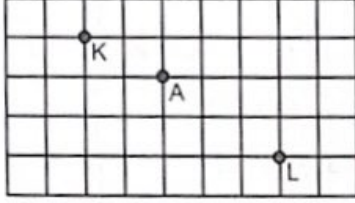


ADI:
SOYADI:

MATEMATİK
YAZILI PROVASI



1. Aşağıda birim kareli zeminde verilen A noktasının koordinatları $(1, -1)$ 'dir.



Buna göre K ve L noktalarının koordinatlarını yazınız. (15 puan)

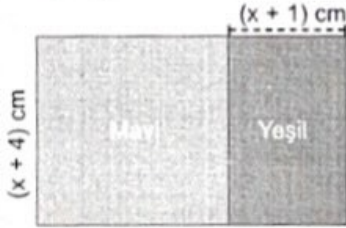
3.

$$\frac{4x-1}{2} = \frac{3x}{4} + 1$$

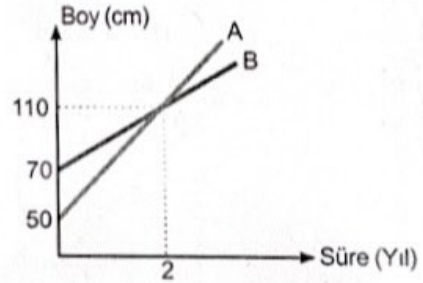
Yukarıda verilen denklemden x 'in değerini bulunuz. (15 puan)

ÇÖZÜMLER ARKA SAYFADA

2. Dikdörtgen şeklindeki bir kağıt iki bölgeye ayrılıyor. Ayrılan bölgeden karesel olan maviye, dikdörtgensel olan yeşile boyanıyor.



Buna göre yeşil ve mavi boyalı bölgelerin alanını cm^2 cinsinden veren cebirsel ifadeyi yazınız. (15 puan)



Yukarıdaki grafik iki ağacın süre ile boyu arasındaki doğrusal ilişkisini göstermektedir.

Buna göre ağaçların dikildikten 6 yıl sonraki boy uzunlukları farkı kaç cm 'dir? (15 puan)

5. Aşağıda bazı cebirsel ifadelerin farklı biçimde yazılışları verilmiştir. Boşluklara uygun olan çarpanları yazınız. (15 puan)

a. $4a^2 \cdot \square = 16a^2b$

b. $6a^2b \cdot \square = 18a^3b^3$

c. $\square \cdot x^2y^3 = 7x^4y^3$

d. $6y^2 \cdot 3x^2y = \square$

7. Aşağıda verilen cebirsel ifadeleri çarpanlarına ayırınız. (15 puan)

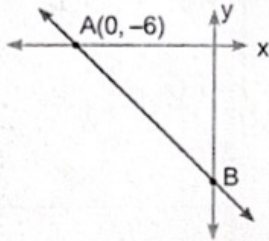
a) $x^2 + 10x + 25 \rightarrow$

b) $4x^2 - 81 \rightarrow$

c) $18x + 24 \rightarrow$

d) $3x^2 + 12x + 12 \rightarrow$

6.



Koordinat düzleminde verilen doğrunun eğimi $-\frac{3}{2}$ olduğuna göre B noktasının koordinatlarını yazınız. (10 puan)

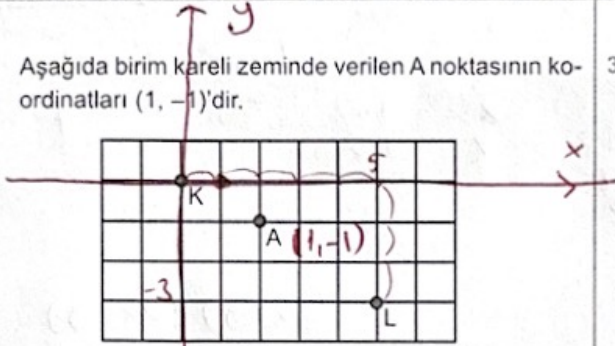


ADI:
SOYADI:

MATEMATİK
YAZILI PROVASI



1. Aşağıda birim kareli zeminde verilen A noktasının koordinatları $(1, -1)$ 'dir.



Buna göre K ve L noktalarının koordinatlarını yazınız. (15 puan)

$$K(0,0) \checkmark$$

$$L(5,-3) \checkmark$$

@matematiklevi47

$$\frac{4x-1}{2} = \frac{3x}{4} + 1$$

Yukarıda verilen denklemde x 'in değerini bulunuz. (15 puan)

$$\frac{4x-1}{2} - \frac{3x}{4} = 1$$

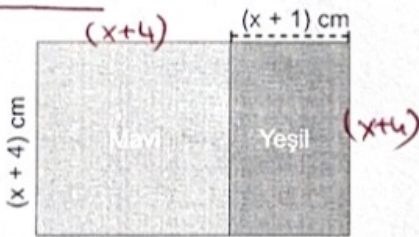
$$2 \cdot (4x-1) - 3x = 4$$

$$8x - 2 - 3x = 4$$

$$5x = 6$$

$$x = \frac{6}{5} \checkmark$$

2. Dikdörtgen şeklindeki bir kağıt iki bölgeye ayrılıyor. Ayrılan bölgeden karesel olan maviye, dikdörtgensel olan yeşile boyanıyor.



Buna göre yeşil ve mavi boyalı bölgelerin alanını cm^2 cinsinden veren cebirsel ifadeyi yazınız. (15 puan)

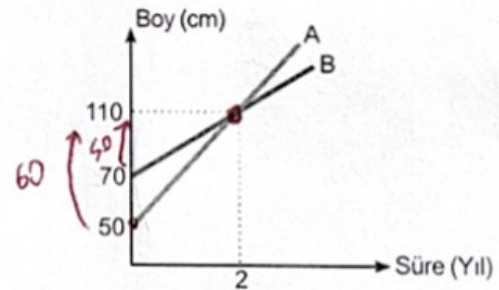
$$\text{mavi} = (x+4) \cdot (x+4)$$

$$= x^2 + 8x + 16$$

$$\text{yeşil} = (x+4) \cdot (x+1)$$

$$= x^2 + 5x + 4$$

HURAT ÇAVDAR



Yukarıdaki grafik iki ağacın süre ile boyu arasındaki doğrusal ilişkisini göstermektedir.

Buna göre ağaçların dikildikten 6 yıl sonraki boy uzunlukları farkı kaç cm'dir? (15 puan)

A B

$$2 \text{ yıl} \rightarrow 60 \text{ cm artmış}$$

$$6 \text{ yıl} \rightarrow 180 \text{ cm artar}$$

$$50 + 180 = 230 \text{ cm}$$

$$2 \text{ yıl} \rightarrow 40 \text{ cm artar}$$

$$6 \text{ yıl} \rightarrow 120 \text{ cm artar}$$

$$70 + 120 = 190 \text{ cm}$$

$$230 - 190 = 40 \text{ cm}$$



5. Aşağıda bazı cebirsel ifadelerin farklı biçimde yazılışları verilmiştir. Boşluklara uygun olan çarpanları yazınız. (15 puan)

✓ a. $4a^2 \cdot \boxed{?} = 16a^2b$ → $\frac{16a^2b}{4a^2} = 4b$

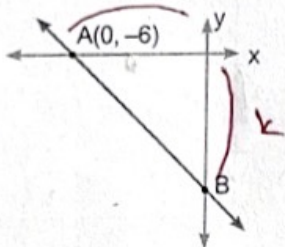
✓ b. $6a^2b \cdot \boxed{?} = 18a^3b^3$ → $\frac{18a^3b^3}{6a^2b} = 3ab^2$

✓ c. $\boxed{?} \cdot x^2y^3 = 7x^4y^3$ → $\frac{7x^4y^3}{x^2y^3} = 7x^2$

✓ d. $6y^2 \cdot 3x^2y = \boxed{?}$ → $18x^2y^3$

@matematikevi47

6.



Koordinat düzleminde verilen doğrunun eğimi $-\frac{3}{2}$ olduğuna göre B noktasının koordinatlarını yazınız. (10 puan)

eğim = $\frac{\text{karşı dik kenar}}{\text{komşu dik kenar}}$

eğim = $\frac{k}{b_3} = -\frac{3}{2} \rightarrow k = -9$

$B(0, -9)$

7. Aşağıda verilen cebirsel ifadeleri çarpanlarına ayırınız. (15 puan)

a) $x^2 + 10x + 25 \rightarrow (x+5) \cdot (x+5)$

b) $4x^2 - 81 \rightarrow (2x+9) \cdot (2x-9)$

c) $18x + 24 \rightarrow 6(3x+8)$

d) $3x^2 + 12x + 12 \rightarrow 3 \cdot (x+2) \cdot (x+2)$

@matematikevi47

