

b) Önce bu okulun toplam sınıf sayısını bulmak için kullanılması gereken sayı cümlesini yazıyor. Daha sonra bu sayı cümlesini kullanarak tüm pencere sayısını bulmak için kullanılması gereken sayı cümlesini oluşturuyor.

Özge'nin oluşturduğu sayı cümlelerini yazarak karşılaştırınız. Karşılaştırmanız sonucunda ulaştığınız genellemeyi yazınız.

$$a) 4 \times 3 = 12$$

$$12 \times 5 = 60$$

Her iki durumda da sonuç değişmemiştir.

$$b) 5 \times 4 = 20$$

$$20 \times 3 = 60$$



Toplama ve çarpma işlemlerinde sayıların yeri değişse de işlemin sonucu değişmez. Buna değişme özelliği denir.

Toplama ve çarpma işlemlerinde sayıların parantez kullanılarak farklı şekillerde gruplandırılması sonucu değiştirmez. Buna da birleşme özelliği denir.

Örnek 1

Aşağıdaki eşitliklerde sembollerin temsil ettiği doğal sayıları bulunuz.

$$a) 12 + 8 = \blacktriangle + 12$$

$$\blacktriangle = 8$$

$$b) 26 + \triangle = 38 + 26$$

$$\triangle = 38$$

$$c) 14 \times 9 = 9 \times \blacksquare$$

$$\blacksquare = 14$$

$$ç) \blacklozenge \times 32 = 32 \times 42$$

$$\blacklozenge = 42$$

$$d) 12 + (14 + 6) = (12 + \bullet) + 6$$

$$\bullet = 14$$

$$e) (18 + \blacktriangledown) + 36 = 18 + (51 + 36)$$

$$\blacktriangledown = 51$$

$$f) 20 \times (15 \times 12) = (\diamond \times 15) \times 12$$

$$\diamond = 20$$

$$g) (\boxtimes \times 34) \times 62 = 43 \times (34 \times 62)$$

$$\boxtimes = 43$$