

2024-2025 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI MALATYA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

7. SINIF MATEMATİK DERSİ 1. DÖNEM 1. ORTAK SINAVI SABAH OTURUMU

ÖĞRENCİNİN;

Adı ve Soyadı

Sınıfı

Numarası

ÖĞRENCİLERİN DİKKATİNE!

1. Bu soru kitapçığında 11 soru bulunmaktadır ve sınav süresi 40 dakikadır.
2. Cevaplarınızı, soruların altında boş bırakılan yerlere yazınız.
3. Sınav 100 (yüz) tam puan üzerinden değerlendirilecektir.
4. Her sorunun doğru cevap puanı yanında gösterilmiştir.

ALDIĞI PUAN

ALDIĞI PUAN

1. $[(-10) - (-5)] + 7$ işleminin sonucunu işlemleri göstererek bulunuz. (10 puan)

$$\begin{aligned} [(-10) + (+5)] + 7 &= \\ -5 + 7 &= \\ 2 & \end{aligned}$$

2. ■ ve ▲ birer tamsayı olmak üzere;

$$(+3) + (-8) = (-8) + \blacksquare \text{ ve}$$

$$\blacktriangle.[(+6) + (-9)] = (-2).(+6) + (-2).(-9) \text{ işlemleri veriliyor.}$$

- Buna göre ■ + ▲ işleminin sonucunu işlemleri göstererek bulunuz. (10 puan)

$$\blacksquare = +3 \text{ (Değişme öz.)}$$

$$\blacktriangle = -2 \text{ (Dağılım öz.)}$$

$$\blacksquare + \blacktriangle = (+3) + (-2) = 1$$

3. $(-30) : (+5) - (-5).(+2)$ işleminin sonucunu işlemleri göstererek bulunuz. (10 puan)

$$(-30) : (+5) = -6$$

$$(-5).(+2) = -10$$

$$(-6) - (-10) =$$

$$(-6) + (+10) =$$

$$4$$

4. $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 2^a$
 $(-5) \cdot (-5) \cdot (-5) = (-5)^b$

Yukarıdaki eşitliklerde a ve b yerine gelmesi gereken sayıları bularak a + b işleminin sonucunu işlemleri göstererek bulunuz. (10 puan)

$$2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 2^4 = 2^a \text{ olduğundan } a=4$$
$$(-5) \cdot (-5) \cdot (-5) = (-5)^3 = (-5)^b \text{ olduğundan } b=3$$
$$a+b = 4+3 = 7$$

5. $[(-3)^2 - (-5)^2] : (-2^2)$

işleminin sonucunu işlemleri göstererek bulunuz. (10 puan)

$$[(+9) - (+25)] : (-4) =$$
$$[(+9) + (-25)] : (-4) =$$
$$(-16) : (-4) =$$
$$4$$

6. Bir odadaki termometrede sıcaklık -8°C 'u göstermektedir. Saat 09.20'de odanın sıcaklığını her 5 dakikada 2°C arttırabilen bir klima açılıyor.

Buna göre saat 10.50'de termometrenin odanın sıcaklığını kaç $^\circ\text{C}$ gösterdiğini işlemleri göstererek bulunuz. (10 puan)

$$\begin{array}{r} 10.50 \\ - 09.20 \\ \hline 1.30 \end{array} = \underline{1 \text{ saat } 30 \text{ dakika}}$$
$$60 \text{ dakika} + 30 \text{ dakika} = 90 \text{ dakika}$$
$$90 : 5 = 18 \quad 18 \cdot 2 = 36^\circ\text{C} \quad (-8) + 36 = 28^\circ\text{C}$$

7. İki basamaklı en küçük tamsayı ile iki basamaklı rakamları farklı en büyük tamsayının toplamını işlemleri göstererek bulunuz. (10 puan)

$$\begin{aligned} \text{iki basamaklı } \underline{\text{en küçük}} \text{ tamsayı} &= -99 \\ \text{iki basamaklı rakamları farklı } \underline{\text{en büyük}} \text{ tamsayı} &= 98 \end{aligned}$$

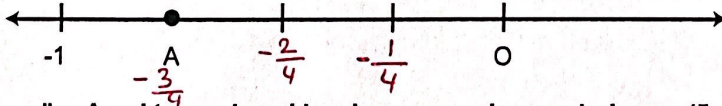
$$-99 + 98 = -1$$

8. -15 'in 5 fazlasının (-2) katının kaç olduğunu işlemleri göstererek bulunuz. (10 puan)

$$-15 + 5 = -10$$

$$(-10) \cdot (-2) = +20$$

9. Aşağıda verilen sayı doğrusunda -1 ile 0 arası 4 eş parçaya ayrılmıştır.



Buna göre A noktasına karşılık gelen rasyonel sayıyı bulunuz. (5 puan)

$$A = -\frac{3}{4}$$

10. $\frac{-6}{10}$ ile $\frac{3}{\Delta}$ rasyonel sayıları eşittir.

Buna göre Δ yerine gelmesi gereken sayıyı bulunuz. (5 puan)

$$-6 : 3 = -2$$

$$10 : (-2) = -5$$

$$\Delta = -5$$

11. $-3\frac{17}{125}$ rasyonel sayısının ondalık gösterimini bulunuz. (10 puan)

$$-3\frac{17}{125} = -3\frac{136}{1000}$$

$$= -3,136$$