

ÖĞRENCİ

Adı:
Soyadı:
Sınıfı / No:

NEWTON YAYINLARI

Ölçme Değerlendirme Merkezi
2024 - 2025 Eğitim - Öğretim Yılı
Matematik Dersi 6. Sınıflar
2. Yazılı Örnek Soruları

Okulunuzun Adı

.....
.....

M.6.1.2.5. İki doğal sayının ortak bölenlerini ve ortak katlarını belirler, ilgili problemleri çözer.

1. Nehir hemşire 4 günde, Irmak hemşire ise 6 günde bir nöbet tutmaktadır.

İkisi birden nöbet tuttuktan kaç gün sonra tekrar aynı gün birlikte nöbet tutacağını işlemlerinizi göstererek bulunuz. (10p)

Nehir $\rightarrow 4, 8, \cancel{12}, 16, 20, \cancel{24}, 28, 32, \dots$

Irmak $\rightarrow 6, \cancel{12}, 18, \cancel{24}$

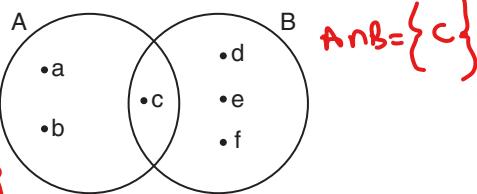
ortalık $\rightarrow 12, 24, 36, \dots$ 12 gün sonra

M.6.1.3.1. Kümeler ile ilgili temel kavramalı anlar.

$$A = \{a, b, c\}$$

$$B = \{c, d, e, f\}$$

$$A \cup B = \{a, b, c, d, e, f\}$$



$$A \cap B = \{c\}$$

Yukarıda verilen Venn şemasına göre aşağıdaki soruları cevaplayınız. (10p)

a) $s(A) = \dots 3$

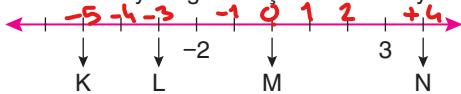
b) $s(B) = \dots 4$

c) $s(A \cup B) = \dots 6$

d) $s(A \cap B) = \dots 1$

M.6.1.4.1. Tam sayıları tanır ve sayı doğrusunda gösterir.

3. Aşağıda verilen sayı doğrusu eşit aralıklara ayrılmıştır.



Buna göre K, L, M ve N harflerine karşılık gelen sayıları bulunuz. (10p)

K = $\dots -5$

L = $\dots -3$

M = $\dots 0$

N = $\dots 4$

M.6.1.4.1. Tam sayıları tanır ve sayı doğrusunda gösterir.

4.



Yukarıda verilen tam sayılardan pozitif olmayanları aşağıda verilen uygun yere yazınız. (10p)

$-10, -1, -3 \rightarrow \text{negatif}$

$2, +4 \rightarrow \text{pozitif}$

$0 \rightarrow \text{isaret yok}$

M.6.1.5.1. Kesirleri karşılaştırır, sıralar ve sayı doğrusunda gösterir.

5. Aşağıda verilen kesirleri büyükten küçüğe doğru sıralayınız. (10p)

a) $\frac{2}{98}, \frac{3}{8}, \frac{23}{24}$

$\frac{2}{98} \rightarrow 0'ın \text{yakın}$

$\frac{3}{8} \rightarrow \text{yarıma yakın}$

$\frac{23}{24} \rightarrow 1'ye \text{yakın}$

b) $\frac{2}{7}, \frac{2}{10}, \frac{2}{9} \rightarrow \text{paydası küçük olan büyük.}$

$$\frac{2}{7} > \frac{2}{9} > \frac{2}{10}$$

M.6.1.5.1. Kesirleri karşılaştırır, sıralar ve sayı doğrusunda gösterir.

6. Aşağıda eş parçalara bölünmüş sayı doğrusunda verilen kesirlerde harflere karşılık gelen kesirleri bulunuz. (10p)

a) A = $\dots \frac{2}{3}$

b) B = $\dots \frac{1}{4} = \frac{9}{4}$



M.6.1.5.2. Kesirlerde toplama ve çıkarma işlemlerini yapar.

7. Aşağıda verilen işlemlerin sonuçlarını işlemlerinizi göstererek bulunuz. (10p)

a) $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{3+2}{6} = \frac{5}{6}$

b) $\frac{1}{3} + \frac{2}{3} = \frac{3}{3} + \frac{2}{3} = \frac{5}{3}$

c) $\frac{2}{3} + \frac{4}{7} = \frac{14}{21} + \frac{12}{21} = \frac{26}{21} = 1\frac{5}{21}$

d) $1 - \frac{1}{5} = \frac{5}{5} - \frac{1}{5} = \frac{5-1}{5} = \frac{4}{5}$

M.6.1.5.3. Bir doğal sayı ile bir kesrin çarpma işlemini yapar ve anlamlandırır.

M.6.5.1.4. İki kesrin çarpma işlemini yapar ve adlandırır.

8. Bir tanelinin kütlesi $\frac{2}{5}$ kg olan 10 tane cismin toplam kütlesi kaç kilogramdır? (10p)

a) $10 \cdot \frac{2}{5} = \frac{20}{5} = \frac{4}{1} = 4$

b) $\frac{2}{3} \cdot \frac{9}{12} = \frac{18}{36} = \frac{18:18}{36:18} = \frac{1}{2}$

M.6.1.5.5. Bir doğal sayıyı bir kesre ve bir kesri bir doğal sayıya böler, bu işlemi anlamlandırır.

M.6.1.5.6. İki kesrin bölme işlemini yapar ve anlamlandırır.

9. Aşağıda verilen işlemlerin sonuçlarını işlemlerinizi göstererek bulunuz. (10p)

a) $12 : \frac{1}{2} = \frac{12}{1} \cdot \frac{2}{1} = \frac{24}{1} = 24$

b) $\frac{2}{5} : \frac{4}{15} = \frac{2}{5} \cdot \frac{15}{4} = \frac{30:10}{20:10} = \frac{3}{2}$

$$= \cancel{\frac{2}{5}} \cdot \cancel{\frac{15}{4}}^3 = \frac{1}{1} \cdot \frac{3}{2} = \frac{3}{2}$$

c) $\frac{3}{4} : \frac{3}{1} = \frac{3}{4} \cdot \frac{1}{3} = \frac{3}{12} = \frac{1}{4}$

d) $\frac{3}{2} : \frac{9}{4} = \frac{3}{2} \cdot \frac{4}{9} = \frac{12}{18} = \frac{12:6}{18:6} = \frac{2}{3}$

M.6.1.5.8. Kesirlerle işlem yapmayı gerektiren problemleri çözer.

10. Bir manav 40 kg'lık portakalın $\frac{3}{5}$ 'ini satıyor.

Buna göre bu manavın elinde kalan portakal miktarı kaç kilogramdır? (10p)

$\frac{40}{1} \cdot \frac{3}{5} = \frac{120}{5} = \frac{24}{1} = 24 \text{ kg satıyor.}$

$40 - 24 = 16 \text{ kg kalmış.}$