

ÖĞRENCİ

ADI:
 SOYADI:
 SINIFI: NO:

.....ORTAOKULU
 2023-2024 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI
 MATEMATİK DERSİ 7. SINIFLAR
 1. DÖNEM 1. YAZILI SORULARI

CEVAP ANAHTARI

Sınav süresi 40 dakikadır. Her sorunun değeri 10 puandır.

M.7.1.1.1. Tam sayılarla toplama ve çıkarma işlemlerini yapar, ilgili problemleri çözer.

1. Aşağıdaki işlemlerin sonucunu bulunuz.

- a) $(+13) + (-3)$ b) $(+8) + (-17)$
 c) $(+35) - (+20)$ d) $(+52) - (-33)$
 e) $(+8) + (-12) - (-4)$

a) +10 (2p) b) -9 (2p) c) +15 (2p) d) +85 (2p) e) 0 (2p)

M.7.1.1.2. Toplama işleminin özelliklerini akıcı işlem yapmak için birer strateji olarak kullanır.

2. Aşağıda verilen ifadelerde toplama işleminin hangi özelliğinin kullanıldığını karşılıklarına yazınız.

- a) $(-19) + (+22) = (+22) + (-19)$
 b) $(+12) + (-12) = 0$

- a) Değişme özelliği (5 puan)
 b) Ters eleman özelliği (5 puan)

M.7.1.1.3. Tam sayılarla çarpma ve bölme işlemlerini yapar.

3. Çarpımları (-60) olan üç tam sayıdan birisi (+4) olduğuna göre diğer iki tam sayının alabileceği değerleri yazınız.

- (-1) ve $(+15)$ (2,5 puan)
 (-15) ve $(+1)$ (2,5 puan)
 (-3) ve $(+5)$ (2,5 puan)
 (-5) ve $(+3)$ (2,5 puan)

M.7.1.1.4. Tam sayıların kendileri ile tekrarlı çarpımını üslü nicelik olarak ifade eder.

4. $A = (-2)^3 + (-1)^{199}$
 $B = (+5)^2 - (-2)^4$

Buna göre A+B kaçtır?

$A = (-8) + (-1) = (-9)$ (4 puan)
 $B = (+25) - (+16) = (+9)$ (4 puan)
 $(-9) + (+9) = 0$ (2 puan)

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

5. Bir balık denizin 60 metre altındayken dakikada 8 metre yükselerek yukarı doğru yüzmeye başlamıştır.

Buna göre 7. dakika sonunda bulunduğu noktanın deniz seviyesine göre tam sayı değeri kaçtır?

8. $(+7) = +56$
 $(-60) + (+56) = (-4)$ (8 puan)
 Deniz seviyesinin 4 metre altındadır. (2 puan)

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

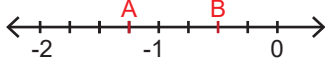
6. 20 soruluk bir sınavda her doğru yanıt (+5), her yanlış yanıt (-1) ve her boş bırakılan soru 0 puandır.

Bu sınavda Mustafa'nın 15 doğrusu 4 yanlış olduğuna göre sınavdan alacağı toplam puanı bulunuz.

$15 \cdot (+5) = (+75)$ (4 puan)
 $4 \cdot (-1) = (-4)$ (4 puan)
 $(+75) + (-4) = (+71)$ (2 puan)

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

7. Aşağıda verilen sayı doğrusunda -2 ve -1 arası ile -1 ve 0 arası dörder eş parçaya ayrılmıştır.



Buna göre A ve B noktalarına karşılık gelen rasyonel sayıları yazınız.

$A = -\frac{5}{4}$ (5 puan)

$B = -\frac{2}{4}$ (5 puan)

M.7.1.2.2. Rasyonel sayıları ondalık gösterimle ifade eder.

8. Aşağıdaki rasyonel sayıların ondalık gösterimlerini yazınız.

a) $-\frac{15}{12}$

b) $\frac{3}{8}$

a) -1,25 (5 puan)

b) 0,375 (5 puan)

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

9. $2,3\overline{6}$ ondalık gösterimini rasyonel sayı olarak yazınız ve pay ile paydanın alabileceği en küçük tam sayı değerlerini bulunuz.

$\frac{236 - 23}{90} = \frac{213}{90}$ (8 puan)

$\frac{71}{30}$ (2 puan)

M.7.1.2.4. Rasyonel sayıları sıralar ve karşılaştırır.

10. $-\frac{3}{4} < \frac{x}{3} < \frac{5}{12}$ rasyonel sayı sıralamasının doğru olabilmesi için x yerine gelebilecek tam sayı değerlerini bulunuz.

"-2, -1, 0, 1"

(10 puan)