

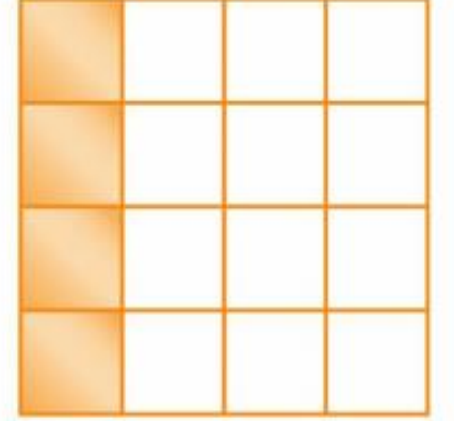
Yüzde Oranı Bilinen Bir Çokluğun Farklı Yüzde Oranlarını Hesaplama

Bu tip soruları çözerken hem denklemden faydalanacağız hem de yüzdelerden faydalanacağız.

ÖRN:

Yandaki birim kareli zeminin %25 i boyanmıştır.

Kaç tane birim kare daha boyanırsa zeminin %50 si boyanmış olur?



ÖRN:

Emre'nin haftalık harçlığının %30 u yandaki matematik kitabının fiyatına eşittir.

Türkçe kitabının fiyatı haftalık harçlığının %20 si olduğuna göre, Türkçe kitabının fiyatını hesaplayalım.



Fiyatı: 15 lira



NOT : Bu tip sorularını çözerken oran-orantıdan da çözebiliriz.

Aşağıdaki tarlanın alanının %35 ine domates ve %30 una biber ekilmiştir.

Domates 280 m ²	Biber ?	
-------------------------------	------------	--

Buna göre, biber ekili alan kaç metrekaredir?

Aşağıdaki tablolarda yüzde oranları verilen çoklukların istenen yüzde oranlarını hesaplayınız.

a)

%25	%75
17	

b)

%80	%20
240	

c)

%30	%70
180	

d)

%150	%25
300	

e)

%100	%105
400	

f)

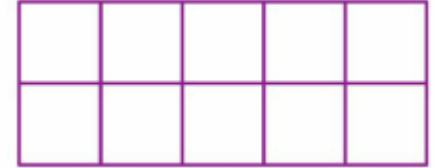
%118	%50
354	

Bir Sayıyı Belli Bir Yüzde Kadar Artırma

Çarpanlardan birinin yüzdelik dilimindeki fark kadar artma olur.

ÖRN:

Yandaki birim kareli zeminin alanını %20 artırmak için kaç tane daha birim kare eklenmesi gerektiğini bulalım.



ÖRN:

Mete'nin kumbarasında 80 lira para vardır.

Kumbaradaki parasını %30 artırmak istediğine göre, kaç lira daha kumbaraya atmalıdır?

NOT:

Bir a sayısını %20 artırdığımızda elde edilen sonucu bulmak için a sayısı ile a sayısının %20 si toplanır.

Bir a sayısının %20 fazlası: $a + a \cdot \frac{20}{100} = \frac{120a}{100}$ dür.

ÖRN:

Yandaki lastik çekilince %40 uzamaktadır.

Lastiğin uzayan kısmını ve son durumdaki boyunu hesaplayalım.



Aşağıda Tekin Bey'in otomobilinin deposundaki benzin miktarı verilmiştir.



Tekin Bey otomobiline benzin almış ve depodadaki benzin miktarı %75 artmıştır.

Son durumda depoda kaç L benzin vardır?

Aşağıdaki sayıları, verilen yüzdeler kadar artırıp toplam sonucunu yazınız.

a) Sayı: 60 Artış: %30 Sonuç:

b) Sayı: 90 Artış: %10 Sonuç:

c) Sayı: 150 Artış: %3 Sonuç:

d) Sayı: 240 Artış: %8 Sonuç:

Aşağıdaki TV nin fiyatına 150 lira zam yapılmıştır.



Buna göre, yapılan zam yüzde kaçtır?

400 tane koyunu olan bir çiftçinin koyunlarının bir kısmı her biri birer tane olmak üzere doğum yapmıştır.

Çiftçi 100 tane koyun daha satın aldığında kuzularla birlikte çiftlikteki koyun sayısı %80 artmıştır.

Buna göre, çiftlikte kaç tane koyun doğum yapmıştır?

Aşağıdaki sayılarla çarpılan bir sayının yüzde kaç artırılmış olacağını hesaplayınız.

a)

Çarpılan sayı	Yüzdelik artış
1,2	

b)

Çarpılan sayı	Yüzdelik artış
1,04	

ÖRN: 200 sayısını 1,06 ile çarptığımızda % kaç artmış olur?

Aşağıdaki çarpma işlemlerinin hangisinde verilen  sayısı %40 artar?

A)  . 1,04

B)  . 1,14

C)  . 1,4

D)  . 2,4

Bir sayının değeri %18 artırılmak isteniyor.

Buna göre, bu sayı aşağıdakilerden hangisiyle çarpılmalıdır?

A) 1,8

B) 1,28

C) 1,18

D) 1,08

Kar –Zarar ve Zam Hesaplamaları

Alış Fiyatı = Bir mala alınırken ödenen paradır.

Maliyet Fiyatı = Alış Fiyatı + Masraf

Satış Fiyatı = Maliyet Fiyatı + Kar

Satış Fiyatı = Maliyet Fiyatı - Zarar

NOT:

Fiyatı a lira olan bir ürüne %20 zam yapıldığında veya kâr uygulandığında son fiyatı:

$$a + a \cdot \frac{20}{100} = \frac{120a}{100} \text{ ile hesaplanır.}$$

Tuna Bey'in 10 yıl önce satın aldığı evi %45 değerlenmiştir.

Tuna Bey evini 180000 liraya aldığına göre, yeni değeri kaç lira olmuştur?

ÖRN: 28 TL ye alınan bir gömlek 36,4 TL ye satılıyor. Bu gömlekten % kaç kar elde edilmiştir?

Alış Fiyatı = 380 TL

Masraf = 60 TL

Zararına Satış Fiyatı= 352 TL

Fiyat listesinde bir çamaşır makinesinin zararına satış fiyatı verilmiştir.Bu çamaşır makinesi % kaç zararına satılmıştır?

Aşağıdaki ürünlere belirtilen oranlarda zam yapılacaktır.
Zamlı fiyatlarını hesaplayınız.

a)



b)



Aşağıdaki TV nin fiyatının %30 u peşin ödenmiştir.



Peşin ödenen tutar 540 lira olduğuna göre, TV nin fiyatının yüzde 45 i kaç liradır?

- A) 960 B) 920 C) 840 D) 810

Aşağıda tablolardaki yüzde oranları ile sayılar arasındaki ilişki hangisinde **yanlış** verilmiştir?

A)

%5	%12
20	48

B)

%8	%18
40	90

C)

%15	%16
240	272

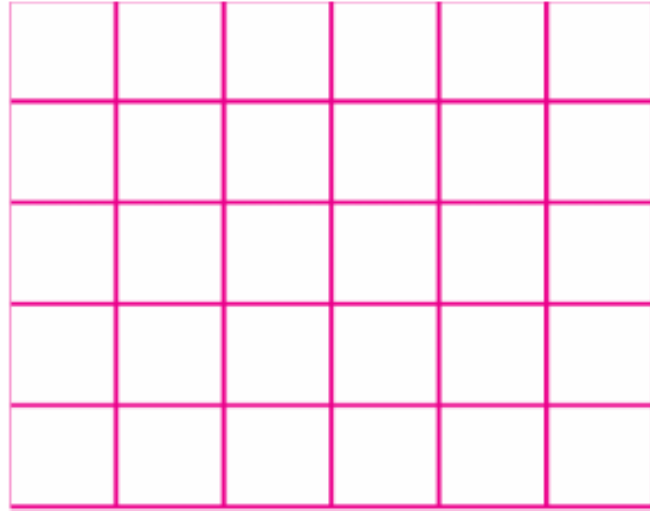
D)

%85	%95
17	19

%32 si 640 olan bir sayının %50 si kaçtır?

- A) 750 B) 800 C) 1000 D) 1200

Aşağıdaki birim kareli zeminin alanı %70 artırılabacaktır.



Buna göre, zemine kaç adet birim kare daha eklenmelidir?

A) 21

B) 24

C) 25

D) 27

Uygar'ın kumbarasında 180 lira para vardır.

Uygar kumbaradaki para miktarını %5 artırmak istediğine göre, kumbaraya kaç lira para koymalıdır?

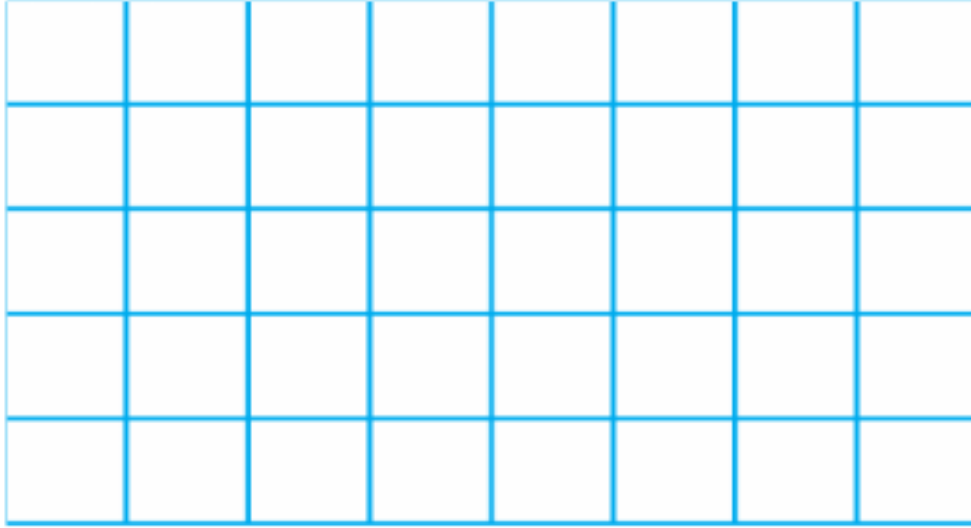
A) 15

B) 12

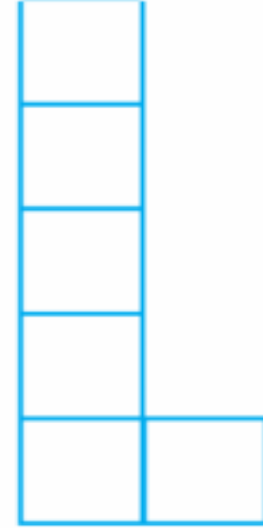
C) 10

D) 9

Aşağıdaki birim kareli zeminin yanına ek olarak birim kareler çizilmiştir.



Zemin



*Çizilen
birim
kareler*

Buna göre, zeminin alanı yüzde kaç artırılmıştır?

A) 10

B) 12

C) 15

D) 20

Aşağıdaki buzdolabının fiyatına %12 zam yapılacaktır.



Buna göre, yeni fiyatı kaç lira olur?

- A) 1728 B) 1792 C) 1816 D) 1864

Aşağıdaki takım elbisenin fiyatına %20 zam, gömleğin fiyatına %30 zam yapıyor.



Zamlı fiyatlardan 1 takım elbise ve 1 gömlek alan bir müşteri kaç lira ödeme yapar?

A) 416

B) 432

C) 464

D) 512

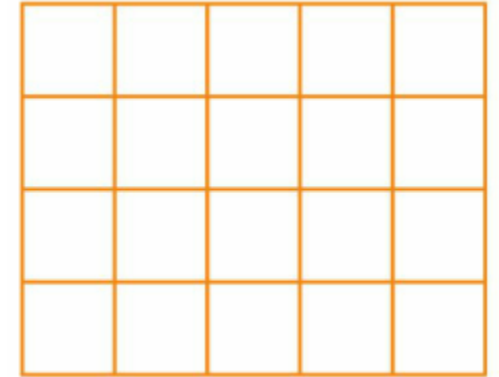
Bir Çokluđu Belli Bir Yüzde Kadar Azaltma

Çarpanlardan birinin yüzdelik dilimindeki fark kadar azalma olur.

ÖRN:

Yandaki birim kareli zeminde birim kare sayısı %20 azaltılacaktır.

Kaç tane birim karenin silineceğini bulalım.



NOT:

Bir a sayısının %20 eksiği

$$a - a \cdot \frac{20}{100} = \frac{80a}{100} \text{ işlemiyle bulunur.}$$

Bir çiftçinin yoğun kar yağışından dolayı ürün kaybı geçen yıla göre %60 tır.

Bu çiftçi geçen yıl 180 ton ürün aldığına göre bu yıl alacağı ürün miktarının kaç ton olacağını hesaplayalım.

Alışverişlerde İndirim Hesaplama

Fiyatı a lira olan bir ürüne %30 indirim yapıldığında indirimli fiyatı:

$$a - a \cdot \frac{30}{100} = \frac{70a}{100} \text{ ile hesaplanır.}$$

ÖRN:

Yandaki otomobil kaza yaptıktan sonra fiyatı %15 düşmüştür.

Otomobilin son fiyatını hesaplayalım.

Eski fiyatı : 30000 lira



İndirimli fiyatı :