T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
2024-2025 EĞİTİM VE ÖĞRETİM YILI
I. DÖNEM II. YAZILI MAZERET SINAVI (ÜLKE GENELİ ORTAK)

MATEMATİK
7. SINIF

SABAH OTURUMU

Aldığı Puan

Adı ve Soyadı : .....
Sınıfı / Şubesi : .....
Öğrenci Numarası : .....

ÖĞRENCİLERİN DİKKATİNE!

1. Bu soru kitapçığında 8 soru bulunmaktadır ve sınav süresi 40 dakikadır.
2. Cevaplarınızı, soruların altında boş bırakılan yerlere yazınız.
3. Sınav 100 tam puan üzerinden değerlendirilecektir. 1, 2, 3 ve 4. sorular 10 puan; 5, 6, 7 ve 8. sorular 15 puan değerindedir.

1. $\left(-\frac{5}{28}\right)+\left(-\frac{4}{7}\right)$ **işleminin sonucunu işlemlerinizi göstererek bulunuz. (10 puan)**

Rasyonel sayıların paydaları eşitlenerek işlem yapılır.

$$-\underset{(1)}{\frac{5}{28}}+\left(-\underset{(4)}{\frac{4}{7}}\right)=-\frac{5}{28}+\left(-\frac{16}{28}\right)$$
$$=\frac{(-5)+(-16)}{28}$$
$$=-\frac{\cancel{21}^{3}}{\cancel{28}_{4}}$$
$$=-\frac{3}{4} \text{ bulunur.}$$

2. $\left(-1\frac{1}{3}\right)^3$ **üslü ifadesinin değerini işlemlerinizi göstererek bulunuz. (10 puan)**

Örnek cevap 1:

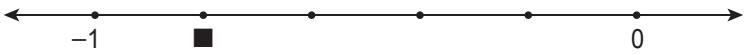
$$\left(-1\frac{1}{3}\right)^3=\left(-\frac{4}{3}\right)^3$$
$$=\left(-\frac{4}{3}\right)\cdot\left(-\frac{4}{3}\right)\cdot\left(-\frac{4}{3}\right)$$
$$=\frac{(-4)\cdot(-4)\cdot(-4)}{3\cdot3\cdot3}$$
$$=-\frac{64}{27} \text{ bulunur.}$$

Örnek cevap 2:

$$\left(-1\frac{1}{3}\right)^3=\left(-\frac{4}{3}\right)^3=-\frac{64}{27} \text{ bulunur.}$$

MATEMATİK 7

3. Şekildeki sayı doğrusunda −1 ile 0 sayıları arası beş eş parçaya ayrılmıştır.



■ bulunduğu noktaya karşılık gelen bir rasyonel sayıyı temsil etmektedir.

Buna göre, ■ yerine yazılması gereken sayıyı bulunuz. (10 puan)

$■ = -\frac{4}{5}$ bulunur.

4. **$7 \cdot (6a + 9)$ çarpma işleminin sonucunu veren cebirsel ifadeyi bulunuz. (10 puan)**

Çarpma işleminin toplama işlemi üzerine dağılma özelliği kullanılır.

$7 \cdot (6a + 9) = 42a + 63$ bulunur.

5. $\dfrac{1-\frac{2}{3}}{1+\frac{2}{3}}$ **işleminin sonucunu işlemlerinizi göstererek bulunuz. (15 puan)**

Büyük kesir çizgisinin pay ve paydasında bulunan işlemler kendi arasında yapılır.

$$\frac{1-\frac{2}{3}}{1+\frac{2}{3}} = \frac{\frac{1}{1}\cdot\frac{(3)}{(3)}-\frac{2}{3}\cdot\frac{(1)}{(1)}}{\frac{1}{1}\cdot\frac{(3)}{(3)}+\frac{2}{3}\cdot\frac{(1)}{(1)}} = \frac{\frac{1}{3}}{\frac{5}{3}}$$

$$= \frac{1}{\cancel{3}_{1}} \cdot \frac{\cancel{3}^{1}}{5}$$

$$= \frac{1}{5} \text{ bulunur.}$$

6. Bir atlama yarışında sporcular her bir doğru atlayış için 3 puan, her bir hatalı atlayış için −2 puan almaktadır. Mert'in ve Çağlar'ın bu yarıştaki doğru ve hatalı atlayış sayıları tabloda verilmiştir.

Tablo: Sporcuların Doğru ve Hatalı Atlayış Sayıları

Sporcu	Doğru Atlayış Sayısı	Hatalı Atlayış Sayısı
Mert	2	4
Çağlar	5	1

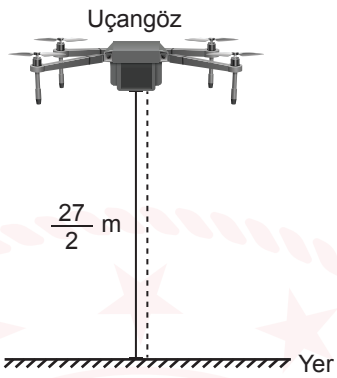
Buna göre, sporcuların her birinin aldığı toplam puan kaçtır? İşlemlerinizi göstererek bulunuz. (15 puan)

Mert'in aldığı puan → $2\cdot 3 + 4\cdot(-2) = 6+(-8) = -2$ bulunur.

Çağlar'ın aldığı puan → $5\cdot 3 + 1\cdot(-2) = 15+(-2) = 13$ bulunur.

MATEMATİK 7

7. Yerden yüksekliği $\frac{27}{2}$ m olan bir uçangöz (drone) aşağıda verilmiştir.



Bu uçangöz, yerden yüksekliğinin $\frac{1}{3}$'ü kadar alçalmıştır.

Buna göre, son durumda uçangözün yerden yüksekliği kaç metredir? İşlemlerinizi göstererek bulunuz. (15 puan)

Uçangözün alçalma miktarı $\longrightarrow \frac{\cancel{27}^{9}}{2} \cdot \frac{1}{\cancel{3}_{1}} = \frac{9}{2}$ m

Son durumda uçangözün yerden yüksekliği $\longrightarrow \frac{27}{2} - \frac{9}{2} = \frac{\cancel{18}^{9}}{\cancel{2}_{1}} = 9$ m bulunur.

8. İki kardeşten büyük olanın yaşı $(7x + 4)$, küçük olanın yaşı ise $(3x - 1)$'dir.

Buna göre, bu iki kardeşin yaşları toplamını veren cebirsel ifadeyi işlemlerinizi göstererek bulunuz. (15 puan)

Büyük kardeşin yaşı $= (7x + 4)$
Küçük kardeşin yaşı $= (3x - 1)$
İki kardeşin yaşları toplamı $= (7x + 4) + (3x - 1)$
$= (7x + 3x) + (4 - 1)$
$= (10x + 3)$

SINAV BİTTİ.
CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

YAZILI PUSULASI

Çözümlere buradan ulaş

7. Sınıf Matematik · 2024-2025 · 1. dönem 2. yazılı

Telefonunun kamerasıyla ilgili QR kodunu okut.
Ekrandan okuyorsan QR koduna dokunabilirsin.

CEVAP VE ÇÖZÜMLER

Yazılı cevaplar ve çözüm sayfası
Ücretsiz erişim

VİDEO ÇÖZÜMÜ

Bu PDF’nin ilgili videosu ve durumu
Premium videolar uygulamada açılır

Video henüz eklenmediyse sağdaki sayfada belirtilir.
Video sonradan eklendiğinde aynı QR kodu kullanılabilir.

Bu erişim kartı Yazılı Pusulası tarafından eklenmiştir.
Önceki soru ve cevap sayfaları değiştirilmemiştir.
kaynaklar.net