

Çözüm

- a) Müşteri x adet cam bardak alsın ve ödediği tutar dört basamaklı $a03b$ sayısı olsun.

Cam bardağın tanesi 45 TL olduğundan ödenen tutar

$$45 \cdot x = a03b \text{ olmalıdır.}$$

$a03b$ sayısı 45 ile tam bölünmesi gerektiğinden aynı sayı 5 ve 9 ile de tam bölünmelidir.

Dolayısıyla sayının 5 ile tam bölünebilmesi için $b = 0$ veya $b = 5$ olur.

$b = 0$ ise $a030$ sayısı 9 ile tam bölünmesi gerektiğinden $a = 6$, sayı 6030 olur.

$b = 5$ ise $a035$ sayısı 9 ile tam bölünmesi gerektiğinden $a = 1$, sayı 1035 olur.

Müşterinin ödediği tutarın en az olması durumu istendiğinden tutar 1035 TL olmalıdır.

- b) Cam bardak sayısı x , bir adet cam bardağın fiyatı 45 TL, tutar 1035 TL olduğundan

$$45 \cdot x = 1035$$

$$x = 23 \text{ bulunur.}$$

10. Örnek

Rakamları farklı dört basamaklı 74AB doğal sayısının 15 ile bölümünden kalan 8'dir.

Buna göre A'nın alabileceği değerlerin toplamını bulunuz.

Çözüm

74AB doğal sayısının 15 ile bölümünden kalan 8 ise bu sayının 3 ile bölümünden kalan 2, 5 ile bölümünden kalan 3 olur.

5 ile bölümünden kalan 3 ise $B = 3$, sayı 74A3 veya $B = 8$, sayı 74A8 olmalıdır.

3 ile bölümünden kalan 2 ise

74A3 için $7 + 4 + A + 3 = 3k + 2$ ise A'nın alabileceği değerler 0, 6 ve 9 olur.

74A8 için $7 + 4 + A + 8 = 3k + 2$ ise A'nın alabileceği değerler 1 ve 7 olur.

Bu durumda A'nın alabileceği değerler toplamı $0 + 1 + 6 + 7 + 9 = 30$ bulunur.

Araştırma Ödevi

Aşağıda verilen adımları gerçekleştirerek araştırma ödevini öğretmeninize 2 hafta içinde, zamanında ve eksiksiz olarak teslim ediniz.

- Şimdiye kadar öğrendikleriniz dışında farklı bölünebilme kuralları var mı? Güvenilir kaynaklardan araştırınız.
- Bulduğunuz farklı bölünebilme kurallarından herhangi birinin kuralını yazınız ve örneklendiriniz.
- Türk matematikçiler tarafından bölünebilme kuralları hakkında yazılmış eserleri araştırınız.
- Araştırmalar sonucu elde ettiğiniz bilgileri derleyip Türk matematikçilerin bölünebilme kuralları hakkında yaptığı çalışmaları özet hâlinde yazınız.
- Yaptığınız çalışmanın tüm aşamalarını içeren bir rapor hazırlayıp sınıf arkadaşlarınıza sununuz.
- Çalışmanız öğretmeniniz tarafından analitik dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilecektir.



Analitik dereceli
puanlama anahtarı