gelmesi gereken sayıların toplamı kaçtır?

- A) 27 B) 36 C) 45 D) 54

@matematikce5678

@matematikce5678

@matematikce5678

@matematikce5678