

Uzunluk Ölçülerini Birbirine Çevirme

Uzunluk ölçülerini birbirine çevirebilmek için m nin alt ve üst katlarını bilmeniz gerekir.

km \Rightarrow kilometre

hm \Rightarrow hektometre

dam \Rightarrow dekametre

m \Rightarrow metre

dm \Rightarrow desimetre

cm \Rightarrow santimetre

mm \Rightarrow milimetre

metrenin üst katları

metrenin as katları

Bazı Kelimelerin Anlamları

Kilo \Rightarrow Bin katı anlamına gelir.

Örneğin gram ın bin katı kilogram.

$$1000 \text{ gr} = \text{kg}$$

Uzunluk ölçülerinde de m nin 1000 katı

$$1000 \text{ m} = \text{km}$$

Hekta \Rightarrow 100 katı anlamına gelir.

Hatta, arazi alan ölçülerinden Hektar, ar ın 100 katıdır.

Uzunluk ölçülerinde ise Hektometre, m nin 100 katıdır.

$$100 \text{ m} = \text{hm}$$

Deka \Rightarrow 10 katı anlamına gelir.

Arazi ölçülerinden olan dekar, ar in 10 katıdır.

Uzunluk ölçülerinde ise m nin 10 katı anlamına gelir.

$$10 \text{ m} = 1 \text{ dam}$$

Desi $\Rightarrow \frac{1}{10}$, “onda bir” anlamına gelir.

Hatta ondalık gösterimlerin İngilizcesi
“Decimal Numbers”dır.

1,5 \rightarrow 1 tam onda beş

$$1 \text{ tam ve } \frac{5}{10} \rightarrow 1 \text{ tam} + 5 \cdot \frac{1}{10}$$

Cent - santim $\Rightarrow \frac{1}{100}$, “yüzde bir” anlamına gelir.

Hatta Dolar’ın ve Euro’nun $\frac{1}{100}$ ine cent denir.

$$1 \text{ cent} = \frac{1}{100} \text{ Dolar}$$

$$100 \text{ cent} = 1 \text{ Dolar}$$

$$1 \text{ cent} = \frac{1}{100} \text{ Euro}$$

$$100 \text{ cent} = 1 \text{ Euro}$$



Ülkemizde de TL den 6 sıfır atılmasıyla birlikte

TL nin $\frac{1}{100}$ i olan Kuruş gelmiştir.

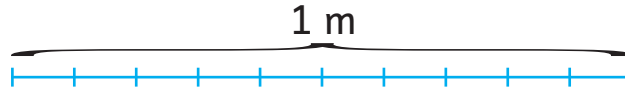
$$100 \text{ kuruş} = 1 \text{ TL}$$

$$1 \text{ Kuruş} = \frac{1}{100} \text{ TL}$$

Milim $\Rightarrow \frac{1}{1000}$, “binde bir” anlamına gelir.

Gramın binde biri miligram

Metrenin binde mm “milimetre”



1 metreyi 10 parçaya bölmüşler 1 dm elde etmişler.

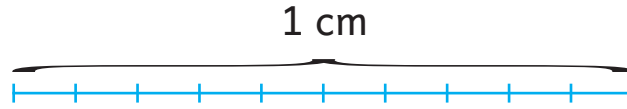
Yani metrenin $\frac{1}{10}$ i 1 dm.

1 desimetreyi de 10 parçaya bölmüşler 1 cm elde etmişler.



1 metre içinde 100 tane cm olmuş oldu.

1 metrenin $\frac{1}{100}$ i 1 cm.



cm yi de 10 parçaya bölersek

cm nin $\frac{1}{10}$ i yani mm yi elde ederiz.

Benzer işlemleri km için de yapabiliriz.



km yi 10 a bölersek hm

km yi 100 e bölersek dam

km yi 1000 e bölersek m

Günlük hayatta sık kullandığımız bazı çevirmeler şunlardır.

$km \rightarrow m$
 $m \rightarrow cm$
 $m \rightarrow mm$
 $cm \rightarrow mm$) ya da tam tersi

Diğer çevirmeleri çok sık kullanmıyoruz.

Şunları bilmemiz lazım;

$1 km \rightarrow 1000 m$

$1 m \rightarrow 100 cm$

$1 m \rightarrow 1000 mm$

$1 cm \rightarrow 10 mm$

Örnek bazı çevirmeler yapalım.

ÖRNEK

5 km m

1 km 1000 m olduğuna göre
5 km 5000 m dir.

ÖRNEK

3,4 km m

3 tam km + $\frac{4}{10}$ km

3 tam km 3000 m yapar.

Yani bulacağımız sonuç en az 3000 m olmalıdır.
Bir de üstüne kırıntı km leri ekleyeceğiz.

$\frac{4}{10}$ km kaç m yapar?

metre km nin $\frac{1}{1000}$ i (Yani 1000 parçaya bölünmüş hali)

$$\frac{4}{10} \cdot \frac{100}{100} = \frac{400}{1000} \text{ km}$$

400 tane $\frac{1}{1000}$ km

metredir

Sonuç: $3000 + 400 = 3400$ metredir.

ÖRNEK 6,75 km m

$$6 \text{ tam km} + \frac{75}{100} \text{ km}$$
$$6000 \text{ m} + \frac{75}{100} \cdot \frac{10}{10} = \frac{750}{1000} \text{ km}$$

750 tane $\frac{1}{1000}$ km

metredir

Sonuç: 6750 m

ÖRNEK

600 m km

1 km 1000 metre olduğuna göre daha 1 tam km bile olamamış. Yani sonuç 0, — — lı birşey olmalı.

Ondalık sayılarda virgülden sonra 3 basamak olunca $\frac{1}{1000}$ “binde” şeklinde okuyorduk. Şimdi bir de binde bir haline getirmek lazım çünkü km nin binde biri m dir.

0,600

Sıfır tam binde 600

$$\frac{600}{1000} = 600 \text{ tane } \left(\frac{1}{1000} \text{ km} \right)$$

metredir

600 m

Sonuç: 0,600 km (0,600 ondalık sayıların özelliğinden dolayı 0,6 da olabilir.)

Şimdi bazı çevirmeler ne anlama geliyor bakalım.

ÖRNEK

0,4 km ne anlama geliyor?

0,4 km
↓
Tam Kısım + Kıvrıntı Kısım

0,4 km

$\frac{4}{10}$ km

⇒ 4 tane $\left(\frac{1}{10} \text{ km} \right)$

hm

$$0,4 \text{ km} = 4 \text{ tane hm}$$

0,40
→ $\frac{40}{100}$ km \Rightarrow 40 tane $\frac{1}{100}$ km
dam

0,4 km = 40 tane dam

0,400
→ $\frac{400}{1000}$ km \Rightarrow 400 tane $\frac{1}{1000}$ km
m

0,4 km = 400 tane metre

ÖRNEK 52 m km

Daha 1000 m olmadığında sonucun mutlaka 0, — — — lı birşey olmalı.

0,001 km \Rightarrow 1 metre

$\frac{1}{1000}$ km
1 metre

52 metreyi oluşturmaya çalışıyorum.

52 tane $\frac{1}{1000} = \frac{52}{1000} = 0,052$ km

ÖRNEK

2,5 m cm

$$\begin{array}{l} 2,5 \text{ m} \\ \swarrow \\ 2 \text{ tam metre} + \frac{5}{10} \text{ metre} \\ \qquad \qquad \qquad \underbrace{\qquad \qquad \qquad}_{\frac{1}{100} \text{ li\u011fe \u00e7evirmemiz laz\u0131m.}} \end{array}$$

$$\frac{5}{10} \cdot \frac{10}{10} = \frac{50}{100}$$

$$\begin{array}{l} 2,50 \text{ m} \\ \swarrow \\ 2 \text{ tam metre} + \frac{50}{100} \text{ metre} \\ \qquad \qquad \qquad \underbrace{\qquad \qquad \qquad}_{50 \cdot \frac{1}{100} \text{ m}} \\ \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \text{cm} \\ \hline 200 \text{ cm} + 50 \text{ cm} = 250 \text{ cm} \end{array}$$

ÖRNEK

170 cm m

100 cm 1 metre, geriye 70 cm kald\u0131.

1,70 m yazılmalı.

1 tam metre + 70 tane $\frac{1}{100}$ m

1 m + Geriye kalan 70 cm

ÖRNEK 2,47 m mm

$\frac{2 \text{ tam metre}}{2000 \text{ mm}}$ $\frac{47}{100} \text{ m} \Rightarrow \text{m nin } \frac{1}{1000} \text{ i mm}$

2000 mm + 470 tane $\frac{1}{1000}$ m = 2470 mm

ÖRNEK 150 mm cm

Tersinden gidelim
1 cm 10 mm
15 cm 150 mm

Cevap 15 cm

ÖRNEK

80 cm m

1 metre 100 cm olduğuna göre daha 1 metre bile olamamış o halde 0,— – lı birşey olmalı. 0,8 olabilir mi ya da 0,80 mi?

0,8 cm
↙
0 tam
metre

metrenin $\frac{1}{100}$ mi cm olduğuna
göre burayı $\frac{1}{100}$ olacak şekilde
yazalım. $80 \times \frac{1}{100} = 0,80$ m

Başka bir bakışla oluşturalım;

80 cm \Rightarrow cm yi m cinsinden yazalım.

$$80 \times \left(\frac{1}{100} \text{ m} \right) = \frac{80}{100} = 0,80 \text{ m.}$$

cm