

MATEMATİK

DENK KESİRLER

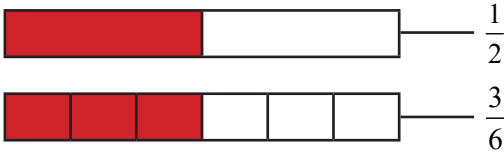
BAKMADAN GEÇME:

- Bir kesrin pay ve paydasının aynı sayılarla çarpılması(genişletme) veya pay ve paydasının aynı sayılarla bölünmesi(sadeleştirme) sonucu elde edilen kesirlere **DENK KESİRLER** denir.
- Denk kesirler bir bütünün aynı m iktarını gösterirler ve = sembolü ile gösterilirler.

ÖRNEK:

$\frac{1}{2}$ ve $\frac{3}{6}$ kesirlerinin denk olup olmadığını inceleyelim.

ÇÖZÜM:



Her iki kesrin boyalı kısımları bütünün aynı miktarını gösterdiği için denk kesirlerdir.

$\frac{1}{2} = \frac{3}{6}$ şeklinde gösterilir.

ÖRNEK:

$\frac{4}{7}$ kesrini 3 ile genişletelim.

ÇÖZÜM:

$$\frac{4}{7} = \frac{4 \times 3}{7 \times 3} = \frac{12}{21} \gg \frac{4}{7} = \frac{12}{21}$$

$\frac{4}{7}$ ile $\frac{12}{21}$ kesri birbirine denktir.

ÖRNEK:

$\frac{16}{24}$ kesrini 4 ile genişletelim.

ÇÖZÜM:

$$\frac{16}{24} = \frac{16 : 4}{24 : 4} = \frac{4}{6} \gg \frac{16}{24} = \frac{4}{6}$$

$\frac{16}{24}$ ile $\frac{4}{6}$ kesri birbirine denktir.

SORU:

Aşağıdaki kesirleri altlarında yazan sayılarla genişletin.

► $\frac{2}{3}$
(5)

► $\frac{5}{6}$
(2)

► $\frac{12}{15}$
(3)

► $2\frac{1}{6}$
(4)

SORU:

Aşağıdaki kesirleri altlarında yazan sayılarla sadeleştiriniz..

► $\frac{14}{8}$
(2)

► $\frac{20}{25}$
(5)

► $\frac{30}{40}$
(10)

► $\frac{27}{18}$
(9)

SORU:

Aşağıdaki denk kesirlerde harflerin yerine gelmesi gereken sayıları bulunuz.

$$\blacktriangleright \frac{4}{5} = \frac{A}{15}$$

$$\blacktriangleright \frac{3}{7} = \frac{15}{B}$$

$$\blacktriangleright \frac{6}{9} = \frac{2}{C}$$

$$\blacktriangleright 2\frac{2}{5} = 2\frac{8}{D}$$

$$\blacktriangleright \frac{1}{5} = \frac{E}{10} = \frac{3}{F} = \frac{G}{20}$$

$$\blacktriangleright \frac{24}{42} = \frac{4}{H}$$

$$\blacktriangleright \frac{J}{48} = \frac{5}{3}$$

SORU:

Aşağıdaki kesirlerin en sade hallerini bulunuz.

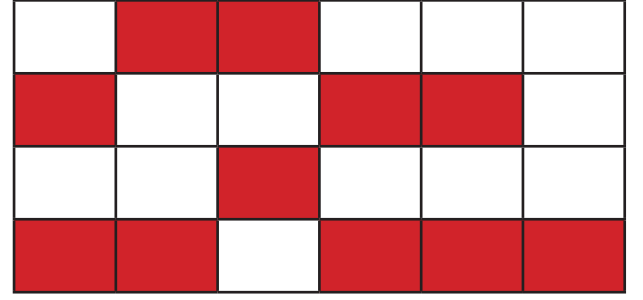
$$\blacktriangleright \frac{32}{12}$$

$$\blacktriangleright \frac{45}{15}$$

$$\blacktriangleright \frac{24}{36}$$

$$\blacktriangleright \frac{48}{80}$$

SORU:



Yukarıdaki şeklin $\frac{2}{3}$ kesrine denk olabilmesi için kaç kare boyanmalıdır?