2026-2027 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI
1. DÖNEM 1. ORTAK YAZILI SINAVI
7. SINIF MATEMATİK DERSİ

KOCAELİ/GEBZE – DUMLUPINAR İMAMHATİP ORTAOKULU

Toplam Puan

ADI VE SOYADI: ..... SINIFI/ŞUBESİ: ..... NUMARASI: .....

1, 2 ve 3. soruları aşağıdaki bilgilere göre birbirinden bağımsız olarak cevaplayınız.

Murat Şef, pasta tarifinde kullanacağı malzemelerin kütlelerini yalnızca ondalık gösterim cinsinden ekrana yansıtan bir dijital terazide tartacaktır. Aşağıdaki görselde malzemelerin rasyonel sayı cinsinden kütleleri verilmiştir.

UN	ŞEKER	SÜT	KAKAO
$\frac{3}{4}$ kg	$\frac{7}{6}$ kg	$\frac{21}{15}$ kg	$\frac{18}{20}$ kg

Öğrenme çıktısı: Rasyonel sayıları ondalık gösterimle ifade eder. (15 PUAN)

1) Un ve şeker miktarlarını ifade eden rasyonel sayıların payını paydasına bölerek ondalık gösterime çeviriniz. Elde edilen sonuçlara göre hangi malzemenin ondalık gösterimi devirlidir?

Öğrenme çıktısı: Rasyonel sayıları ondalık gösterimle ifade eder. (20 PUAN)

2) Süt ve kakao miktarlarını en sade hâle getiriniz. Ardından paydalarını 10 ve 10'un kuvvetleri olacak şekilde genişleterek ondalık gösterimlerini bulunuz. Bu gösterimler sonlu mudur, devirli midir?

Öğrenme çıktısı: Sonlu ve devirli ondalık gösterimleri gerekçelendirir. (15 PUAN)

3) Şeker miktarının ondalık gösterimi devirli çıkarken başlangıçta paydası 15 olan süt miktarının ondalık gösterimi neden sonlu çıkmıştır? Bu durumu rasyonel sayıların en sade hâllerinin paydalarındaki asal çarpanlarla açıklayarak sonlu ondalık gösterim elde etmenin genel kuralını yazınız.

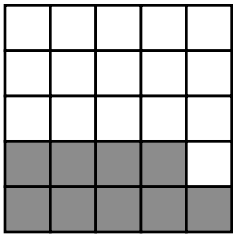
Öğrenme çıktısı: Rasyonel sayıları ondalık gösterimle ifade eder. (10 PUAN)



$$\frac{51}{15}\ \text{cm}$$

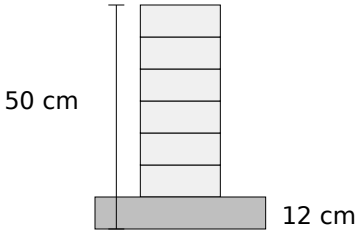
4) Yukarıda verilen silginin boyunu santimetre cinsinden veren ondalık gösterimi bulunuz.

Öğrenme çıktısı: Ondalık gösterimleri rasyonel sayıyla ifade eder. (15 PUAN)



5) Görselde 25 eş bölmeden oluşan bir model verilmiştir. Bu modelde boyalı kısımların belirttiği rasyonel sayının ondalık gösteriminin 0,64 olabilmesi için kaç bölmenin daha boyanması gerektiğini bulunuz.

Öğrenme çıktısı: Rasyonel sayıları ondalık gösterimle ifade eder. (15 PUAN)



6) Bir depoda, özdeş 6 adet koli bir ahşap palet üzerine görseldeki gibi üst üste yerleştirilmiştir. Paletle birlikte toplam yükseklik 50 cm, paletin yüksekliği 12 cm'dir.

Buna göre, kolilerden birinin yüksekliğini santimetre cinsinden ondalık gösterim olarak ifade ediniz.

Öğrenme çıktısı: Ondalık gösterimleri rasyonel sayıyla ifade eder. (10 PUAN)

Ayak uzunluğu

$10,0\overline{9}$ cm

7) Görselde altı aylık bir bebeğin ayak uzunluğu verilmiştir.

Bu uzunluğu santimetre cinsinden rasyonel sayı olarak ifade ediniz.