



MEB  
Senaryolarına  
Uygun



Formatında  
Yayımlanmaktadır.

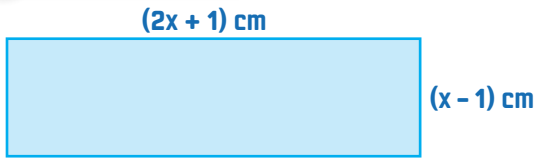
# 8. Sınıf

2. Dönem 1. Yazılı Soruları

“  
Öğrencilerimize  
faydalı olması  
dileğiyle...”

ATA  
YAYINCILIK

## 1. SORU



Kenar uzunlukları verilen dikdörtgenin  $\text{cm}^2$  cinsinden alanını veren cebirsel ifadeyi bulunuz.

## ÇÖZÜM

$$(2x+1) \cdot (x-1) = 2x^2 - 2x + x - 1 \\ = 2x^2 - x - 1$$

## 2. SORU

$$(12x^2 + 2x + 3) \text{ cm}^2 \quad (2x + 1) \text{ cm}$$

Alanı ve kısa kenar uzunluğu verilen dikdörtgenin  $\text{cm}$  cinsinden uzun kenar uzunluğunu bulunuz. (10 puan)

## ÇÖZÜM

$$\frac{12x^2 + 12x + 3}{2x + 1} = \frac{3 \cdot (4x^2 + 4x + 1)}{2x + 1}$$

$$\frac{3 \cdot (2x + 1) \cancel{(2x + 1)}}{\cancel{(2x + 1)}} = 6x + 3 \text{ cm}$$

## 3. SORU

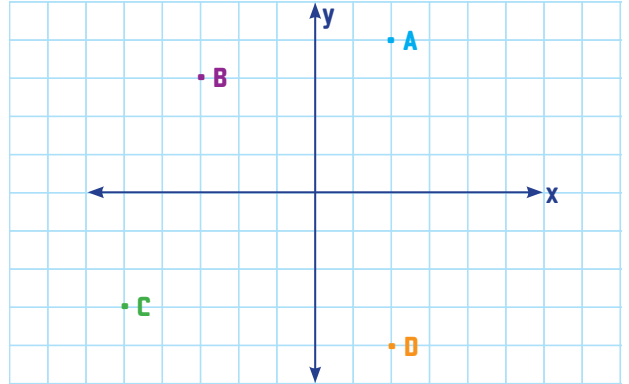
$$\frac{3x + 1}{4} = 4$$

Denklemini sağlayan  $x$  değerini bulunuz. (10 puan)

## ÇÖZÜM

$$\frac{3x + 1}{4} = 4 \\ 3x + 1 = 16 \\ 3x = 15 \\ x = 5$$

## 4. SORU



Yukarıdaki koordinat sisteminde A, B, C ve D ile isimlendirilen noktaların koordinatlarını yazınız. (10 puan)

## ÇÖZÜM

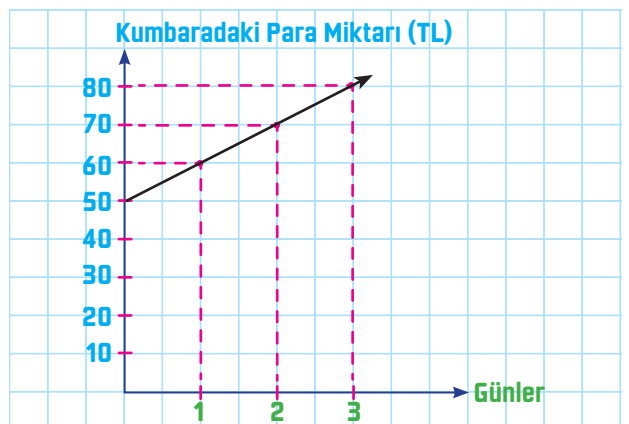
$$A(2, 4) \\ B(-3, 3) \\ C(-5, -3) \\ D(2, -4)$$

## 5. SORU

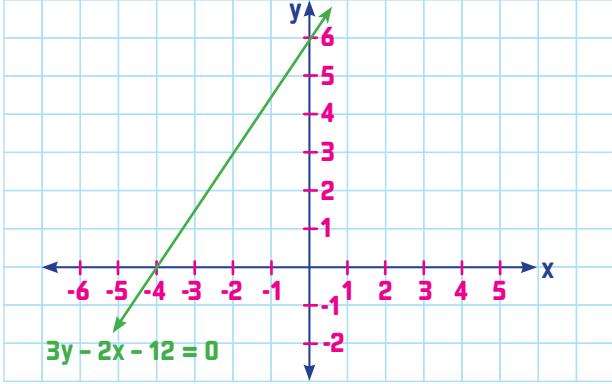
Kumbarasında 50 TL olan Mehmet, her gün kumbarasına 10 TL atmaktadır.

Buna göre Mehmet'in kumbarasındaki para miktarının değişimini gösteren grafiği çiziniz. (10 puan)

## ÇÖZÜM



## 6. SORU



Yukarıdaki koordinat sisteminde verilen doğrunun eğimini bulunuz. (10 puan)

## ÇÖZÜM

$$\begin{aligned} \text{Eğim} &= \frac{\text{Dikey uzunluk}}{\text{Yatay uzunluk}} \\ m &= \frac{6}{4} \\ &= \frac{3}{2} \end{aligned}$$

## 7. SORU

Aşağıda verilen ifadelere uygun eşitsizlikler yazınız. (10 puan)

a) Ali'nin yaşının 2 katının 5 eksiği 25'ten küçük değildir.

b) Bir sınıftaki öğrenci sayısının yarısının 10 fazlası 15'ten azdır.

## ÇÖZÜM

a)  $2x - 5 \geq 25$

b)  $\frac{x}{2} + 10 < 15$

## 8. SORU

Denklemleri  $9x + 6y - 18 = 0$  olan doğrunun eksenleri kestiği noktaları bulunuz. (10 puan)

## ÇÖZÜM

$$\begin{aligned} x = 0 \text{ için } 6y - 18 &= 0 \\ 6y &= 18 \quad y = 3 \end{aligned} \quad \left. \vphantom{\begin{aligned} x = 0 \text{ için } 6y - 18 &= 0 \\ 6y &= 18 \quad y = 3 \end{aligned}} \right\} (0,3)$$

$$\begin{aligned} y = 0 \text{ için } 9x - 18 &= 0 \\ x &= 2 \end{aligned} \quad \left. \vphantom{\begin{aligned} y = 0 \text{ için } 9x - 18 &= 0 \\ x &= 2 \end{aligned}} \right\} (2,0)$$

## 9. SORU



Yukarıda özdeş karelerin birer kenarı çıkışarak oluşturmuş dikdörtgenin çevre uzunluğu  $(24x - 36)$  cm'dir. Buna göre dikdörtgenin kısa kenar uzunluğunu cm cinsinden veren cebirsel ifadeyi bulunuz. (10 puan)

## ÇÖZÜM

$$\frac{24x - 36}{12} = (2x - 3) \text{ cm}$$

## 10. SORU

Aşağıda verilen çarpma işlemlerini yapınız. (10 puan)

I.

$$(x - 3) \cdot (x + 4)$$

II.

$$(2x + 1) \cdot (x - 1)$$

## ÇÖZÜM

I.  $(x - 3) \cdot (x + 4) = x^2 + 4x - 3x - 12$   
 $= x^2 + x - 12$

II.  $(2x + 1) \cdot (x - 1) = 2x^2 - 2x + x - 1$   
 $= 2x^2 - x - 1$

1. SORU

Ahmet'in  $(3x - 1)$  adet özdeş bilyesi vardır. Bir bilyenin kütlesi  $(x - 3)$  gramdır.

Buna göre Ahmet'in bilyelerinin toplam kütlesinin kaç gram olduğunu bulunuz. (10 puan)

ÇÖZÜM

$$(3x - 1) \cdot (x - 3) = 3x^2 - 9x - x + 3 \\ = 3x^2 - 10x + 3 \text{ gram}$$

2. SORU

$x^2$	X	X
x	1	1
x	1	1

Yukarıda cebir karoları ile bir karesel bölge modellenmiştir.

Buna göre modellenen karesel bölgenin alanını veren cebirsel ifadeyi bulunuz. (10 puan)

ÇÖZÜM

$$(x + 2) \cdot (x + 2) = x^2 + 4x + 4$$

3. SORU

$$\frac{3k + 1}{2} = \frac{8k - 5}{5}$$

Eşitliğindeki k değerini bulunuz. (10 puan)

ÇÖZÜM

$$\frac{3k + 1}{2} = \frac{8k - 5}{5}$$

$$15k + 5 = 16k - 10 \\ 15 = k$$

4. SORU

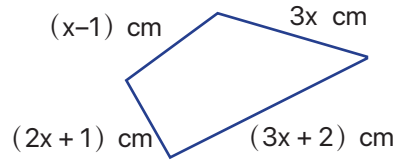
Bir nakliyecinin  $(x^2 + 6x + 9)$  ton yükü her seferde  $(x + 3)$  ton götürerek taşımıştır.

Buna göre nakliyecinin bu yükü kaç seferde taşıdığını bulunuz. (10 puan)

ÇÖZÜM

$$\frac{x^2 + 6x + 9}{x + 3} = \frac{(x+3) \cdot (x+3)}{(x+3)} \\ = x + 3 \text{ seferde}$$

5. SORU



Yukarıda kenar uzunlukları verilen dörtgenin çevresi 29 cm'dir.

Buna göre x değerini bulunuz. (10 puan)

ÇÖZÜM

$$(x - 1) + 3x + (3x + 2) + (2x + 1) = 29 \\ 9x + 2 = 29 \\ 9x = 27 \\ x = 3$$

6. SORU

$$\frac{5k^2 - 30k + 45}{5k - 15}$$

İşleminin sonucunu en sade biçimde yazınız. (10 puan)

ÇÖZÜM

$$\frac{5k^2 - 30k + 45}{5k - 15} = \frac{5 \cdot (k^2 - 6k + 9)}{5 \cdot (k - 3)} \\ = \frac{5 \cdot (k - 3) \cdot (k - 3)}{5 \cdot (k - 3)} \\ = k - 3$$

## 7. SORU

x	1	2	3	7	n
y	5	10	15	m	45

x ve y doğru orantılıdır.

Buna göre m+n değerini bulunuz. (10 puan)

## ÇÖZÜM

$$\frac{x}{y} = \frac{1}{5} = \frac{7}{m} = \frac{n}{45} \quad y = 5x$$

$$7 \cdot 5 = m$$

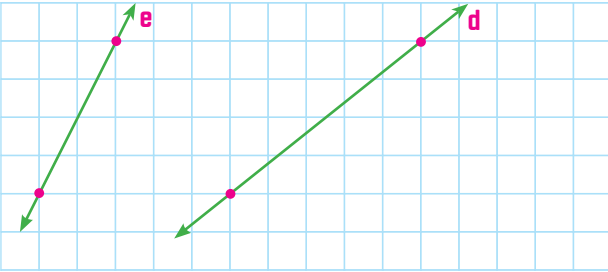
$$m = 35$$

$$45 \div 5 = n$$

$$n = 9$$

$$m + n = 35 + 9 = 44$$

## 8. SORU



Kareli zeminde verilen d ve e doğrularının eğimlerini bulunuz. ( $2 \times 5 = 10$  puan)

## ÇÖZÜM

$$e \text{ doğrusunun eğimi: } \frac{4}{2} = 2$$

$$d \text{ doğrusunun eğimi: } \frac{4}{5}$$

## 9. SORU

Koordinat düzlemindeki  $(4x - 3y + 7 = 0)$  doğrusunun eğimini bulunuz. (10 puan)

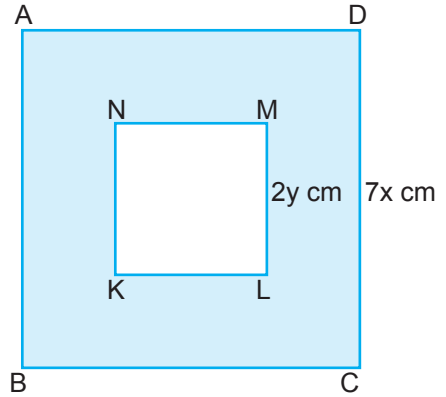
## ÇÖZÜM

$$4x - 3y + 7 = 0$$

$$\frac{4x}{3} + \frac{7}{3} = \frac{3y}{3}$$

$$m = \frac{4}{3}$$

## 10. SORU



Yukarıdaki verilen bir kenar uzunluğu  $7x$  cm olan ABCD karesinin içinden bir kenar uzunluğu  $2y$  cm olan KLMN karesi çıkarılmıştır.

Buna göre geriye kalan taralı bölgenin  $\text{cm}^2$  cinsinden alanını bulunuz. (10 puan)

## ÇÖZÜM

$$(7x)^2 - (2y)^2 = (7x + 2y) \cdot (7x - 2y) \text{ cm}^2$$

## 1. SORU

Aşağıda verilen cebirsel ifadeyle ilgili istenilenleri noktalı yerlere yazınız. ( $4 \times 2,5 = 10$  puan)

## ÇÖZÜM

$5x^2 - 2xy + 3y - 9$  cebirsel ifadesinin:

Terim sayısı: ..... 4 .....

Değişkenleri: ..... x, y .....

Kat sayılar toplamı: ..... -3 .....

Sabit terimi: ..... -9 .....

## 2. SORU

$$(7a - 2) \cdot (a + 1)$$

işleminin sonucunu bulunuz. (10 puan)

## ÇÖZÜM

$$(7a - 2) \cdot (a + 1) = 7a^2 + 7a - 2a - 2 \\ = 7a^2 + 5a - 2$$

## 3. SORU

Ata Apartmanı'nda  $(a+1)$  tane daire bulunmaktadır. Ata Apartmanı'nın mart ayı ortak gideri  $(5a^2 + 10a + 5)$  TL dir.

Buna göre Ata Apartmanı'ndaki bir dairenin mart ayındaki ödemesi gereken ortak giderin kaç TL olduğunu veren cebirsel ifadeyi bulunuz. (10 puan)

## ÇÖZÜM

$$\frac{5a^2 + 10a + 5}{a + 1} = \frac{5 \cdot (a^2 + 2a + 1)}{a + 1} \\ = \frac{5 \cdot (a + 1) \cancel{(a + 1)}}{\cancel{(a + 1)}} \\ = 5a + 5 \text{ TL}$$

## 4. SORU

$$a - 9 = \frac{4a - 4}{6}$$

Yukarıda verilen denklemdaki a değerini bulunuz. (10 puan)

## ÇÖZÜM

$$\frac{a - 9}{1} = \frac{4a - 4}{6} \\ 6a - 54 = 4a - 4 \\ 2a = 50 \\ a = 25$$

## 5. SORU

$$92x - 4y + 5 = 0$$

Koordinat düzlemindeki denklemi verilen doğrunun eğimini bulunuz. (10 puan)

## ÇÖZÜM

$$92x - 4y + 5 = 0 \\ 92x + 5 = 4y$$

$$\frac{92x}{4} + \frac{5}{4} = \frac{4y}{4} \\ m = \frac{92}{4} \\ m = 23$$

## 6. SORU

Aşağıda koordinatları verilen doğruların buldukları bölgeleri yazınız. (4 x 2,5 = 10 puan)

## ÇÖZÜM

A(-2, -5) ..... 3 ..... bölgede

B(1, -3) ..... 4 ..... bölgede

C(10, 8) ..... 1 ..... bölgede

D(-20, 4) ..... 2 ..... bölgede

## 7. SORU

Cebinde 320 TL parası olan Metin, tanesi 8 TL olan ekmeklerden bir miktar alacaktır.

Alınan ekmek sayısına (x), Metin'in cebinde kalan TL cinsinden para miktarını (y) gösteren doğrusal denklemi yazınız.

## ÇÖZÜM

$$y = 320 - 8x$$

## 8. SORU

Aşağıda verilen ifadelere uygun matematik cümleleri (eşitsizlik) yazınız. (2 x 5 = 10 puan)

a) Kemal'in yaşının yarısı 20'den az değildir.

b) Bir kümesteki tavukların 3 katının 10 eksiği 12 den fazladır.

## ÇÖZÜM

a)  $\frac{x}{2} \geq 20$

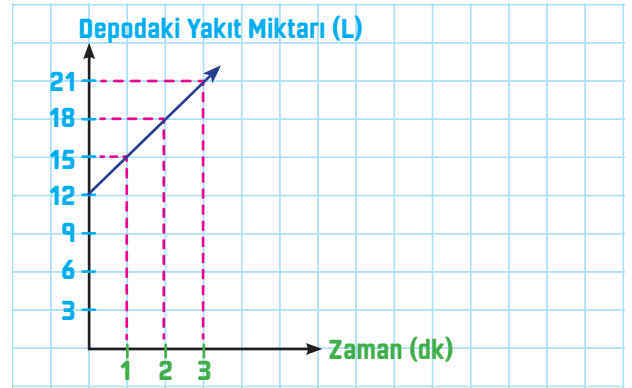
b)  $3x - 10 > 12$

## 9. SORU

Bir araç deposundaki 12 L yakıt ile bir yakıt istasyonuna girmiş ve dakikada 3 L yakıt dolduran yakıt pompasından yakıt almaya başlamıştır.

Buna göre aracın deposundaki yakıt miktarının (litre) geçen süreye (dakika) göre değişimini gösteren grafiği çiziniz. (10 puan)

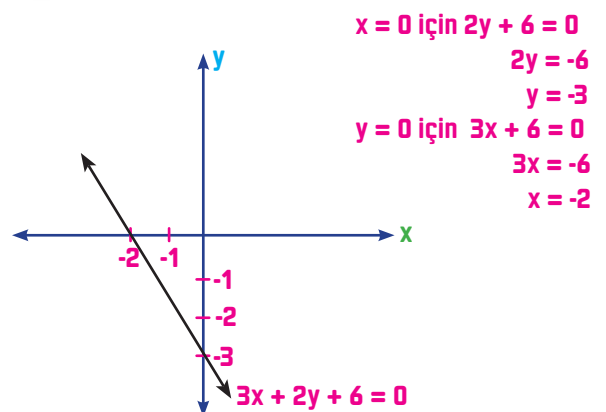
## ÇÖZÜM



## 10. SORU

Koordinat düzlemindeki ( $3x + 2y + 6 = 0$ ) doğrusunun grafiğini çiziniz. (10 puan)

## ÇÖZÜM



CEVAP ANAHTARLARI



1. Senaryo



2. Senaryo



3. Senaryo

# 8. Sınıf

# Yayınlarımız



Online Satış: [www.atamagaza.com.tr](http://www.atamagaza.com.tr)



ATA  
YAYINCILIK

ATA DERS KİTAPLARI YAYINCILIK, MATB., İNŞ., TARIM HAYV.  
SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Örnek Mahallesi Örnek Caddesi No.: 75

Altındağ/ANKARA tel.: (0 312) 341 23 85 - 384 52 58 - 342 41 83

342 41 84 - 384 52 00 • belgeç: 341 23 84

[www.atayayincilik.com.tr](http://www.atayayincilik.com.tr) • [bilgi@atayayincilik.com.tr](mailto:bilgi@atayayincilik.com.tr)

