

## 8. SINIF MATEMATİK 2. DÖNEM 1. YAZILI

Ad-Soyad :  
Numara :  
Sınıf :

1) 128 sayısının pozitif tam sayı çarpanlarını bulunuz.

2) 264 sayısının asal çarpanlarını bulup, üslü ifade şeklinde gösteriniz.

3) Ali kalemleri dörderli ve beşerli gruplandığında her seferinde 2 kalem artıyor. Ali'nin kalemlerin sayısı;  
a) 50'den fazla ise en az kaç kalemin olabileceğini bulunuz.  
b) 100'den az ise en fazla kaç kalemin olabileceğini bulunuz.

4) Eren ve Selin'in dikdörtgen şeklindeki arsalarının bir kenarı ortaktır. Eren'in arsası 110 m<sup>2</sup>, Selin'in arsası ise 440 m<sup>2</sup> dir.  
Arsaların kenar uzunlukları tam sayı olduğuna göre bu arsaların ortak olan kenar uzunluğunun en çok kaç m olduğunu bulunuz.

5) Aşağıda verilen sayı çiftlerinden aralarında asal olanları "✓" işaretleyiniz.  
☐ 7 ve 56 ☐ 24 ve 63  
☐ 1 ve 102 ☐ 9 ve 16  
☐ 23 ve 24 ☐ 218 ve 220

6) Aşağıdaki üslü ifadelerin değerlerini bulunuz.  
•  $(-7)^2 =$  •  $-3^4 =$   
•  $\frac{1}{(-3)^{-3}} =$  •  $(-16)^0 =$   
•  $-5^0 =$  •  $(-5)^{-4} =$

7) ➤ 109,385 sayısını 10'un tam sayı kuvvetlerini kullanarak çözümleyiniz.

➤  $2 \cdot 10^2 + 5 \cdot 10 + 10^{-1} + 7 \cdot 10^{-3}$  şeklinde çözümlenmiş hali verilen sayının ondalık gösterimini yazınız.

8) Aşağıda verilen sayıları bilimsel gösterimle ifade ediniz.  
• 0,000000583 =  
• 257 000 000 000 =

9) Alanı 3025 m<sup>2</sup> olan karesel bölgenin çevre uzunluğu kaç metredir?

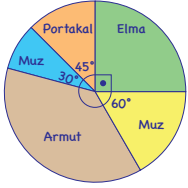
10) Kenar uzunlukları  $\sqrt{48}$ ,  $\sqrt{218}$  ve  $\sqrt{328}$  cm olan üçgenin çevresinin uzunluğunun en yakın tam sayı değerini bulunuz.

11)  $\frac{\sqrt{72}}{2\sqrt{54}} : \frac{6}{\sqrt{27}} =$

$\sqrt{240} - \sqrt{15} =$

12)  $\sqrt{2,25} - \sqrt{0,0004} =$

- 13) Bir manavın toplam 720 kg'lık beş çeşit meyve satışına ait daire grafiği aşağıda verilmiştir.  
Buna göre kaç kg armut satılmıştır?



- 14) Elma kasasında 20 kırmızı elma ve bir miktarda yeşil elma vardır. Elma kasasından rastgele seçilen bir elmanın yeşil elma olma olasılığı  $\frac{3}{8}$ 'dir.

- a) Elma kasasında toplam kaç elma vardır?  
b) Elma kasasındaki yeşil elma sayısı kaçtır?

15)  $(2x - 3)(-x + 2) =$

- 16) Aşağıdaki ifadeleri çarpanlarına ayırınız.

$10x^3 + 5x^2 =$

$m^2n^2 + 10mn + 25 =$

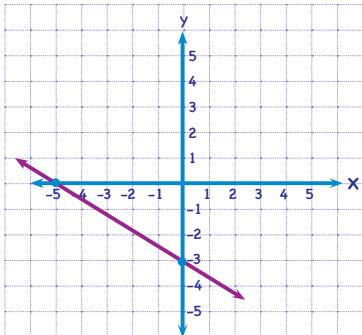
$x^2 - 26x + 169 =$

$49p^2 - 144 =$

17)  $\frac{2x + 1}{5} - \frac{1 - x}{2} = \frac{x - 3}{10}$  denklemini sağlayan x değeri kaçtır?

- 18) Bir maden ocağındaki yük asansörünün zamana göre yükseltisi arasındaki doğrusal ilişkinin denklemi  $y = 3x - 24$  olarak ifade edilmiştir.  
Buna göre grafiğini çizin.

19)



Yukarıda grafiği verilen doğrunun eğimini bulunuz.

20)  $2 - 4x < 3x - 12$  eşitsizliğini çözünüz.