

11. SINIF TEMEL DÜZEY MATEMATİK

(20 Nisan – 01 Mayıs)

BİLİNÇLİ TÜKETİCİ ARİTMETİĞİ

Örnek:

Tablo: İstanbul-Ankara arası gidiş dönüş ücretleri

	İstanbul-Ankara	Ankara-İstanbul
Uçak	120 TL	150 TL
Otobüs	60 TL	80 TL
Tren	70 TL	60 TL

İstanbul'dan Ankara'ya gidiş-dönüş yapacak üç kişinin seyahat alternatiflerinin gidiş-dönüş ücretleri yukarıdaki tabloda gösterilmiştir.

(1.Ve 2. Soruları yukarıdaki bilgilere göre cevaplayınız.)

1)Üç kişi birbirinden farklı ulaşım yolları ile gidip yine birbirinden farklı ulaşım yolları ile dönerlerse toplam kaç lira öderler?

Çözüm: $120+150+60+80+70+60= 540$ TL öderler.

2) İstanbul'dan Ankara'ya uçakla gidip otobüsle dönen bir kişi trenle gidip uçakla dönseydi yüzde kaç daha fazla öderdi?

Çözüm: Uçakla gidip otobüsle dönerse : $120+80=200$ TL öder.

Trenle gidip uçakla dönerse : $70+150=220$ TL öder.

200 lirada 20 TL fazla öderse 100 lirada 10 lira fazla öder.

Örnek 3: Birlikte tekne turuna çıkmaya karar veren altı arkadaş 20 gün yetecek yiyecek alışverişi yapmışlardır. 5 gün sonra üç arkadaşları daha tekne turuna katılırsa kalan yiyecekler kalan kişilere kaç gün yeter?

Çözüm: 5 gün sonunda 15 günlük yiyecek kalır.

6 kişiye 15 gün yeten yiyecek

9 kişiye kaç gün yeter diyip orantı kurarsak:

9 kişiye daha az gün yeteceği için ters orantı olur:

$6 \times 15 / 9 = 90 / 9 = 10$ gün yeter.

Örnek 4: Taksiler taksimetre açılış ücreti olarak 3,10 TL ve her kilometre için sabit ücret olarak 2,40 TL almaktadır. Buna göre taksiye binip 10 km sonra inen kişi kaç lira ödeme yapar?

Çözüm: 10 km için $10 \times 2,40 = 24$ TL öder. Açılış ücretini de eklersek:
 $3,10 + 24 = 27,10$ TL öder.

Örnek 5: Evden okula sabit bir hızla yürüyerek 20 dakikada tam zamanında yetişen bir öğrenci yolun yarısında kitabını unuttuğunu fark ederek yine aynı sabit hızla eve dönüyor. Kitabını aldıktan sonra aynı hızla eve okula yürüdüğünde okula kaç dakika geç kalır?

Çözüm: Yolun yarısını 10 dakikada yürüdü. Eve dönüşünü yine 10 dakikada tamamlar. Kitabını alıp evden tekrar çıktığında 20 dakikada okula varır. Toplamda $10 + 10 + 20 = 40$ dakikada okula varır.

$40 - 20 = 20$ dakika okula geç kalır.

Örnek 6: Ankara'dan İzmir'e gidiş-dönüş bilet ücreti 160 TL'dir. 4 kişi gidiş-dönüş yaptığına göre toplam kaç lira ödeme yapmışlardır?

Çözüm: $160 \times 4 = 640$ TL ödeme yapmışlardır.

Örnek 7: Tablo: Otelde bir gece konaklama fiyatları.

Kişi Başı	120 TL
0-6 Yaş	Ücretsiz
7-12 Yaş	%50 İndirimli
13-17 Yaş	%25 İndirimli

Yukarıdaki tabloda bir otelin bir gecelik konaklama fiyatları verilmiştir. Özkan Bey ve eşi 3 çocuğu ile birlikte bu otelde 5 gece konaklayacaklardır. Çocuklar 4, 8 ve 16 yaşlarında olduklarına göre otele kaç lira ödeme yapacaklardır?

Çözüm: Özkan Bey: 120 TL

Eşi: 120 TL

16 yaşındaki çocuk: $120 \times 25 / 100 = 30$ TL indirim.

$120 - 30 = 90$ TL

8 yaşındaki çocuk : $120 \times 50 / 100 = 60$ TL indiri.

$120 - 60 = 60$ TL

4 yaşındaki çocuk : Ücretsiz

$120 + 120 + 90 + 60 = 390$ TL ödeme yaparlar.

Örnek 8: 15 arkadaş tatile gitmek için kiraladıkları minibüse kişi başı 40 TL vereceklerdir. Gruba 5 kişi daha katılırsa minibüse aynı para ödenmek şartıyla kişi başı kaç TL öderler?

Çözüm: Minibüsün fiyatı: $15 \times 40 = 600$ TL

5 kişi daha katılırsa 20 kişi olurlar.

$600 \div 20 = 30$ TL kişi başı fiyat.

Örnek 9: 3 öğretmen ve 10 öğrencinin bulunduğu gezi grubu bir otelde bir gece konaklayarak otele toplam 620 TL ödeme yapmışlardır. Öğrenciler 2'şer kişilik 5 odada, öğretmenler 3 kişilik 1 odada kalmışlardır. Öğretmenler kişi başı 40 TL ödediğine göre 2 kişilik bir odanın bir gecelik fiyatı kaç TL'dir?

Çözüm: 3 öğretmen $3 \times 40 = 120$ TL öderler.

$620 - 120 = 500$ TL öğrencilerin ödediği para.

$500 \div 10 = 50$ TL bir öğrencinin ödediği para.

2 kişilik odada 2 öğrenci kaldığından $50 \times 2 = 100$ TL 2 kişilik odanın fiyatı olur.

Örnek :

Tablo: Otelde konaklama fiyatları.

Ay	Kişi Sayısı	Süre	Ücret
Haziran	1 kişi	5 gece 6 gündüz	550 TL
Temmuz	2 kişi	7 gece 8 gündüz	1680 TL
Ağustos	1 kişi	6 gece 7 gündüz	780 TL
Eylül	2 kişi	7 gece 8 gündüz	1400 TL

Yukarıdaki tabloda Semra ile Mustafa'nın tatil için gitmeyi düşündükleri otelin farklı aylardaki fiyatları verilmiştir.

(10. ve 11. Soruları yukarıdaki bilgilere göre cevaplayınız.)

10) 26 Haziran'da otele giriş yapıp 8 Temmuz'da otelden ayrılırlarsa otele kaç lira ödeme yaparlar?

Çözüm: Haziran için kişi başı toplam fiyat 550 TL

$$2 \text{ kişi: } 2 \times 550 = 1100 \text{ TL}$$

$$\text{Temmuz için 2 kişi toplam } 1680 \text{ TL}$$

$$\text{Toplam: } 1100 + 1680 = 2780 \text{ TL öderler.}$$

11) Ağustos ayında 6 gece tatile gittiklerinde ödedikleri bir gecelik ücret , Eylül ayında 7 gece tatile gittiklerinde ödedikleri 1 gecelik ücretten kaç TL fazladır?

Çözüm: Ağustos 6 gecelik ücret: $2 \times 780 = 1560$ TL

$$\text{Ağustos 1 gecelik ücret: } 1560 \div 6 = 260 \text{ TL}$$

$$\text{Eylül 7 gecelik ücret: } 1400 \text{ TL}$$

$$\text{Eylül 1 gecelik ücret: } 1400 \div 7 = 200 \text{ TL}$$

$$260 - 200 = 60 \text{ TL fazladır.}$$

Örnek 12: Bir havayolu firması fiyatı 140 TL olan bir bilete uçuştan bir ay önce alındığında %50, on beş gün önce alındığında %20 indirim yapmaktadır. Bir ay önce 3 bilet, on beş gün öce 2 bilet ve uçuştan kısa bir süre önce de 1 bilet alındığına göre bu biletler için uçuş firmasına toplam kaç TL ödenmiştir?

Çözüm: Bir ay önce %50 indirim: $140 \times 50/100 = 70$ TL indirim.

Biletin fiyatı: $140 - 70 = 70$ TL

3 Bilet: $3 \times 70 = 210$ TL

On beş gün önce %20 indirim: $140 \times 20/100 = 28$ TL indirim.

Biletin fiyatı: $140 - 28 = 112$ TL

2 Bilet: $2 \times 112 = 224$ TL

Uçuştan kısa süre önce indirim yok 140 TL

Toplam: $210 + 224 + 140 = 574$ TL ödenir.

Kezban KILIÇ
Matematik Öğretmeni