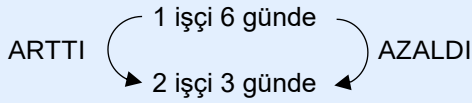


TERS ORANTI

► İki çokluktan biri artarken diğeri aynı oranda azalıyorsa ya da biri azalırken diğeri aynı oranda artıyorsa bu iki çokluk ters orantılıdır.

Örnek İşçi sayısı ile işin bitirilme süresi, musluk sayısı ile havuzun dolma süresi, bir aracın hızı ile hedefe varış süresi... ters orantılıdır.

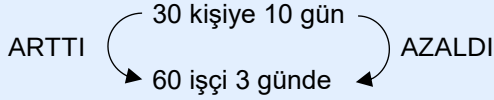
Örnek Bir duvarı 1 işçi 6 günde örebiliyor. Aynı boyuttaki duvarı 2 işçi 3 günde örebildiğine göre işçi sayısı ile işin bitirilme süresinin ters orantılı olup olmadığını inceleyelim.



İşçi sayısı $\rightarrow$ 2 katına çıkıyor
İşin bitirilme süresi $\rightarrow$ yarıya iniyor.

Çokluklardan biri artarken diğeri de aynı oranda azaldığından bu iki çokluk ters orantılıdır.

Örnek 20 kişiye 10 gün yetecek yemek, 60 kişiye 15 gün yettiğine göre, kişi sayısı ile yemeğin yetme süresinin ters orantılı olup olmadığını inceleyelim.



Kişi sayısı $\rightarrow$ 3 katına çıkıyor
Yemeğin yetme süresi $\rightarrow$ çeyreğine iniyor.

Çokluklardan biri artarken diğeri de aynı oranda azaldığından bu iki çokluk ters orantılı değildir.

Soru-1 Bir kamyon belirli bir mesafeyi 80km/sa hızla 4 saatte, 40 km/sa hızla 8 saatte alıyorsa yapılan hız ile alınan yolun ters orantılı olup olmadığını belirleyiniz.

Soru-2 Bir havuzu 6 musluk 10 saatte doldururken, 24 musluk 5 saatte doldurduğuna göre musluk sayısı ile havuzun dolma süresinin ters orantılı olup olmadığını belirleyiniz.

► Ters orantılı iki çokluğun birbiri ile çarpımı sabit bir sayıdır.

Örnek Boş bir havuzu bir musluk tek başına 120 dakikada doldurabilmektedir. Musluk sayısı ile havuzun dolma süresi arasındaki ilişkiyi inceleyelim.

Musluk sayısı	1	2	4	8	...
Havuzun dolma süresi (dk)	120	60	30	15	...

Musluk sayıları ile havuzun dolma sürelerini çarpalım;

$1 \cdot 120 = 2 \cdot 60 = 4 \cdot 30 = 8 \cdot 15 = 120$ 'tür. Gördüğümüz gibi ters orantılı çoklukların çarpımı sabittir.

Örnek a ile b ters orantılıdır. a = 8 iken b = 9 ise a = 6 iken b kaçtır?

a	8	6
b	9	?
a · b	72	72

$$6 \cdot b = 72$$

$$b = 12$$

Soru-3 x ile y ters orantılıdır. x = 2 iken y = 9 ise y = 6 iken x kaçtır?

Soru-4 a ile (b - 1) ters orantılıdır. a = 10 iken b = 9 ise, a = 16 iken b kaçtır?

Soru-5 Aşağıdaki tablolarda verilen çokluklar ters orantılı olduğuna göre boşlukları doldurunuz.

a	5	8		20
b		10	8	

a	30		15	
b	2	3		6