

**1.SORU**

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

20 soruluk bir yazılı sınavda her doğru cevap için 5 puan, her yanlış cevap için (-3) puan verilirken, boş bırakılan sorular için herhangi bir puan verilmemektedir. Ayrıca aşağıda alınan puana göre başarı durumu bulunmaktadır.

- 100-75 puan arası başarılı
- 74-50 puan arası geliştirilmeli
- 49-0 puan arası tekrar hazırlanmalı

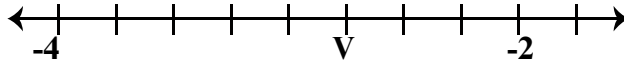
Zeynep, 17 soruyu doğru cevaplayıp 3 soruyu yanlış cevaplamıştır. Buna göre;

- a) Zeynep bu yazılı sınavdan kaç puan almıştır?
- b) Zeynep'in puanına göre başarı durumu nedir?

**2.SORU**

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

Aşağıda eş parçalara ayrılmış sayı doğrusunda V yerine gelmesi gereken sayı kaçtır?



**3.SORU**

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

Ayşe, 2 litre taze portakal suyu sıkmıştır. Sıktağı portakal suyunun  $\frac{3}{4}$  litresini arkadaşlarına ikram etmiştir.  $\frac{5}{16}$  litresi ile portakallı kek yapmıştır.  $\frac{1}{2}$  litresini de eşi ile içmiştir. Buna göre Ayşe'nin elinde portakal suyunun kaçta kaç kalmıştır?

#### 4. SORU

Kazanım: M.7.1.3.3. Rasyonel sayılarla çok adımlı işlemleri yapar.

$$\left(\frac{1}{3} - 1\right) \cdot \left(\frac{1}{4} - 1\right) \cdot \left(\frac{1}{5} - 1\right) \cdot \left(\frac{1}{6} - 1\right) \dots \dots \dots \left(\frac{1}{15} - 1\right)$$

Yukarıdaki işlemin sonucu kaçtır? İşleminin sonucunu işlemlerinizi göstererek bulunuz.

#### 5. SORU

Kazanım: M.7.1.3.4. Rasyonel sayıların kare ve küplerini hesaplar.

Aşağıda verilen işlemlerin sonucu nedir? İşlemlerin sonuçlarını işlemlerinizi göstererek bulunuz.

$$\left(-2\frac{1}{3}\right)^2 =$$

$$\left(\frac{2}{5}\right)^3 =$$

$$\left(\frac{-3}{2}\right)^3 =$$

#### 6. SORU

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

Reyyan, ailesine ikram etmek üzere bir içecek hazırlıyor. İçeceği içindekiler litre cinsinden aşağıda verilmiştir.

- $\frac{4}{7}$  litre kahve
- $\frac{5}{14}$  litre süt
- $\frac{9}{28}$  litre şeker
- $\frac{1}{2}$  litre su

Buna göre;

a) Reyyan bu içeceği ile kaç litrelik karışım elde eder?

b) Reyyan her bir içeceği  $\frac{1}{4}$  litrelik bardaklara koyarak ailesine eşit bir şekilde paylaştığına göre Reyyan'ın ailesi kaç kişiliktir?

### **7.SORU**

*Kazanım: M.7.2.1.1. Cebirsel ifadelerle toplama ve çıkarma işlemleri yapar.*

**Kitap okumayı seven Burcu Öğretmen, ilk ay  $(2a+5)$  sayfa , ikinci ay  $(3a - 1)$  sayfa ve son ay  $(8+a)$  sayfa kitap okuduğuna göre Burcu Öğretmen'in üç ay boyunca okuduğu toplam sayfa sayısını belirten cebirsel ifadeyi yazınız.**

### **8.SORU**

*Kazanım: M.7.2.1.2. Bir doğal sayı ile bir cebirsel ifadeyi çarpar.*

**$2(3x - 4) - 3(x + 4)$  cebirsel ifadesinin en sade hâlini yazalım.**