

Etkinlik 1

Belli Bir Ücrete Sahip Beş Kalemın Fiyatının Cebirsel İfadesi

Bir kırtasiyeden 5 adet kalem alan bir kişinin ödeyeceği toplam ücreti bulan algoritmanın sözde kodu aşağıda verilmiştir.

1. Adım: Başla.
2. Adım: Satın alınacak kalem sayısını gir. (5)
3. Adım: Bir adet kalemin fiyatını gir. (x)
4. Adım: Kalemlere ödenen toplam ücret = Satın alınacak kalem miktarı . Bir adet kalemin ücreti
5. Adım: Kalemlere ödenen toplam ücreti yazdır.
6. Adım: Bitir.

Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) İzlenen adımlar arasında nasıl bir ilişki vardır? Fikirlerinizi arkadaşlarınızla paylaşarak tartışınız.

Adım adım cebirsel ifadesi ile sonucu bulmaya çalışılıyor.

b) Bu sözde kodun 4. adımını temsil eden cebirsel ifadeyi yazınız.

$$\text{Kalemlere ödenen toplam ücreti} = 5 \cdot x$$

c) Bu sözde kodda ürün fiyatı 23 TL olarak girilirse toplam ücret kaç TL olur?

$$x = 23 \text{ ise Toplam ücret} = 5 \cdot 23 = 115 \text{ TL'dir.}$$

ç) Sözde kodun adımları yer değiştirebilir mi? Fikirlerinizi arkadaşlarınızla paylaşarak tartışınız.

2. ve 3. adım yer değiştirebilirler. Çarpma işlemi olduğundan $5 \cdot x = x \cdot 5$ aynı şeydir.

d) Bu sözde kodu uyarladığınız başka bir problem durumunu doğal dil ile ifade ediniz.

Bir spor mağazasından 5 adet masa tenisi topu alınacaktır.
Bir kişinin toplam ödeyeceği ücret algoritması sözde kodu yukarıdadır.