

## 7.SINIF YAZILI HAZIRLIK SORULARI

M.7.1.1.5. Tam sayılarla işlemler yapmayı gerektiren problemleri çözer.

1. Yusuf, bilgisayarını çalıştırdığında bilgisayar işlemcisinin sıcaklığı her 5 dakika sonunda  $7^{\circ}\text{C}$  artmaktadır. Bilgisayardaki fan ise işlemcinin sıcaklığını her 4 dakika sonunda  $4^{\circ}\text{C}$  soğutmaktadır. İşlemci çalışmaya başladığında sıcaklığı  $26^{\circ}\text{C}$  ise bir saat sonunda işlemcinin sıcaklığı kaç  $^{\circ}\text{C}$  olur?
2. Bir denizaltı deniz seviyesinin 75 m altında yol alıyor. Dahasonra 48 m yukarı çıkarak yoluna devam ediyor. Bu durumda denizaltının,deniz seviyesine kaç metre uzaklıkta yol aldığını tam sayıile gösteriniz.
3. Emrah, evinden okula 5 adım ileri, 1 adım geri atarak gitmiştir.
  - Emrah toplam 358 adım atmıştır.
  - Emrah son olarak ileri yöne doğru 4 adım atmıştır.
  - Emrah'ın bir adımını 50 cm'dir.Verilen bilgilere göre Emrah'ın evi ile okul arasındaki uzaklık kaç metredir?
4. 50 soruluk bir sınavda öğrenciler, doğru cevapladıkları her bir soru için 2 puan, yanlış cevapladıklarıher bir soru için ise  $-1$  puan almaktadır.4 soruyu boş bırakıp 8 soruyu yanlış cevaplayan bir öğrenci bu sınavdan kaç puan almıştır?

M.7.1.2.1. Rasyonel sayıları tanır ve sayı doğrusunda gösterir.

5. Aşağıda verilen rasyonel sayıları sayı doğrusunda gösteriniz.

a)  $-\frac{13}{4}$

b)  $\frac{21}{4}$

c)  $-\frac{5}{6}$

6.  $-\frac{15}{2}$  ile  $\frac{13}{4}$  arasındaki tam sayıların toplamı kaçtır?

M.7.1.2.2. Rasyonel sayıları ondalık gösterimle ifade eder.

7. Aşağıda verilen rasyonel sayıları ondalık olarak yazınız.

a)  $-\frac{3}{8} =$

b)  $\frac{7}{4} =$

c)  $\frac{48}{32} =$

d)  $-\frac{135}{1000} =$

M.7.1.2.3. Devirli olan ve olmayan ondalık gösterimleri rasyonel sayı olarak ifade eder.

8. Aşağıda verilen devirli ondalık gösterimleri rasyonel olarak yazınız.

a)  $1,\overline{4} =$

b)  $1,0\overline{5} =$

c)  $4,\overline{12} =$

M.7.1.2.4. Rasyonel sayıları sıralar ve karşılaştırır.

9.  $\frac{3}{5} < \frac{x}{35} < \frac{5}{7}$  sıralamasında x'in alabileceği değerleri bulunuz.

10.  $a = \frac{2}{5}$ ,  $b = \frac{6}{11}$  ve  $c = \frac{3}{10}$  rasyonel sayılarını küçükten büyüğe doğru sıralayınız.

M.7.1.3.1. Rasyonel sayılarla toplama ve çıkarma işlemlerini yapar.

11.  $A = 1\frac{1}{12} - \frac{5}{6}$  ve  $B = \frac{2}{8} - \left(-\frac{3}{4}\right)$  olmak üzere

A – B işleminin sonucunu bulunuz.

12.  $\left(-\frac{3}{8}\right) - \left(-2\frac{1}{2}\right) + \left(-1\frac{1}{16}\right)$  işleminin sonucunu bulunuz.

13.  $\frac{3}{4}$  rasyonel sayısının toplama işlemine göre tersi A,  
 $\frac{-2}{3}$  rasyonel sayısının toplama işlemine göre tersi B'dir.

Buna göre A – B işleminin sonucunu bulunuz.

M.7.1.3.2. Rasyonel sayılarla çarpma ve bölme işlemlerini yapar.

14.  $A = \left(-2\frac{2}{3}\right) \cdot \frac{6}{5}$  ve  $B = \left(\frac{-5}{12}\right) \div \left(\frac{-5}{3}\right)$  işlemleri verilmiştir. Buna göre A:B işleminin sonucunu bulunuz.

15. Aşağıda verilen işlemlerin sonuçlarını bulunuz.

a)  $(-6) \div \left(\frac{9}{8}\right) =$

b)  $\left(-4\frac{1}{2}\right) \div \left(2\frac{1}{4}\right) =$

c)  $\frac{6}{5} \cdot \left(\frac{7}{3} - \frac{8}{6}\right) =$

M.7.1.3.3. Rasyonel sayılarla çok adımlı işlemleri yapar.

16.  $-\frac{2}{5} - \frac{2}{-1 + \frac{3}{10}}$  işleminin sonucunu bulunuz.

17.  $\frac{2}{3} + \frac{2}{\frac{3}{4}}$  işleminin sonucunu bulunuz.

18.  $\frac{1 + \frac{3}{5}}{-1 + \frac{2}{3}}$  işleminin sonucunu bulunuz.

M.7.1.3.4. Rasyonel sayıların kare ve küplerini hesaplar.

19.  $A = \left(-1\frac{2}{3}\right)^2$  ve  $B = (0,4)^3$  olduğuna göre A ve B sayılarını bulunuz.

M.7.1.3.5. Rasyonel sayılarla işlem yapmayı gerektiren problemleri çözer.

20. Bir iş yerindeki çalışanların  $\frac{3}{5}$ 'ü erkek geri kalanı kadındır. Erkeklerin  $\frac{1}{4}$ 'i kadınların  $\frac{1}{3}$ 'ü gözlüklüdür. Gözlüklü kişilerin toplamı 68 olduğuna göre bu işyerindeki çalışan sayısı kaçtır?

21. Bir deponun  $\frac{4}{9}$ 'u doludur. Bu depoya 60 litre su daha ilave edilirse deponun yarısı dolmaktadır. Buna göre bu deponun  $\frac{2}{3}$ 'si kaç litre su alır?

22. Yaş üzüm kurutulduğunda kütlesi  $\frac{4}{7}$ 'si kadar azalmaktadır. 120 kg kuru üzüm elde edebilmek için kaç kg yaş üzüm gereklidir?

23. Bir çuval şekerin önce  $\frac{3}{5}$ 'i, sonra kalan şekerin  $\frac{3}{4}$ 'ü satılıyor. Geriye 5 kg şeker kaldığına göre başlangıçtaki kaç kg şeker olduğunu bulunuz.

M.7.2.1.1. Cebirsel ifadelerle toplama ve çıkarma işlemleri yapar.

**24. Aşağıda verilen işlemlerin sonuçlarını bulunuz.**

a)  $(3x - 7) + (-5x + 10) =$

b)  $(-12x - 12) + (-6x + 4) =$

c)  $(10x - 7) - (-3x + 6) =$

d)  $(-3x + 10) - (8x - 12) =$

M.7.2.1.2. Bir doğal sayı ile bir cebirsel ifadeyi çarpar.

**25. Aşağıda verilen işlemlerin sonuçlarını bulunuz.**

a)  $6 \cdot (2x + 10) =$

b)  $12 \cdot (-2x + 5) =$

c)  $(2x - 1) \cdot 15 =$

M.7.2.1.3. Sayı örüntülerinin kuralını harfle ifade eder, kuralı harfle ifade edilen örüntünün istenilen terimini bulur.

**26. Kuralı  $(3n - 7)$  olan örüntünün**

a) 36. terimi kaçtır?

b) İlk dört teriminin toplamı kaçtır?

**27. 2, 10, 18, 26, ... sayı örüntüsü veriliyor. Buna göre;**

a. Örüntünün kuralını bulunuz.

b. Örüntünün 48. adımındaki sayıyı bulunuz.

M.7.2.2.1. Eşitliğin korunumu ilkesini anlar.

**28.  $\square - 3 = 7 + 8$  eşitliğinin bozulmaması için  $\square$  yerine yazılabilecek sayıyı bulunuz.**

**29.  $m - 14 = 41 - 11$  eşitliğinin bozulmaması için  $m$  yerine yazılabilecek sayıyı bulunuz.**