2026-2027 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI

8. SINIF MATEMATİK 1. DÖNEM 1. ORTAK YAZILI PROVASI

Okul adı:		**Ders:** Matematik	**Tarih:**
Adı Soyadı:	**Sınıfı / Şubesi:**	**Numarası:**	**Puan:**

Nasıl puanlatılır?

1. Cevabını her şıkkın altındaki, etiketli (ör. **1a**) kutuya yaz.
2. Bitirince her sayfanın fotoğrafını çek: düz, aydınlık, sayfanın tamamı görünsün.
3. Son sayfadaki kodu okut, fotoğrafları yükle.
4. Yazın metne çevrilir; kontrol et ve puanlat.

Tablette ya da bilgisayarda doğrudan yazabilirsin: digikamp.com/ortak-yazili/8-sinif-matematik/prova/8-sinif-matematik-1-yazili

1. soru — 9 puan

Beden eğitimi öğretmeni, turnuvaya katılan 72 öğrenciyi her grupta eşit sayıda öğrenci olacak ve hiç öğrenci açıkta kalmayacak biçimde gruplara ayırmak istiyor.

a) Kurulabilecek grup sayılarını bulmak için 72'nin bütün pozitif tam sayı çarpanlarını yazınız. Kaç farklı grup sayısı seçilebileceğini belirtiniz.

1a

b) 72'yi asal çarpanlarının üslü ifadelerinin çarpımı şeklinde yazınız.

1b

c) Arda şöyle diyor: *"$72 = 8 \cdot 9$ olduğu için 72'nin asal çarpanlarına ayrılmış hâli $8 \cdot 9$ 'dur."* Arda'nın söylediğini değerlendiriniz.

1c

2. soru

11 puan

a) Bir kırtasiyeci 84 kırmızı ve 60 mavi kalemi paketleyecektir. Her pakette yalnız bir renk kalem ve bütün paketlerde eşit sayıda kalem olacak, hiç kalem artmayacaktır. Bir pakete en çok kaç kalem konabilir? Bu durumda toplam kaç paket oluşur?

2a

b) Kırtasiyenin önündeki duraktan A otobüsü 12 dakikada bir, B otobüsü 18 dakikada bir kalkmaktadır. İki otobüs saat 08.00'de birlikte kalkmıştır. İki otobüs ilk kez saat kaçta yeniden birlikte kalkar?

2b

c) Selin (b) maddesi için şöyle diyor: "$12 \cdot 18 = 216$ *olduğu için iki otobüs 216 dakika sonra yeniden birlikte kalkar.*" Selin'in düşüncesini değerlendiriniz.

2c

3. soru — **8 puan**

Ödevini kontrol eden Ece, bir kesrin en sade hâlde olup olmadığını pay ile paydanın aralarında asal olup olmadığına bakarak anlıyor. Ödevindeki kesirler şunlardır:

$$\frac{14}{25} \qquad \frac{21}{35} \qquad \frac{16}{27}$$

a) Her kesrin pay ve paydasının aralarında asal olup olmadığını asal çarpanlarını yazarak belirleyiniz. Hangi kesrin daha sadeleşebileceğini yazınız.

3a

b) Ece'nin arkadaşı şöyle diyor: *"14 de 25 de asal sayı değil. Bu yüzden 14 ile 25 aralarında asal olamaz."* Bu düşünceyi değerlendiriniz.

3b

4. soru

8 puan

Bir sınıf oyununda her kartın değeri, üzerinde yazan ifadenin değeridir. En büyük değerli kartı seçen öğrenci kazanır.

Kart	A	B	C	D	E
İfade	$(-2)^4$	-2^4	$(-3)^3$	5^{-2}	$(-2)^{-3}$

a) Her kartın değerini hesaplayınız. Kartları değerlerine göre küçükten büyüğe sıralayınız.

4a

b) İki öğrencinin söyledikleri şöyledir:

- Mert: *“A ile B kartlarının değeri aynıdır, ikisi de 16'dır.”*
- Deniz: *“D kartının üssü negatif olduğu için değeri negatif bir sayıdır.”*

Her iki öğrencinin söylediğini değerlendiriniz.

4b

5. soru — 10 puan

Bilgisayarda bellek boyutları 2'nin kuvvetleriyle ifade edilir:

- 1 kilobayt (KB) $= 2^{10}$ bayt
- 1 megabayt (MB) $= 2^{10}$ KB

a) 1 MB'ın kaç bayt olduğunu 2'nin tek bir kuvveti olarak yazınız. Kullandığınız kuralı belirtiniz.

5a

b) Her biri 2^8 bayt olan kısa metin dosyalarından 1 MB'lık bir alana kaç tane sığar? Sonucu 2'nin kuvveti olarak yazınız.

5b

c) İki öğrenci 1 MB'ı şöyle yazmıştır:

- Ali: *"1 MB $= 4^{10}$ bayttır."*
- Ece: *"1 MB $= 2^{10} \cdot 2^{10} = 4^{20}$ bayttır."*

Hangi öğrencinin yazdığı doğrudur? İkisini de işlemle gösteriniz.

5c

6. soru

8 puan

Bir kuyumcu, hassas terazide tarttığı bir yüzüğün kütlesini 4,307 g, bir küpenin kütlesini ise çözümlenmiş biçimde

$$2 \cdot 10^{1} + 5 \cdot 10^{-1} + 6 \cdot 10^{-3}$$

gram olarak not etmiştir.

a) Yüzüğün kütlesini (4,307) 10'un tam sayı kuvvetlerini kullanarak çözümleyiniz.

6a

b) Küpenin kütlesini ondalık gösterimle yazınız.

6b

c) Can şöyle diyor: *"4,307 sayısında 7 rakamının basamak değeri* $7 \cdot 10^{3}$ *'tür."* Can'ın söylediğini değerlendiriniz.

6c

7. soru

8 puan

Bir mikroskop çalışmasında bir hücrenin çapı 0,0045 cm olarak ölçülmüştür.

a) Aşağıdaki boşlukları doldurunuz:

$$0{,}0045 = 45 \cdot 10^{\square} = 4{,}5 \cdot 10^{\square} = 450 \cdot 10^{\square} = 0{,}45 \cdot 10^{\square}$$

7a

b) Bir ilçenin nüfusu 3 200 000'dir. Bu sayıyı $32 \cdot 10^{\square}$ ve $0{,}32 \cdot 10^{\square}$ biçimlerinde yazınız.

7b

c) Elif şöyle diyor: *"*$0{,}0045 = 45 \cdot 10^{4}$ *olur, çünkü virgülü 4 basamak sağa kaydırdım."* Elif'in hatasını açıklayınız.

7c

8. soru

10 puan

Bir fen dergisinde aşağıdaki yaklaşık ölçüler verilmiştir:

Ölçü	Değer
Dünya'nın Güneş'e ortalama uzaklığı	150 000 000 km
Ay'ın Dünya'ya ortalama uzaklığı	384 000 km
Bir kırmızı kan hücresinin çapı	0,000007 m
Bir saç telinin kalınlığı	0,00007 m

8. soru (devam)

a) Tablodaki dört değeri bilimsel gösterimle yazınız.

8a

b) Saç telinin kalınlığı, kırmızı kan hücresinin çapının kaç katıdır? Bilimsel gösterimleri kullanarak açıklayınız.

8b

c) Zeynep şöyle diyor: *"Bilimsel gösterimde katsayısı büyük olan sayı daha büyüktür. 3,84 > 1,5 olduğu için Ay'ın Dünya'ya uzaklığı, Dünya'nın Güneş'e uzaklığından fazladır."* Zeynep'in düşüncesini değerlendiriniz.

8c

9. soru — 8 puan

Bir belediye, parkta kare biçimli çiçek bahçeleri yaptıracaktır. Bahçelerin alanları şöyle planlanmıştır:

Bahçe	K	L	M
Alan (m^2)	49	144	225

9. soru (devam)

a) Her bahçenin bir kenar uzunluğunu bulunuz.

9a

b) Yeni bahçeler için 64 m^2, 90 m^2, 121 m^2 ve 200 m^2 alanları öneriliyor. Bu alanlardan hangilerinde bahçenin kenar uzunluğu bir doğal sayı olur? Gerekçesiyle yazınız.

9b

c) Bir işçi şöyle diyor: *"Alanı 36 m^2 olan kare bahçenin kenarı 18 m'dir, çünkü karekök almak sayının yarısını almaktır."* İşçinin düşüncesini değerlendiriniz.

9c

10. soru

9 puan

Kare biçimli bir oturma odasının alanı 50 m^2'dir. Bir mağaza yalnız kenar uzunluğu tam metre olan kare halılar satmaktadır (1 m, 2 m, 3 m, ...).

10. soru (devam)

a) Odanın kenar uzunluğu olan $\sqrt{50}$ m'nin hangi iki ardışık doğal sayı arasında olduğunu gerekçesiyle yazınız.

10a

b) Odanın tabanına serilebilecek en büyük kare halının kenar uzunluğu kaç metredir? 8 m kenarlı halının neden alınamayacağını açıklayınız.

10b

c) Burak şöyle diyor: *"$\sqrt{50}$ yaklaşık 25'tir, çünkü karekök almak sayıyı ikiye bölmektir."* Burak'ın tahminini değerlendiriniz.

10c

11. soru

11 puan

Bir marangoz kare biçimli ahşap tablalar kesmektedir.

11. soru (devam)

a) Alanları 72 dm² ve 98 dm² olan iki tablanın kenar uzunlukları $\sqrt{72}$ dm ve $\sqrt{98}$ dm'dir. Bu uzunlukları $a\sqrt{b}$ şeklinde yazınız.

11a

b) Kenar uzunlukları $2\sqrt{7}$ dm ve $3\sqrt{3}$ dm olan iki tabladan hangisinin kenarı daha uzundur? Katsayıları kök içine alarak karşılaştırınız.

11b

c) Kaan şöyle diyor: *"$\sqrt{48} = 2\sqrt{12}$ olarak yazdım; bu, $\sqrt{48}$'in $a\sqrt{b}$ şeklindeki en sade yazımıdır."* Kaan'ın söylediğini değerlendiriniz.

11c

Bitirdin mi? Kodu okut, sayfaların fotoğrafını yükle.

Yazın metne çevrilir; kontrol edip puanlatırsın. Her soru MEB ölçütleriyle tek tek puanlanır, eksik kalan kısmı ve tam puanlık cevabı görürsün. Her dersten bir 1. yazılı provası ücretsiz.

digikamp.com/ortak-yazili/8-sinif-matematik/prova/8-sinif-matematik-1-yazili

Bu prova MEB ODSGM'nin yayımladığı konu-soru dağılımına göre hazırlanmıştır; resmî sınav sorusu değildir. Çoğaltılabilir, sınıfta ücretsiz kullanılabilir. DigiKamp · digikamp.com