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

SABAH OTURUMU

Aldığı Puan

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

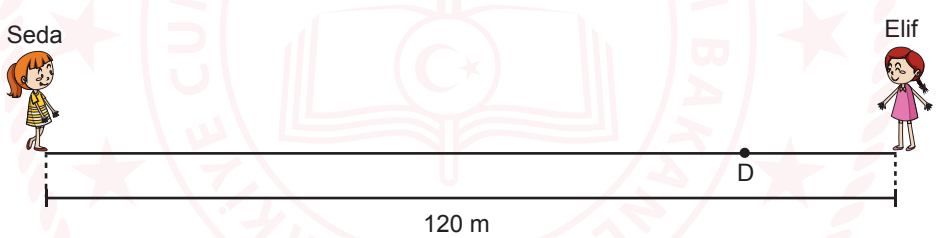
ÖĞRENCİLERİN DİKKATİNE!

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. **$8x - 6 = -2x + 14$ denkleminde x'in değeri kaçtır? İşlemlerinizi göstererek bulunuz. (10 puan)**

$8x - 6 = -2x + 14$
$8x - 6 + 6 = -2x + 14 + 6$ (Eşitliğin her iki tarafına 6 ekleyelim.)
$8x = -2x + 20$
$8x + 2x = -2x + 20 + 2x$ (Eşitliğin her iki tarafına 2x ekleyelim.)
$10x = 20$
$\frac{10x}{10} = \frac{20}{10}$ (Eşitliğin her iki tarafını 10'a bölelim.)
$x = 2$ olur.

2. Aralarında 120 metre mesafe olan Seda ile Elif birbirlerine doğru yürüyerek D noktasında karşılaşmıştır. Seda'nın yürüdüğü mesafe, Elif'in yürüdüğü mesafenin 3 katının 4 metre fazlasıdır.



Buna göre, Seda'nın kaç metre yürüdüğünü işlemlerinizi göstererek bulunuz. (15 puan)

Elif'in yürüdüğü mesafe x metre olsun. Bu durumda Seda'nın yürüdüğü mesafe $(3x + 4)$ metre olur.
$(3x + 4) + x = 120$
$4x + 4 = 120$
$4x + 4 - 4 = 120 - 4$
$4x = 116$
$x = 29$ olur.
Buna göre, Seda $3 \cdot 29 + 4 = 87 + 4 = 91$ metre yürümüştür.

MATEMATİK 7

3. Bir bahçeye dikilen bir fidanın başlangıçtaki boyu x cm'dir. Fidanın boyu her ayın sonunda ölçüldüğünde bir önceki aya göre 7 cm uzadığı görülmüştür.

Dikildikten sonraki 3. ayın sonunda fidanın boyu 62 santimetre olduğuna göre, başlangıçtaki boyu kaç santimetredir? İşlemlerinizi göstererek bulunuz. (15 puan)

Fidanın boyu başlangıçta x cm ise birinci ayın sonunda boyu $(x + 7)$ cm, ikinci ayın sonunda boyu $(x + 14)$ cm, üçüncü ayın sonunda boyu $(x + 21)$ cm olur.

$$x + 21 = 62$$
$$x + 21 - 21 = 62 - 21$$
$$x = 41 \text{ olur.}$$

Buna göre, fidanın boyu başlangıçta 41 cm'dir.

4. Bir pastanede bir günde satılan simit sayısının poğaça sayısına oranı $\frac{4}{7}$'dir. Bu pastanede bir günde 72 adet simit satılmıştır.

Buna göre; bu pastanede satılan poğaça sayısı, simit sayısından kaç fazladır? İşlemlerinizi göstererek bulunuz. (15 puan)

Bu pastanede satılan poğaça sayısı x olsun.

$$\frac{\text{Simit sayısı}}{\text{Poğaça sayısı}} = \frac{4}{7} = \frac{72}{x}$$

$\frac{4}{7}$ oranını 18 ile genişletelim.

$\frac{4}{7} \underset{(18)}{=} \frac{72}{126}$ olduğundan satılan poğaça sayısı $x = 126$ olur.

Buna göre; satılan poğaça sayısı, simit sayısından $126 - 72 = 54$ fazladır.

5. Ayla, Burak ve Can bir miktar şekeri sırasıyla 3, 10 ve 12 ile doğru orantılı olacak şekilde paylaşmıştır. Burak'ın aldığı şeker sayısı, Ayla'nın aldığı şeker sayısından 21 fazladır.

Buna göre, bu üç kişinin paylaştığı toplam şeker sayısı kaçtır? İşlemlerinizi göstererek bulunuz. (15 puan)

Ayla'nın şeker sayısı 3 ile orantılı olduğundan 3k, Burak'ın şeker sayısı 10 ile orantılı olduğundan 10k, Can'ın şeker sayısı ise 12 ile orantılı olduğundan 12k'dir.

$$10k = 3k + 21$$
$$10k - 3k = 3k + 21 - 3k$$
$$7k = 21$$
$$k = 3 \text{ olur.}$$

Buna göre, bu üç kişinin paylaştığı toplam şeker sayısı

$3k + 10k + 12k = 25k = 25 \cdot 3 = 75$'tir.

6. Her bir kişiye eşit miktarda erzak dağıtılan 20 kişinin kaldığı bir izci kampında 15 gün yetecek kadar erzak vardır. Kamp başladıktan 3 gün sonra 5 kişi kamptan ayrılmıştır.

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

Kamp başladıktan 3 gün sonra 20 kişiye 12 gün yetecek kadar erzak kalır.
Kampta kalan kişi sayısı $20 - 5 = 15$'tir.
Kamptaki kişi sayısı ile erzağın yeteceği gün sayısı ters orantılıdır.

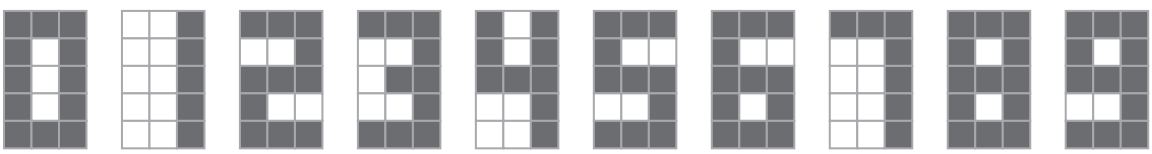
Azalır. (20 kişiye ⟷ 12 gün yetecek erzak varsa / 15 kişiye ⟷ x gün yetecek erzak vardır.) Artar.

$$20 \cdot 12 = 15 \cdot x$$
$$\frac{20 \cdot 12}{15} = \frac{15 \cdot x}{15}$$
$$x = 16$$

Buna göre; kamptaki erzak, kalan kişilere 16 gün yeter.

MATEMATİK 7

7. Her biri 15 birim kareden oluşan on adet zemin üzerinde, bazı birim kareler boyanarak sırasıyla 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ve 9 rakamları oluşturulmuştur.



Buna göre, hangi rakamların yazılı olduğu zeminlerin %80'i boyalıdır? İşlemlerinizi göstererek bulunuz. (15 puan)

$\%80 = \frac{80}{100}$'dür.

15'in $\frac{80}{100}$'ünü hesapladığımızda boyalı kare sayısı $15 \cdot \frac{80}{100} = \frac{15 \cdot 80}{100} = 12$ olur.

Buna göre zeminde 12 birim karenin boyandığı rakamlar 0, 6 ve 9'dur.

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