



KONYA  
İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

2024-2025 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI

8. SINIF MATEMATİK DERSİ KONYA İL GENELİ 1. DÖNEM 2. ORTAK YAZILI SINAVI  
(MAZERET SINAVI - SAAT 15.00 OTURUMU)

• Ad-Soyadı:.....

• Sınıf/Şube-Okul No:.....

- Cevaplarınızı düzgün ve okunabilir bir şekilde yazmaya özen gösteriniz.
- Her sorunun doğru cevabının kaç puan olduğu, soruların yanında belirtilmiştir.
- Cevaplarınızı yalnızca ayrılmış cevap alanlarına yazınız. Yanlış yerlere yazılan cevaplar değerlendirilmeyecektir.
- Şemlerinizi göstererek yapınız.

1. Bir torbadaki boncuklar 8'erli veya 18'erli olarak gruplandırılabilir. Boncuk sayısı üç basamaklı olduğuna göre, bu torbadaki boncuk sayısı en az kaçtır? (8 puan)

8 ve 18 sayılarının EKOK'u bulunur. → 1 puan

8	18	2
4	9	2
2	9	2
1	9	3
	3	3
	1	

$$\text{EKOK}(8, 18) = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 = 72$$

3 puan

2 puan

Boncuk sayısı 45'in üç basamaklı en küçük katı olmalıdır.  
 $72 \cdot 2 = 144$  bulunur.

2.  $5^{-2} \cdot (-125)^3 \cdot (-25)^4$  işleminin sonucunu 5'in kuvveti şeklinde yazınız. (10 puan)

Üslü ifadelerin işaretleri bulunur.

$$5^{-2} \cdot -125^3 \cdot 25^4 \rightarrow 2 \text{ puan}$$

Üslü ifadeler 5'in kuvveti şeklinde yazılır.

$$5^{-2} \cdot -(5^3)^3 \cdot (5^2)^4 \rightarrow 3 \text{ puan}$$

Üssün üssü alınır.

$$5^{-2} \cdot (-5^9) \cdot 5^8 \rightarrow 3 \text{ puan}$$

Kuvvetler toplanır ve sonuç bulunur.

$$-5^{15} \rightarrow 2 \text{ puan}$$

3. Aşağıda eş karelerden oluşan şeklin bir yüzünün alanı 49 santimetrekaredir.



Buna göre, şeklin çevre uzunluğu kaç santimetredir? (8 puan)

Eş karelerden birinin bir yüzünün alanı bulunur.

$$49 \div 7 = 7 \text{ cm}^2 \rightarrow 2 \text{ puan}$$

Bir yüzünün alanı  $7 \text{ cm}^2$  olan karenin bir kenar uzunluğu bulunur.

$$\sqrt{7}$$

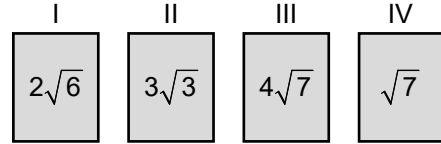
Şeklin çevre uzunluğu bulunur.

$$16\sqrt{7}$$

3 puan

3 puan

4. Aşağıda, numaralandırılmış dört kartın ön yüzünde birer sayı verilmiştir.



Buna göre, hangi iki karttaki sayıların çarpımı bir doğal sayıdır? (8 puan)

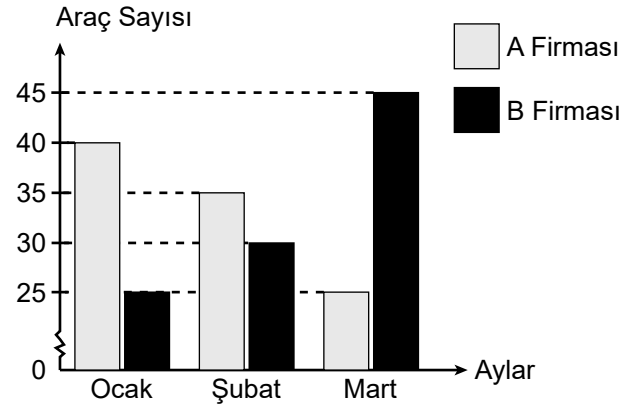
Kök içindeki sayıların çarpımı tam kare olan iki kart seçilir.

III ve IV

8 puan

5. Aşağıda, A ve B firmalarının üç aylık araç üretim sayıları sütun grafiğinde gösterilmiştir.

Grafik: Üç Aylık Araç Üretim Sayıları



Buna göre, A ve B firmalarının üç ay boyunca ürettikleri araç sayıları arasındaki fark kaçtır? (8 puan)

A firmasının araç üretim sayısı bulunur.

$$40 + 35 + 25 = 100 \rightarrow 3 \text{ puan}$$

B firmasının araç üretim sayısı bulunur.

$$25 + 30 + 45 = 100 \rightarrow 3 \text{ puan}$$

A ve B firmalarının araç üretim sayıları farkı bulunur.

$$100 - 100 = 0$$

2 puan

6.  $\sqrt{1,44} - \sqrt{0,81}$  işleminin sonucu kaçtır? (8 puan)

Ondalık gösterimler rasyonel sayı olarak yazılır.

$$\sqrt{\frac{144}{100}} - \sqrt{\frac{81}{100}}$$

Rasyonel sayıların karekökü alınır.

$$\frac{12}{10} - \frac{9}{10}$$

İşlemin sonucu bulunur.

$$\frac{3}{10}$$

2 puan

4 puan

2 puan

7. Bir şekerleme dükkânında Konya'ya özgü şeker çeşitlerinin üretim miktarlarının dağılımı aşağıdaki daire grafiğinde verilmiştir.

Grafik: Şeker Üretim Miktarları



Akide şekeri üretim miktarı 25 kg olduğuna göre, Mevlâna şekeri üretim miktarı kaç kilogramdır? (8 puan)

Mevlâna şekeri üretim miktarına ait açının ölçüsü bulunur.

$$100^\circ + 120^\circ = 220^\circ \quad 360^\circ - 220^\circ = 140^\circ$$

Mevlâna şekeri üretim miktarı (x kg) bulunur.

$$\frac{100^\circ}{140^\circ} = \frac{25}{x}$$

$$100x = 25 \cdot 140$$

$$D.O. \quad x = 35$$

4 puan

4 puan

8.

$$3\sqrt{6} \text{ cm}$$



$$4\sqrt{12} \text{ cm}$$

Yukarıda kenar uzunlukları verilen dikdörtgenel bölgenin alanı kaç santimetrekaredir? (8 puan)

Kenar uzunlukları çarpılır.

$$3\sqrt{6} \cdot 4\sqrt{12} = 12\sqrt{72}$$

8 puan

ya da

Kareköklü ifade  $a\sqrt{b}$  şeklinde yazılır.

$$12\sqrt{72} = 12\sqrt{36 \cdot 2}$$

$$= 12 \cdot 6\sqrt{2}$$

$$= 72\sqrt{2} \text{ bulunur.}$$

8 puan

9. İsmail Bey, Konya'da tarihî bir han ve bir doğal güzelliği ziyaret etmek istemektedir.

Tarihî Hanlar	Doğal Güzellikler
Zazadın Hanı	Akşehir Gölü
Horozlu Hanı	Yerköprü Şelalesi
Obruk Hanı	Eğribayat Mağarası

Buna göre, İsmail Bey'in yapabileceği ziyaretler için kaç farklı olası durum vardır? (8 puan)

Tarihî hanlar sayısı ile doğal güzelliklerin sayısı çarpılır.

$$3 \cdot 3 = 9 \text{ bulunur.}$$

8 puan

10. Aşağıda 8/A ve 8/B sınıflarındaki kız-erkek öğrenci sayıları verilmiştir.

Sınıf	Kız Sayısı	Erkek Sayısı
8/A	11	5
8/B	10	12

Buna göre, hangi sınıftan rastgele seçilen bir öğrencinin kız olma olasılığı daha azdır? (8 puan)

Kız sayısının erkek sayısından az olduğu sınıf seçilir.

8/B sınıfı

8 puan

11. Aşağıdaki bilekliğin her bir boncuğunun üzerinde bir harf bulunmaktadır.



Bu bileklikteki boncuklardan biri düşmüştür.

Buna göre, düşen boncuğun üzerindeki harfin "Z" olma olasılığı kaçtır? (8 puan)

İstenilen olası durum sayısı, tüm olası durumların sayısına bölünür.

$$\frac{1}{7} \text{ bulunur.}$$

8 puan

12. Aşağıdaki tabloda verilen sayıların hangi sayı kümesine ait olduklarını "✓" işareti ile belirleyiniz. (10 puan)

	$\sqrt{8}$	$3,5$	$\frac{-11}{2}$	$-\sqrt{16}$	$\pi$
Rasyonel sayı	2 puan	✓	✓	✓	2 puan
İrrasyonel sayı	✓	2 puan	2 puan	2 puan	✓