



7. SINIF MATEMATİK DERSİ

1. DÖNEM 1. ORTAK YAZILI SINAV PROVASI · PUANLAMA ANAHTARI

Senaryo 1 · Kitapçık A · Sezgi Empati Educational Assessments · www.sanalsinav.com

1. MAT.7.1.1 · Gerçek yaşam ya da matematiksel durumlarda doğal sayı, tam sayı ve rasyonel sayıları yorumlayabilme · orta

15 puan

Madde	Ölçüt	Puan
a)	$\frac{3}{5}$ 'i %60 olarak ifade eder.	3
b)	0,25'i $\frac{1}{4}$ olarak yazıp kesirleri ortak paydada toplar ($\frac{17}{20}$).	5
b)	Resmi seçenlerin oranını $\frac{3}{20}$ bulur.	2
c)	$40 \cdot \frac{3}{20} = 6$ öğrenci bulur.	5

a) Örnek cevap: $\frac{3}{5} = \frac{60}{100} = \%60$

b) Örnek cevap: $0,25 = \frac{1}{4}$; $\frac{3}{5} + \frac{1}{4} = \frac{12}{20} + \frac{5}{20} = \frac{17}{20}$; resim: $1 - \frac{17}{20} = \frac{3}{20}$

c) Örnek cevap: $40 \cdot \frac{3}{20} = 6$ öğrenci

Sık hatalar: 0,25'i $\frac{25}{10}$ yazmak; Geri kalanı bulurken 1'den çıkarmayı unutmak

2. MAT.7.1.2 · Gerçek yaşam durumlarında rasyonel sayıların ondalık gösterimlerini yansıtabilme; a) Bölme işlemini kullanarak her rasyo · kolay

10 puan

Madde	Ölçüt	Puan
a)	7'yi 8'e bölme işlemini doğru kurar.	2
a)	0,875 sonucunu bulur.	3
b)	$0,45 = \frac{45}{100}$ yazar.	2
b)	$\frac{45}{100}$ 'ü $\frac{9}{20}$ olarak sadeleştirir.	3

a) Örnek cevap: $7 \div 8 = 0,875$

b) Örnek cevap: $0,45 = \frac{45}{100} = \frac{9}{20}$

Sık hatalar: $\frac{7}{8}$ 'i 0,78 yazmak; Sadeleştirmeyi tamamlamamak

3. MAT.7.1.2 · Gerçek yaşam durumlarında rasyonel sayıların ondalık gösterimlerini yansıtabilme; a) Bölme işlemini kullanarak her rasyo · zor

15 puan

Madde	Ölçüt	Puan
a)	$\frac{1}{7} = 0,142857142857... $ olarak yazar.	5
a)	Tekrar eden kısmın 142857 olduğunu belirtir.	2
b)	Sıfırdan farklı kalanların 1–6 arasında, yani en fazla 6 farklı değer olduğunu belirtir.	4
b)	Bir kalan tekrar edince bölmenin aynı adımlarla sürdüğünü, bu yüzden basamakların tekrar ettiğini açıklar.	4

a) Örnek cevap: $\frac{1}{7} = 0,142857 142857...$; 142857 tekrar eder.

b) Örnek cevap: 7'ye bölmede kalan 1, 2, 3, 4, 5 ya da 6 olabilir (0 olsaydı bölme biterdi). En geç 6 adımda daha önce görülmüş bir kalan gelir; aynı kalandan sonra bölme aynı adımlarla sürdüğünden basamaklar da aynı sırayla tekrar eder.

Sık hatalar: Kalan olarak 0'ı da saymak; Tekrarı yalnız gözleme dayandırıp gerekçelendirmemek

4. MAT.7.1.3 · Rasyonel sayıların karşılaştırma ve sıralama ilişkilerini yorumlayabilme · orta

15 puan

Madde	Ölçüt	Puan
	Kesirleri ortak paydaya genişletir (ör. $\frac{36}{60}$ ve $\frac{40}{60}$).	6
	Aralarında kalan üç doğru rasyonel sayı yazar (ör. $\frac{37}{60}$, $\frac{38}{60}$, $\frac{39}{60}$).	6
	Yöntemini açıklar (paydayı büyütürken aradaki kesirleri bulma).	3

Örnek cevap: $\frac{3}{5} = \frac{36}{60}$, $\frac{2}{3} = \frac{40}{60}$. Aradaki sayılar: $\frac{37}{60}$, $\frac{38}{60}$, $\frac{39}{60}$. Paydaları eşitleyip yeterince büyütünce iki kesrin arasındaki kesirler görünür.

Sık hatalar: $\frac{3}{5}$ ile $\frac{2}{3}$ 'ü ortak paydaya çevirmeden ' $\frac{4}{5}$ ' gibi aralık dışı sayı yazmak

5. MAT.7.1.3 · Rasyonel sayıların karşılaştırma ve sıralama ilişkilerini yorumlayabilme · orta

15 puan

Madde	Ölçüt	Puan
a)	$-9\frac{4}{5} = -9,8$ ve $-10\frac{1}{4} = -10,25$ olarak aynı gösterime çevirir.	5
a)	D'nin daha soğuk olduğunu, $-10,25$ 'in $-9,8$ 'den küçük olmasıyla gerekçelendirir.	5
b)	A, D, B, C sıralamasını yazar.	5

a) Örnek cevap: B: $-9,8$; D: $-10,25$. $-10,25 < -9,8$ olduğundan D daha soğuktur.

b) Örnek cevap: A ($-10,3$), D ($-10,25$), B ($-9,8$), C ($-8,6$)

Sık hatalar: Negatif sayılarda mutlak değeri büyük olanı büyük sanmak; Tam sayılı kesri ondalığa çevirirken işareti yalnız tam kısma uygulamak

6. MAT.7.1.4 · Rasyonel sayılar ve işlemler içeren gerçek yaşam problemlerini çözebilme · orta

15 puan

Madde	Ölçüt	Puan
a)	$\frac{1}{2} - \frac{2}{5} = \frac{1}{10}$ bulur.	6
b)	$\frac{1}{10}$ 'u 30 L ise tamamının 300 L olduğunu bulur.	6
c)	Yarısı dolu deponun dolması için 150 L gerektiğini bulur.	3

a) Örnek cevap: $\frac{1}{2} - \frac{2}{5} = \frac{5}{10} - \frac{4}{10} = \frac{1}{10}$

b) Örnek cevap: $\frac{1}{10}$ 'u 30 L → tamamı 300 L

c) Örnek cevap: Depo yarı dolu: $300 - 150 = 150$ L daha gerekir.

Sık hatalar: 30 L'yi $\frac{2}{5}$ 'e karşılık gelen miktar sanmak; c'de $300 - 30$ hesaplamak

7. MAT.7.1.4 · Rasyonel sayılar ve işlemler içeren gerçek yaşam problemlerini çözebilme · zor

15 puan

Madde	Ölçüt	Puan
a)	$2\frac{1}{4} = \frac{9}{4}$ 'ü 6'ya bölerek $\frac{3}{8}$ bardak bulur.	5
b)	$10 \cdot \frac{3}{8} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}$ bardak bulur.	5
c)	$\frac{15}{4} \div \frac{1}{4} = 15$ kez bulur.	5

a) Örnek cevap: $\frac{9}{4} \div 6 = \frac{9}{24} = \frac{3}{8}$ bardak

b) Örnek cevap: $10 \cdot \frac{3}{8} = \frac{30}{8} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}$ bardak

c) Örnek cevap: $\frac{15}{4} \div \frac{1}{4} = 15$ kez

Sık hatalar: Tam sayılı kesri bileşik kesre çevirmeden işlem yapmak; Kesre bölmeyi çarpma gibi yapmak