

Problem 15

48 cm ve 60 cm uzunluğundaki iki karton aşağıda verilmiştir.



Nihal, aralarında boşluk olmayacak şekilde kırmızı kartona eş yapraklar ve mavi kartona eş yıldızlar çizecektir.

Yaprakların bir tanesinin genişliği $\frac{4}{5}$ cm ve iki adet yıldızın toplam genişliği ise $1\frac{7}{8}$ cm'dir.



Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Nihal'in kırmızı kartona çizebileceği yaprak sayısını önce tahmin ediniz. Daha sonra gerçek sonucu bularak tahmininizle karşılaştırınız.

$$48 : \frac{4}{5} = 48 \cdot \frac{5}{4} = 12 \cdot 5 = 60 \text{ yaprak sığar.}$$

b) Nihal'in mavi kartona çizebileceği yıldız sayısını önce tahmin ediniz. Daha sonra gerçek sonucu bularak tahmininizle karşılaştırınız.

$$60 : \frac{15}{8} = 60 \cdot \frac{8}{15} = 4 \cdot 8 = 32 \text{ yıldız sığar.}$$

c) Nihal, çizeceği yaprakların genişliğini $2\frac{2}{3}$ cm olarak belirlerse kırmızı kartona çizebileceği yaprak sayısının ne kadar azalacağını bulunuz.

$$2\frac{2}{3} = \frac{2 \cdot 3 + 2}{3} = \frac{8}{3} \quad 48 : \frac{8}{3} = 48 \cdot \frac{3}{8} = 6 \cdot 3 = 18 \quad 60 - 18 = 42 \text{ azalır.}$$

ç) Nihal, çizeceği iki yıldızın toplam genişliğini $\frac{6}{7}$ cm olarak belirlerse mavi kartona çizebileceği yıldız sayısının ne kadar artacağını bulunuz.

$$60 : \frac{6}{7} = 60 \cdot \frac{7}{6} = 10 \cdot 7 = 70 \quad 70 - 60 = 10 \text{ artar.}$$