

dersdeo

öğrenmenin en kolay yolu ol!

Matematik

KÂR – ZARAR VE FAİZ PROBLEMLERİ

Not : Aksi belirtilmedikçe, kâr – zarar yüzdeleri alış fiyatı üzerinden hesaplanır.

$$\text{Bir malın \%30 kârlı satış fiyatı: } x + \frac{30x}{100} = \frac{130x}{100}$$

$$\text{Bir malın \%30 zararlı satış fiyatı: } x - \frac{30x}{100} = \frac{70x}{100}$$

ÖRNEK

200 liraya alınan bir mal, 150 liraya satılırsa % kaç zarar edilir?

ÖRNEK

250 liraya alınan bir mal, 275 liraya satılırsa % kaç kâr edilir?

ÖRNEK

300 liraya alınan bir malın %20 kârı kaç liradır?

ÖRNEK

300 liraya alınan bir mal, %20 kârla kaç liraya satılır?

ÖRNEK

400 liraya alınan bir malın, %30 zararı kaç liradır?

ÖRNEK

400 liraya alınan bir mal, %30 zararla kaç liraya satılır?

ÖRNEK

Etiket fiyatı üzerinden %20 indirimle alınan bir ürün, etiket fiyatına satılırsa % kaç kâr elde edilir?

ÖRNEK

%20 kâr ile satılan bir mala, etiket fiyatı üzerinden %30 zam yapılıyor. Buna göre, % kaç kâr elde edilir?

ÖRNEK

Arka arkaya yapılan %60 ve %30'luk iki indirim, ilk satış fiyatına göre % kaç indirime karşılık gelir?

ÖRNEK

Bir satıcı ürünlere %20 indirim yaparsa, müşterisi %40 artıyor. Eline geçen para miktarındaki değişim ne olur?

ÖRNEK

Etiket fiyatı üzerinden %30 indirimle satılan mal, bu fiyata %20'lik ikinci bir indirim daha uygulanarak 308 TL'ye satılıyor. Bu malın etiket fiyatı kaç TL'dir?

KPSS 2007

ÖRNEK

Bir antikacı bir malı %20 kârla 48 TL, başka bir malı %20 zararla 48 TL'ye satmıştır. Satıcının bu iki satış sonundaki kâr – zarar durumu nedir?

ÖRNEK

6 tanesi 180 liraya alınıp, 8 tanesi 360 liraya satılan masalardan % kaç kâr elde edilmiştir?

ÖRNEK

Bir malın alış fiyatı x , satış fiyatı y 'dir. x ile y arasında $y = 2x - 80$ bağıntısı olduğuna göre, %20 kârla satılan bu malın alış fiyatı nedir?

KPSS 2006

ÖRNEK

Sabun, kuruyunca ağırlığının %30'unu kaybediyor. Kilosu 2 TL'den alınan bir miktar yaş sabun kuruyunca kilosu 3 TL'den satılmıştır. Bu satıştan % kaç kâr edilmiştir?

ÖRNEK

Tanesi 40 kuruşta alınan 80 tane bardağın 20 tanesi kırılıyor. Kalan bardaklar kaç kuruştan satılmalıdır ki, %20 kâr elde edilsin?

ÖRNEK

Evren elindeki A TL'nin bir bölümünü harcayarak B TL'ye bir ceket, C TL'ye de bir pantolon almıştır. Buna göre Evren, parasının yüzde kaçını harcamıştır?

KPSS 2005

ÖRNEK

Bir satıcı elindeki gömleklerin tanesini 35 TL'den satarsa 540 TL kâr, 24 TL'den satarsa 120 TL zarar ediyor. Buna göre satıcının elinde kaç tane gömlek vardır?

KPSS 2007

ÖRNEK

Bir manav aldığı bir miktar armudun kilogramını 2,5 TL'den satarsa 40 TL zarar, 5 TL'den satarsa 160 TL kâr elde ediyor. Buna göre, manav armutları toplam kaç TL'ye almıştır?

KPSS 2006

ÖRNEK

1 kg pirinç $3x$ liradan satılınca a lira zarar, $7x$ liradan satılınca b lira kâr ediliyor. $a + b = 32$ olduğuna göre, x kaçtır?

ÖRNEK

Bir marangoz maliyeti 32 lira olan sehpayı 40 liraya satıyor. Sattığı 8 sehpadan 3'ünü 30'ar liradan geri alıyor. Bir süre sonra bu üç sehpayı 32'şer liradan tekrar satıyor. Bu alışverişlerin sonunda marangozun kârı kaçtır?

ÖRNEK

Bir mal, x liraya alınıp y liraya satılıyor. x ve y arasında $3x - 4y + 900 = 0$ bağıntısı vardır. 600 liraya satılan bu maldan kaç lira kâr edilmiştir?

ÖRNEK

Enflasyon oranının %50 olduğu bir ülkede, bir kişiye yıllık %65 maaş artışı uygulanmaktadır. Buna göre, memurun reel maaş artışı kaçtır?

ÖRNEK

Bir çalışan, maaşına yapılan 40 TL zam yerine, daha yüksek olan %6 oranındaki zammı tercih etmiştir. Bu çalışanın zamsız maaşı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 680 B) 650 C) 620 D) 540 E) 480

KPSS 2010

ÖRNEK

Bir malın $\frac{2}{5}$ 'i %15 zararla, kalanı da %45 kârla satılmıştır. Bu malın satışından % kaç kâr edilmiştir?

Faiz Problemleri

F : Faiz miktarı

A : Faize verilen ana para

n : Faiz oranı

t : Faizdeki süre

$$t \text{ yıllık basit faiz miktarı : } F = \frac{A \cdot n \cdot t}{100}$$

$$t \text{ aylık basit faiz miktarı : } F = \frac{A \cdot n \cdot t}{1200}$$

$$t \text{ günlük basit faiz miktarı : } F = \frac{A \cdot n \cdot t}{36000}$$

Bileşik faiz: Faiz anaparaya eklenerek tekrar faize veriliyorsa bileşik faiz denir.

$$\text{Bileşik faiz : } A \left(1 + \frac{n}{100} \right)^t$$

Not: Aksi belirtilmedikçe “faiz” denildiğinde kastedilen “basit faizdir.”

ÖRNEK

Yıllık %25 faiz oranı ile bankaya yatırılan 480 TL, yedi ay sonra kaç TL faiz getirir?

ÖRNEK

480 lira yüzde kaç faizle bankaya verilirse 8 ay sonra 176 lira faiz getirir?

ÖRNEK

%40 faizle bankaya verilen para, 9 ay sonra 715 lira oluyor. Bankaya verilen para kaç liradır?

ÖRNEK

A liranın %x'ten 3 yılda getirdiği basit faiz, B liranın %y'den 5 yılda getirdiği faize eşittir. $3A=2B$ ise x ile y arasındaki bağıntı nedir?

KPSS 2003

ÖRNEK

Bir bankaya 15 aylığına yatırılan paraya, kendisi kadar faiz getirmesi için uygulanacak yıllık faiz oranı yüzde kaçtır?

ÖRNEK

200 liranın %50'den 2 yıllık bileşik faizi kaç lira olur?

ÖRNEK

Engin parasını yıllık %30 faizle bankaya yatırmıştır. Bu parayı yıllık %45 basit faizle yatırsaydı, bir yılda 90 TL daha fazla faiz alacaktı. Buna göre, Engin'in faize yatırdığı para kaç TL'dir?

KPSS 2005