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

MATEMATİK

7. SINIF

ÖĞLE OTURUMU

Aldığı Puan

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

ÖĞRENCİLERİN DİKKATİNE!

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

1. $5x-(-3)=-4x-15$ denkleminde x'in değeri kaçtır? İşlemlerinizi göstererek bulunuz. (10 puan)

$5x-(-3)=-4x-15$

$5x+3=-4x-15$

$5x+3-3=-4x-15-3$ (Eşitliğin her iki tarafından 3 çıkaralım.)

$5x=-4x-18$

$5x+4x=-4x-18+4x$ (Eşitliğin her iki tarafına 4x ekleyelim.)

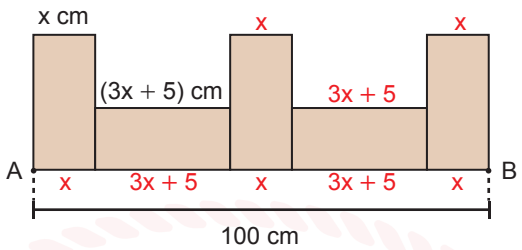
$9x=-18$

$\frac{9x}{9}=\frac{-18}{9}$ (Eşitliğin her iki tarafını 9'a bölelim.)

$x=-2$ olur.

MATEMATİK 7

2. Uzun kenar uzunluğu (3x + 5) cm, kısa kenar uzunluğu x cm olan dikdörtgen şeklinde beş eş karton, kartonlardan birinin kısa kenarı diğerinin uzun kenarı ile çakışacak şekilde A ve B noktaları arasına aşağıdaki gibi yerleştiriliyor.



A ve B noktaları arasındaki uzaklık 100 cm'dir.

Buna göre, kartonlardan birinin kısa kenar uzunluğu kaç santimetredir? İşlemlerinizi göstererek bulunuz. (15 puan)

Dikdörtgenin karşılıklı kenar uzunlukları birbirine eşit olduğundan A ve B noktaları arasındaki kenar uzunlukları sırasıyla x, 3x + 5, x, 3x + 5 ve x cm olur.

$$x + (3x + 5) + x + (3x + 5) + x = 100$$
$$9x + 10 = 100$$
$$9x + 10 - 10 = 100 - 10$$
$$9x = 90$$
$$x = 10 \text{ olur.}$$

Buna göre, kartonlardan birinin kısa kenar uzunluğu 10 cm'dir.

3. Bir sinema salonunda gösterimde olan bir film için tam ve indirimli biletler satışa sunulmuştur. 1 adet tam bilet 200 TL, 1 adet indirimli bilet 100 TL'dir. Bu film için satılan tam bilet sayısı, indirimli bilet sayısının 2 katıdır. Bu biletlerden elde edilen toplam gelir ise 10 000 TL'dir.

Buna göre, bu film için satılan indirimli bilet sayısı kaçtır? İşlemlerinizi göstererek bulunuz. (15 puan)

Film için satılan indirimli bilet sayısı x olsun. Bu durumda satılan tam bilet sayısı 2x olur.

Tam biletlerden elde edilen gelir $2x \cdot 200 = 400x$ TL,

indirimli biletlerden elde edilen gelir ise $x \cdot 100 = 100x$ TL olur.

$$400x + 100x = 10\,000$$
$$500x = 10\,000$$
$$\frac{500x}{500} = \frac{10\,000}{500}$$
$$x = 20 \text{ olur.}$$

Buna göre, film için satılan indirimli bilet sayısı 20'dir.

4. Bir geziye katılan erkeklerin sayısının kadınların sayısına oranı $\frac{4}{9}$'dur. Bu geziye katılan erkeklerin sayısı 12'dir.

Buna göre, geziye katılan erkek ve kadınların sayılarının toplamı kaçtır? İşlemlerinizi göstererek bulunuz. (15 puan)

Bu geziye katılan kadınların sayısı x olsun.

$\frac{\text{Erkeklerin sayısı}}{\text{Kadınların sayısı}} = \frac{4}{9} = \frac{12}{x}$

$\frac{4}{9}$ oranını 3 ile genişletelim.

$\frac{4}{9} \underset{(3)}{=} \frac{12}{27}$ olduğundan geziye katılan kadın sayısı x = 27 olur.

Buna göre, geziye katılan erkek ve kadınların sayılarının toplamı 12 + 27 = 39'dur.

5. Bir sepetteki 17 elma ile 29 portakaldan bir kısmı yenmiştir. Kalan elma ve portakalların sayısı sırasıyla 3 ve 5 ile doğru orantılıdır.

Buna göre, yenen elma ve portakal sayılarının her biri en az kaçtır? İşlemlerinizi göstererek bulunuz. (15 puan)

17 elmadan 2 tanesi yendiğinde 15 elma, 29 portakaldan 4 tanesi yendiğinde 25 portakal kalır.

15 ve 25 sayıları sırasıyla 3 ve 5 ile doğru orantılıdır.

Buna göre, yenen elma sayısı en az 2, yenilen portakal sayısı ise en az 4 olur.

MATEMATİK 7

6. Her bir kişiye eşit miktarda erzak dağıtılan 24 kişinin kaldığı bir izci kampında 12 gün yetecek kadar erzak vardır. Kamp başladıktan 2 gün sonra 6 kişi daha kampa katılmıştır.

Buna göre; son durumda, kalan erzak kampta bulunan kişilere kaç gün yeter? İşlemlerinizi göstererek bulunuz. (15 puan)

Kamp başladıktan 2 gün sonra 24 kişiye 10 gün yetecek kadar erzak kalır.

Kampa 6 kişi katıldığında toplam kişi sayısı $24 + 6 = 30$ olur.

Kamptaki kişi sayısı ile erzağın yeteceği gün sayısı ters orantılıdır.

Artar. (24 kişiye ⟷ 10 gün yetecek kadar erzak varsa, 30 kişiye ⟷ x gün yetecek kadar erzak vardır.) Azalır.

$$24 \cdot 10 = 30 \cdot x$$

$$\frac{24 \cdot 10}{30} = \frac{30 \cdot x}{30}$$

$$x = 8$$

Buna göre; son durumda, kamptaki erzak 8 gün yeter.

7. Yasemin Hanım satın aldığı buzdolabının fiyatının %80'ini peşin ödemiştir. Peşin ödediği miktar 28 000 TL'dir.

Buna göre, Yasemin Hanım'ın aldığı buzdolabının fiyatı kaç Türk lirasıdır? İşlemlerinizi göstererek bulunuz. (15 puan)

Buzdolabının fiyatı x TL olsun.

$$x \cdot \frac{80}{100} = 28\,000$$

$$x = \frac{100 \cdot 28\,000}{80} = 35\,000 \text{ TL olur.}$$

Buna göre, buzdolabının fiyatı 35 000 TL'dir.

SINAV BİTTİ.
CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

YAZILI PUSULASI

Çözümlere buradan ulaş

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