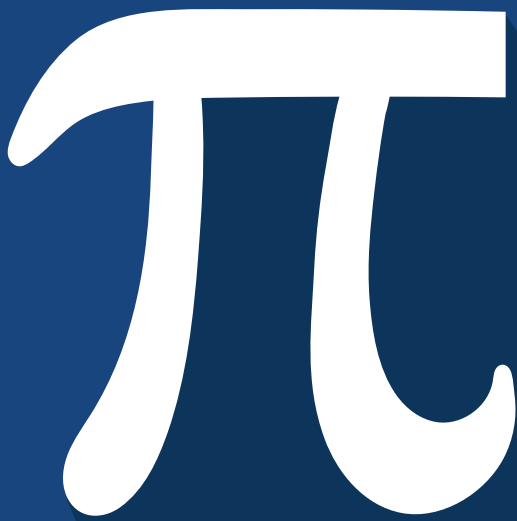


0'dan Dereceye Sınava Hazırlanma El Kitabı

Haydar Kotil

II. Genişleme Paketi

AYT | Matematik



ÖNSÖZ

Sınava hazırlanma sürecinde maalesef pek çok insan çok çalışarak yahut sadece çok çalışmak marifetiyle başarılı olacağına inanıyor. Başarısız olduklarında bunu yeterince çalışmamış olmalarına bağlıyorlar lakin hakikat bundan çok uzakta. Pek çok öğrenci, gecesini gündüzüne katıp çalışmasına rağmen istediği başarıyı elde edemiyor. Aradığınız başarıya ulaşabilmek için genel geçer bir yol haritasına ve bu haritadan istifade edebilmek için gerekli kabiliyetleri kazanmaya ihtiyacınız var.

Elinizdeki bu kitap bir konu anlatım kitabı yahut soru bankası değildir. Bu kitapta müfredattaki bilgileri papağan gibi her kısım ve detayıyla tekrar eden anlatımlar ya da daha marjinal nasıl olunabilirin ispatı sayısız sorular bulunmuyor.

Bu kitap Sınava Hazırlanma El Kitabı isimli yepyeni bir kitap tarzının ilk örneğidir. Bu kitap sizlere disiplinleri, konuları öğretmek için değil, sizleri bir bütün halinde sınava hazırlamak için özel olarak tasarlandı. Her bir bölüm ve kısmında bu eğitim, sistem ve piyasasının sizde oluşturduğu darboğazları çözmek için hazırlandı.

Yıllar içerisinde sizler gibi pek çok öğrenciyi izleyerek, gözlemleyerek hazırladığım bu kitabın hepinize çok fayda vereceğinden eminim.

Yolunuzun ve bahtınızın açık olması dileklerimle.

Haydar KOTİL
Şişli, Mart/2026

1.Gün | İkinci Dereceden Denklemler

İkinci Dereceden Denklem Nedir?

a, b, c gerçekte sayılar ve $a \neq 0$ olmak üzere;

$ax^2 + bx + c = 0$ biçimindeki denklemlere **ikinci dereceden denklem** denir. Denklemler, bilinmeyen denklemden en büyük kuvvetine göre adlandırılır.

Kök Bulma

Denklemden bilinmeyen yerine yazıldığında eşitliği sağlayan değerlere denklemin kökleri denir. İkinci dereceden bir denklemin kökleri genellikle x_1 ve x_2 ile gösterilir. İkinci dereceden bir denklemin köklerinin durumu diskriminant yardımıyla belirlenir. Diskriminant Δ ile gösterilir.

$$\Delta = b^2 - 4ac$$

Diskriminantın işaretine göre köklerin durumu değişir.

- $\Delta > 0$ ise denklemin birbirinden **farklı iki gerçekte kökü vardır**.
- $\Delta = 0$ ise denklemin birbirine **eşit iki gerçekte kökü vardır**.
- $\Delta < 0$ ise denklemin **gerçekte kökü yoktur**.

Kökler Toplamı

$ax^2 + bx + c = 0$ denkleminin kökler toplamı, $x_1 + x_2$ ile gösterilir ve şu şekilde bulunur:

$$x_1 + x_2 = -\frac{b}{a}$$

Kökler Çarpımı

$ax^2 + bx + c = 0$ denkleminin kökler çarpımı, $x_1 \cdot x_2$ ile gösterilir ve şu şekilde bulunur:

$$x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a}$$

Diskriminant Yardımı ile Kök Bulma

İkinci dereceden bir denklemin kökleri diskriminant kullanılarak bulunabilir:

$$x_1 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a}, x_2 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a}$$

İkinci Dereceden Denklem Egzersizleri - 1

Aşağıda verilen denklemlerin diskriminantlarını hesaplayarak gerçekte(reel) kökü olup olmadığını belirtiniz.

1) $x^2 - 5x + 6 = 0$

4) $2x^2 + x + 3 = 0$

2) $x^2 - 2x + 1 = 0$

5) $3x^2 - x - 2 = 0$

3) $x^2 + 2x + 5 = 0$

6) $x^2 - 3x + 4 = 0$

1) $\Delta = 1$ ($\Delta > 0$, İki farklı reel kök var) 2) $\Delta = 0$ ($\Delta = 0$, Çakışık/Tek kök var) 3) $\Delta = -16$ ($\Delta < 0$, Reel kök yok) 4) $\Delta = -23$ ($\Delta < 0$, Reel kök yok) 5) $\Delta = 25$ ($\Delta > 0$, İki farklı reel kök var) 6) $\Delta = -7$ ($\Delta < 0$, Reel kök yok)

1.Gün | İkinci Dereceden Denklemler

İkinci Dereceden Denklem Egzersizleri - 2

Aşağıda verilen denklemlerin diskriminantlarını hesaplayarak gerçek(reel) kökü olup olmadığını belirtiniz.

1) $x^2 + 6x + 5 = 0$

6) $3x^2 - 4x + 1 = 0$

2) $x^2 - 7x + 10 = 0$

7) $-2x^2 + 3x - 4 = 0$

3) $x^2 - 9x + 20 = 0$

8) $x^2 - 7x - 8 = 0$

4) $4x^2 - 4x + 1 = 0$

9) $9x^2 - 6x + 1 = 0$

5) $2x^2 + 3x + 5 = 0$

10) $5x^2 - 2x + 2 = 0$

1) $\Delta = 16$ ($\Delta > 0$, İki farklı reel kök var) 2) $\Delta = 9$ ($\Delta > 0$, İki farklı reel kök var) 3) $\Delta = 1$ ($\Delta > 0$, İki farklı reel kök var) 4) $\Delta = 0$ ($\Delta = 0$, Çakışık/Tek kök var) 5) $\Delta = -31$ ($\Delta < 0$, Gerçek kök yok) 6) $\Delta = 4$ ($\Delta > 0$, Farklı iki gerçek kök var) 7) $\Delta = -23$ ($\Delta < 0$, Gerçek kök yok) 8) $\Delta = 81$ ($\Delta > 0$, Farklı iki gerçek kök var) 9) $\Delta = 0$ ($\Delta = 0$, Çakışık/Tek gerçek kök var) 10) $\Delta = -36$ ($\Delta < 0$, Gerçek kök yok)

1.Gün | İkinci Dereceden Denklemler

İkinci Dereceden Denklem Egzersizleri - 3

Aşağıda verilen denklemlerin köklerini, kök toplamalarını ve çarpımlarını bulunuz.

1 $x^2 - 6x + 4 = 0$

5 $x^2 - 12x + 31 = 0$

2 $x^2 + 2x - 8 = 0$

6 $2x^2 - 10x + 12 = 0$

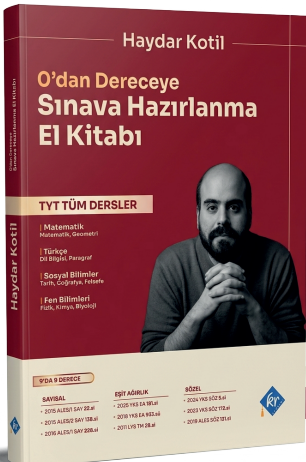
3 $x^2 - x - 6 = 0$

7 $3x^2 + 6x - 9 = 0$

4 $x^2 - 6x + 8 = 0$

8 $4x^2 - 4x - 24 = 0$

1) $x_1 = (3 + \sqrt{5})$ $x_2 = (3 - \sqrt{5})$ | T = 6, Ç = 4 2) $x_1 = 2$ $x_2 = -4$ | T = -2, Ç = -8 3) $x_1 = 3$ $x_2 = -2$ | T = 1, Ç = -6 4) $x_1 = 2$ $x_2 = 4$ | T = 6, Ç = 8 5) $x_1 = (6 + \sqrt{5})$ $x_2 = (6 - \sqrt{5})$ | T = 12, Ç = 31
6) $x_1 = 2$ $x_2 = 3$ | T = 5, Ç = 6 7) $x_1 = 1$ ve $x_2 = -3$ | T = -2, Ç = -3 8) $x_1 = 3$ $x_2 = -2$ | T = 1, Ç = -6



“TYT konu eksiklerinizi tamamlamak için kalan sürede en büyük yardımcınız.”

@haydarkotil

Kitap 3 gün önce elime ulaştı, 90 net civarındayım şuan 110+ net için satın almıştım. Kitap gerçekten çok güzel hazırlanmış, özellikle fen kısmı çok aydınlatıcı olmuş. Şuan 45 net yapan kişi bile bu kitapla 80+ net yapar diye düşünüyorum.



Kitabı incelemek ve daha fazlası için QR'ı okutunuz.

Tek Kitap

| TYT'nin Tamamı

| Sadece 7 Gün

1.Gün | İkinci Dereceden Denklemler

İkinci Dereceden Denklem Egzersizleri - 4

Aşağıda verilen denklemlerin köklerini, kök toplamalarını ve çarpımlarını bulunuz.

1 $x^2 - 8x + 15 = 0$

6 $x^2 + 5x - 6 = 0$

2 $x^2 - 2x - 1 = 0$

7 $2x^2 + 5x - 3 = 0$

3 $2x^2 - 7x + 3 = 0$

8 $x^2 - 16 = 0$

4 $x^2 + 4x + 1 = 0$

9 $x^2 + 9x + 20 = 0$

5 $x^2 - 7x + 12 = 0$

10 $4x^2 - 4x - 1 = 0$

- 1) $x_1 = (3), x_2 = (5) \mid T = (8), Ç = (15)$ 2) $x_1 = (1 - \sqrt{2}), x_2 = (1 + \sqrt{2}) \mid T = (2), Ç = (-1)$ 3) $x_1 = (\frac{1}{2}), x_2 = (3) \mid T = (\frac{7}{2}), Ç = (\frac{3}{2})$ 4) $x_1 = (-2 - \sqrt{3}), x_2 = (-2 + \sqrt{3}) \mid T = (-4), Ç = (1)$
 5) $x_1 = (3), x_2 = (4) \mid T = (7), Ç = (12)$ 6) $x_1 = (-6), x_2 = (1) \mid T = (-5), Ç = (-6)$ 7) $x_1 = (-3), x_2 = (\frac{1}{2}) \mid T = (-\frac{5}{2}), Ç = (-\frac{3}{2})$ 8) $x_1 = (-4), x_2 = (4) \mid T = (0), Ç = (-16)$
 9) $x_1 = (-5), x_2 = (-4) \mid T = (-9), Ç = (20)$ 10) $x_1 = \frac{1+\sqrt{2}}{2}, x_2 = \frac{1-\sqrt{2}}{2} \mid T = 1, Ç = (-\frac{1}{4})$

1.Gün | İkinci Dereceden Denklemler

İkinci Dereceden Denklem Egzersizleri - 5

Aşağıda başkatsayıları ve kökleri bilgileri verilen denklemleri kurunuz.

1	Başkatsayısı 1 olan ve kökleri $2 + \sqrt{3}$ ile $2 - \sqrt{3}$ olan ikinci derece denklemi yazınız.	7	Başkatsayısı $\frac{1}{2}$ olan ve kökleri $4 + \sqrt{6}$ ile $4 - \sqrt{6}$ olan ikinci derece denklemi yazınız.
2	Başkatsayısı 2 olan ve kökleri -3 ile 4 olan ikinci derece denklemi yazınız.	8	Başkatsayısı 1 olan ve kökleri $-1 + \sqrt{2}$ ile $-1 - \sqrt{2}$ olan ikinci derece denklemi yazınız.
3	Başkatsayısı -6 olan ve kökleri $\frac{1}{3}$ ile 2 olan ikinci derece denklemi yazınız.	9	Başkatsayısı -2 olan ve kökleri $3 + \sqrt{5}$ ile $3 - \sqrt{5}$ olan ikinci derece denklemi yazınız.
4	Başkatsayısı 3 olan ve kökleri -1 ile -1 (çakışık) olan ikinci derece denklemi yazınız.	10	Başkatsayısı 4 olan ve kökleri $\frac{1}{2}$ ile $-\frac{3}{2}$ olan ikinci derece denklemi yazınız.
5	Başkatsayısı -3 olan ve kökleri $2 + \sqrt{7}$ ile $2 - \sqrt{7}$ olan ikinci derece denklemi yazınız.	11	Başkatsayısı 1 olan ve kökleri -5 ile -5 (çakışık) olan ikinci derece denklemi yazınız.
6	Başkatsayısı -2 olan ve kökleri $\frac{1}{2}$ ile 4 olan ikinci derece denklemi yazınız.	12	Başkatsayısı 1 olan ve kökleri $-3 + \sqrt{7}$ ile $-3 - \sqrt{7}$ olan ikinci derece denklemi yazınız.

1) $x^2 - 4x + 1 = 0$ 2) $2x^2 - 2x - 24 = 0$ 3) $-6x^2 + 14x - 4 = 0$ 4) $3x^2 + 6x + 3 = 0$ 5) $-3x^2 + 12x + 9 = 0$ 6) $-2x^2 + 9x - 4 = 0$ 7) $\frac{1}{2}x^2 - 4x + 5 = 0$ 8) $x^2 + 2x - 1 = 0$ 9) $-2x^2 + 12x - 8 = 0$
10) $4x^2 + 4x - 3 = 0$ 11) $x^2 + 10x + 25 = 0$ 12) $x^2 + 6x + 2 = 0$

1.Gün | Eşitsizlik

Eşitsizlik Nedir?

Eşitsizlik, iki matematiksel ifadenin birbirine göre büyüklük, küçüklük veya eşitlik durumunu gösteren ifadelerdir. Bu karşılaştırmalar büyüktür ($>$), küçüktür ($<$), büyük eşittir ($\geq$) ve küçük eşittir ($\leq$) sembolleriyle gösterilir.

Çözüm Kümesi

Bir eşitsizliği sağlayan değerlerin oluşturduğu kümeye eşitsizliğin **çözüm kümesi** denir.

Örneğin; $x + 2 > 5$ eşitsizliğini sağlayan x değerleri, bu eşitsizliğin çözüm kümesini oluşturur.

Eşitsizlikte Kökler

Eşitsizliklerde kökler, eşitsizliği oluşturan denklemin sıfıra eşit olduğu değerlerdir. Bu değerler, ifadenin işaret değiştirebileceği sınır noktalarını gösterir.

İşaret tablosu nasıl oluşturulur?

I. Denkleme bakılıp kökler tespit edilir.

$$x^2 + 9x + 20 > 0$$

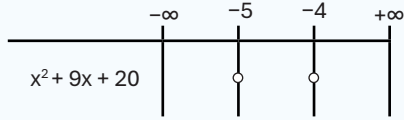
$$x \quad +5$$

$$x \quad +4$$

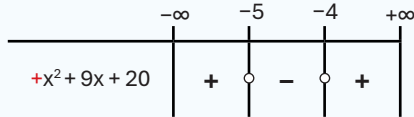
$$x + 4 = 0 \quad x_1 = -4$$

$$x + 5 = 0 \quad x_2 = -5$$

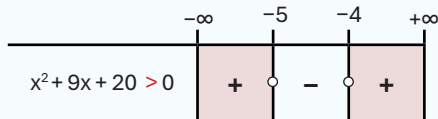
II. Kökler tabloya yerleştirilir.



III. Başkatsayısı tespit edilip işaretine bakılır ve $+\infty$ 'dan başlayarak işaret yerleşimi yapılır.



IV. Kullanılan eşitsizlik simgesine göre uygun alanlar işaretlenir.

**Eşitsizlik sistemi**

Aynı değişkene bağlı iki veya daha fazla eşitsizliğin birlikte verildiği ve bu eşitsizliklerin tamamını aynı anda sağlayan değerlerin arandığı yapılar eşitsizlik sistemi denir.

Örneğin; $x > 2$ ve $x \leq 7$ eşitsizliklerinden oluşan sistemde x değeri hem 2'den büyük hem de 7'ye eşit ya da 7'den küçük olmalıdır. Bu nedenle sistemin çözümü $2 < x \leq 7$ şeklindedir.

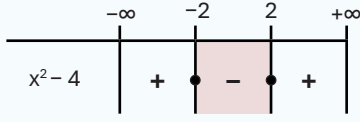
Eşitsizlik sistemlerinde her eşitsizlik ayrı ayrı çözülür. Daha sonra elde edilen çözüm kümelerinin ortak kısmı alınır. Bu ortak kısım, sistemin çözüm kümesini oluşturur.

1.Gün | Eşitsizlik

Eşitsizlik Egzersizleri - 1

Aşağıda verilen eşitsizliklerin çözüm kümelerini bulunuz.

1

$$x^2 - 4 \leq 0$$
$$(x - 2) \cdot (x + 2) \leq 0$$
$$x_1 = 2$$
$$x_2 = -2$$

$$\text{Ç.K} = [-2, 2]$$

5

$$-x^2 + 12x - 35 < 0$$

2

$$x^2 - 5x + 6 > 0$$

6

$$(x^2 - 8) \cdot (-x^2 + 16) \leq 0$$

3

$$(x - 7)^2 \leq 0$$

7

$$\frac{(x^2 - 1)}{(x + 5)} \leq 0$$

4

$$x^2 - 2x - 8 \geq 0$$

8

$$(x^2 - 4x) \cdot (2 - x) > 0$$

1) $[-2, 2]$ 2) $(-\infty, 2) \cup (3, \infty)$ 3) (7) 4) $(-\infty, -2] \cup [4, \infty)$ 5) $(-\infty, 5) \cup (7, \infty)$ 6) $(-\infty, -4] \cup [-2\sqrt{2}, 2\sqrt{2}] \cup [4, \infty)$ 7) $(-\infty, -5) \cup [-1, 1]$ 8) $(-\infty, 0) \cup (2, 4)$

1.Gün | Eşitsizlik

Eşitsizlik Egzersizleri - 2

Aşağıda verilen eşitsizliklerin çözüm kümelerini bulunuz.

1

$$x^2 - 7x + 12 > 0$$

4

$$\frac{(x^2 - 16)}{(x + 2)} \leq 0$$

2

$$x^2 + 6x - 27 \leq 0$$

5

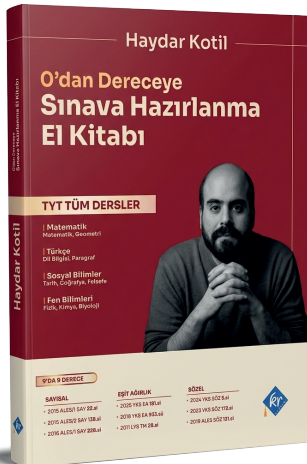
$$(x + 5)^2 \cdot (x - 7) \geq 0$$

3

$$-x^2 + 8x - 15 \leq 0$$

6

$$(-x + 1)^3 \leq 0$$

1) $(-\infty, 3) \cup (4, \infty)$ 2) $[-9, 3]$ 3) $(-\infty, 3] \cup [5, \infty)$ 4) $(-\infty, -4] \cup (-2, 4]$ 5) $[7, \infty) \cup \{-5\}$ 6) $[1, \infty)$ 

“TYT’yi 1 Haftada Tamamen ÖSYM odaklı tekrar edin.”

@haydarkotil

Matematikte 5-6 net yapıyordum daha problemlere başlamadım
13-14lere çıktım. İnşallah sınava kadar geometri ve problemlerle
beraber 25-30 net yaparım.



Kitabı incelemek
ve daha fazlası için
QR’i okutunuz.

Tek Kitap

TYT’nin Tamamı

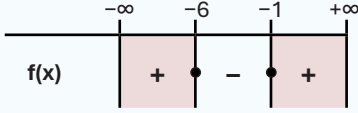
Sadece 7 Gün

1.Gün | Eşitsizlik

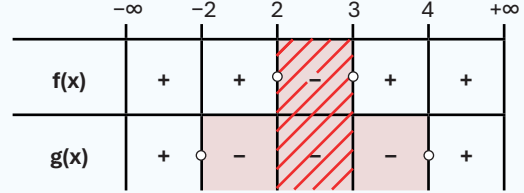
Eşitsizlik Egzersizleri - 3

Aşağıda verilen eşitsizlik sistemlerinden başkatsayısı 1 veya -1 olan $f(x)$ ve $g(x)$ denklemlerini bulunuz.

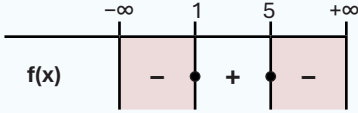
1



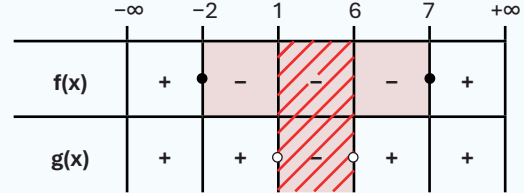
5



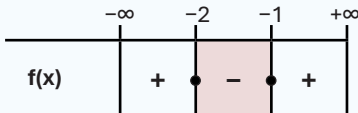
2



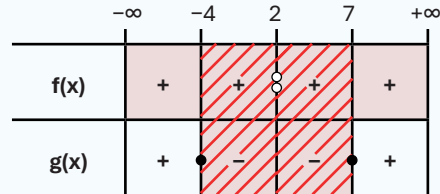
6



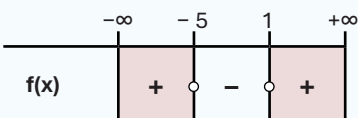
3



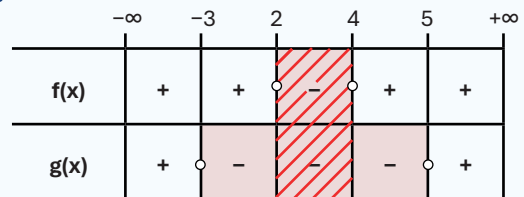
7



4



8



1) $x^2 + 7x + 6 \geq 0$ 2) $-x^2 + 6x - 5 \leq 0$ 3) $x^2 + 3x + 2 \leq 0$ 4) $x^2 + 4x - 5 > 0$ 5) $f(x) = x^2 - 5x + 6 < 0$, $g(x) = x^2 - 2x - 8 < 0$ 6) $f(x) = x^2 - 5x - 14 \leq 0$, $g(x) = x^2 - 7x + 6 < 0$
 7) $f(x) = x^2 - 4x + 4 > 0$, $g(x) = x^2 - 3x - 28 \leq 0$ 8) $f(x) = x^2 - 6x + 8 < 0$, $g(x) = x^2 - 2x - 15 < 0$

1.Gün | Eşitsizlik

Eşitsizlik Egzersizleri - 4

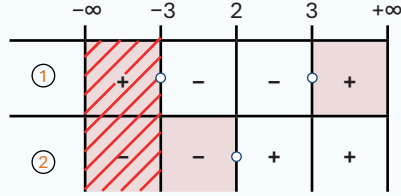
Aşağıda verilen eşitsizlik sistemlerinin çözüm kümelerini bulunuz.

1

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & x^2 - 9 > 0 \\ \textcircled{2} \quad & x - 2 < 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & (x - 3) \cdot (x + 3) > 0 \\ & x_1 = 3 \\ & x_2 = -3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & x - 2 < 0 \\ & x_3 = 2 \end{aligned}$$



$$\text{Ç.K.} = (-\infty, -3)$$

5

$$\begin{aligned} & x^2 - 5x + 6 > 0 \\ & x^2 - 1 \leq 0 \end{aligned}$$

2

$$\begin{aligned} & x^2 - 16 \leq 0 \\ & x^2 - x - 6 > 0 \end{aligned}$$

6

$$\begin{aligned} & x^2 - x - 2 > 0 \\ & x^2 - 4 \leq 0 \end{aligned}$$

3

$$\begin{aligned} & x^2 + 4x - 5 > 0 \\ & x^2 - 49 \leq 0 \end{aligned}$$

7

$$\begin{aligned} & (x^2 - 4) \cdot (x - 5)^2 \leq 0 \\ & x + 1 \geq 0 \end{aligned}$$

4

$$\begin{aligned} & x^2 + 6x + 8 \geq 0 \\ & x^2 - 64 < 0 \end{aligned}$$

8

$$\begin{aligned} & x^2 - 2x - 15 \leq 0 \\ & (x - 2)^2 \cdot (x + 4) > 0 \end{aligned}$$

1) Ç.K. = $(-\infty, -3)$ 2) Ç.K. = $[-4, -2] \cup (3, 4]$ 3) Ç.K. = $[-7, -5] \cup (1, 7]$ 4) Ç.K. = $(-8, -4] \cup (-2, 8)$ 5) Ç.K. = $[-1, 1]$ 6) Ç.K. = $[-2, -1]$ 7) Ç.K. = $[-1, 2] \cup \{5\}$ 8) Ç.K. = $[-3, 5] \setminus \{2\}$

1.Gün | Parabol

Parabol Egzersizleri - 1

Aşağıda verilen denklemlerin parabol grafiklerini iziniz.

1 $y = x^2$

4 $y = x^2 + 2$

2 $y = 3x^2$

5 $y = x^2 - 2x$

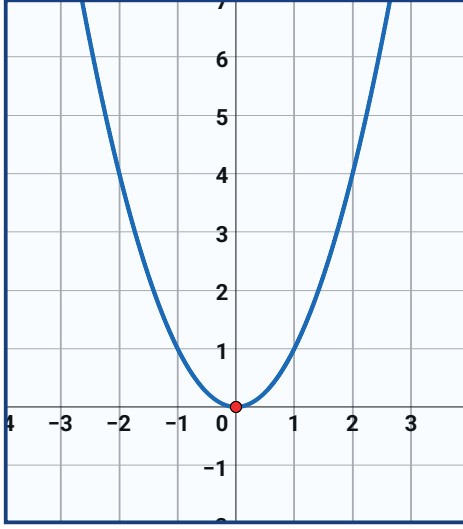
3 $y = -4x^2$

6 $y = x^2 - 4x + 3$

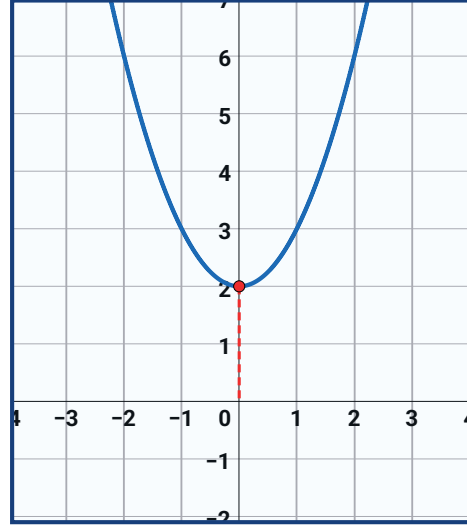
1.Gün | Parabol

Cevap Anahtarı : Parabol Egzersizleri - 1

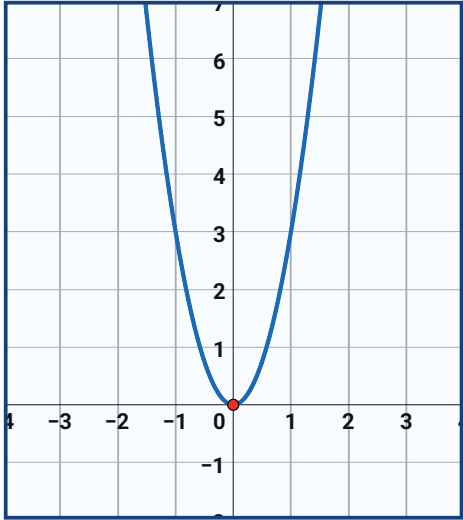
1)



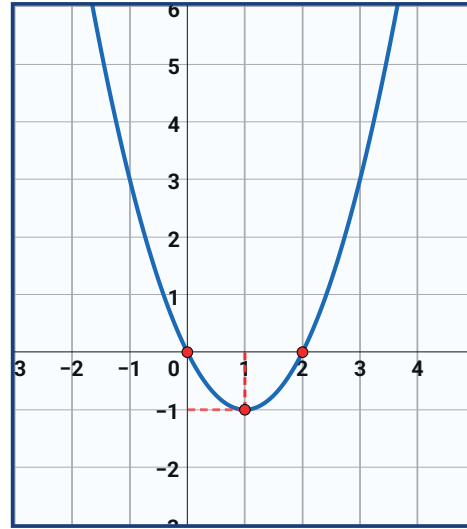
4)



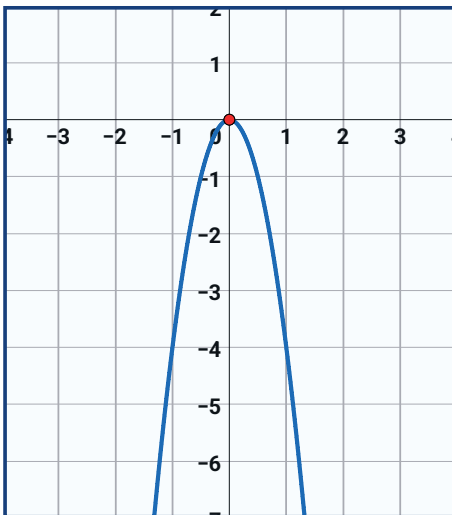
2)



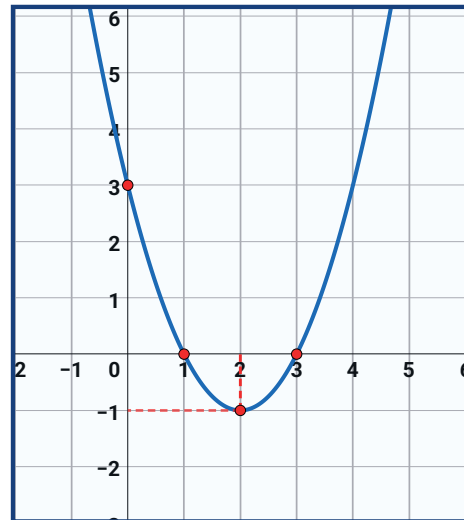
5)



3)



6)



1.Gün | Parabol

Parabol Egzersizleri - 2

Aşağıda verilen denklemlerin parabol grafiklerini iziniz.

1 $y = x^2 + 4x$

4 $y = 3x^2 - 12x + 9$

2 $y = -4x^2 + 8x$

5 $y = 2x^2 - 8x + 6$

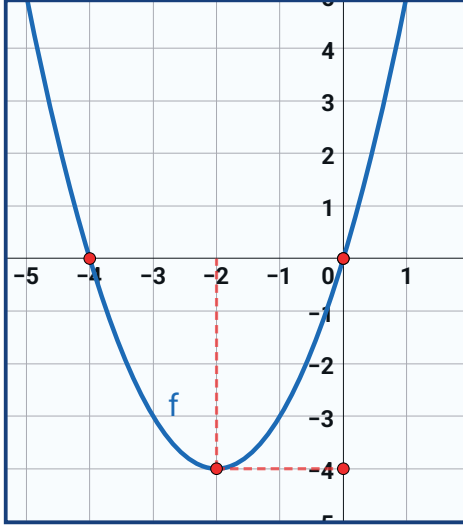
3 $y = 3x^2 + 6x$

6 $y = -2x^2 - 12x - 16$

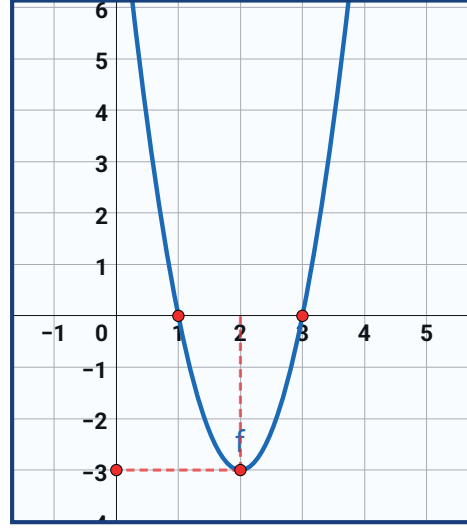
1.Gün | Parabol

Cevap Anahtarı : Parabol Egzersizleri - 2

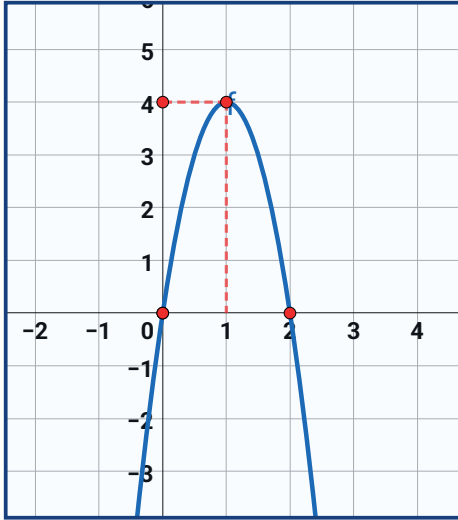
1)



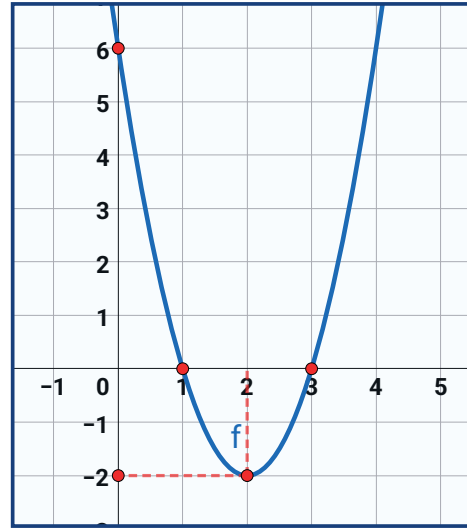
4)



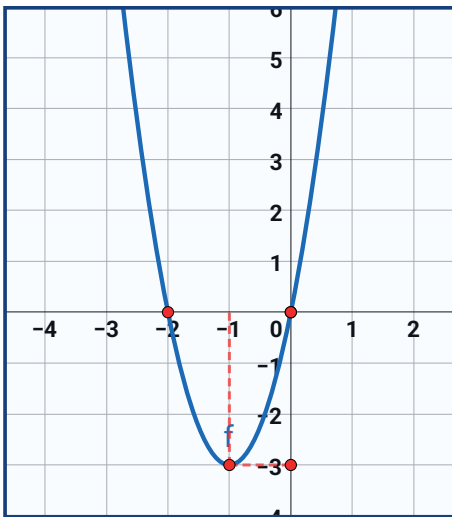
2)



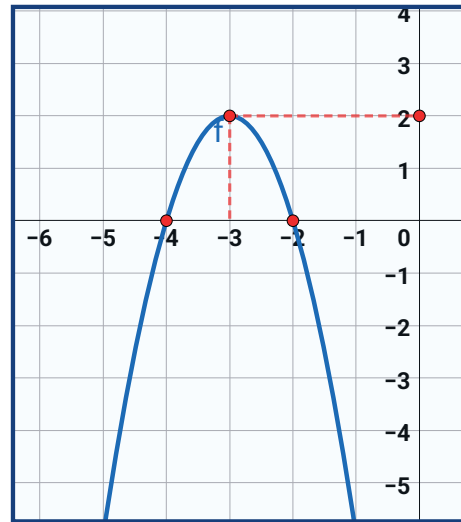
5)



3)



6)

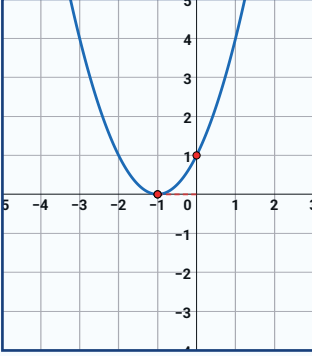


1.Gün | Parabol

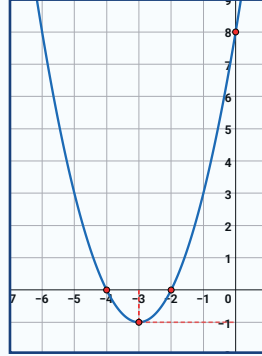
Parabol Egzersizleri - 3

Aşağıda verilen parabol grafiklerinin denklemlerini yazınız.

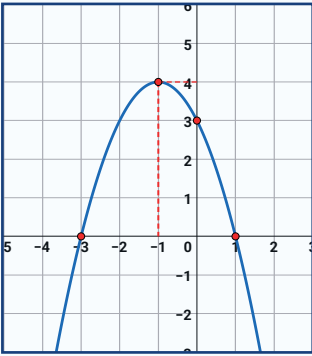
1



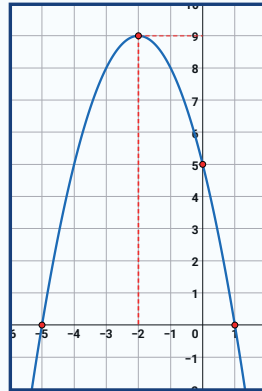
4



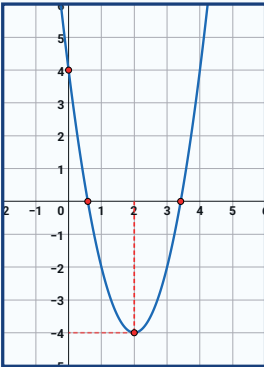
2



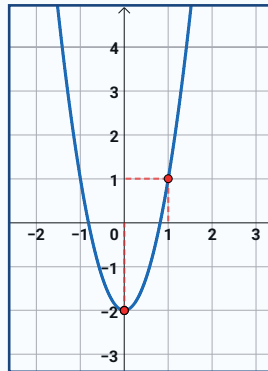
5



3



6



1) $x^2 + 2x + 1$ 2) $-x^2 - 2x + 3$ 3) $2x^2 - 8x + 4$ 4) $x^2 + 6x + 8$ 5) $-x^2 - 4x + 5$ 6) $3x^2 - 2$

1.Gün | Fonksiyon

Fonksiyonlar

Fonksiyon Tanımı

A ve B boştan farklı iki küme olmak üzere, A kümesinin her bir elemanını B kümesinin bir ve yalnız bir elemanına eşleyen f bağıntısına A'dan B'ye bir fonksiyon denir ve $f: A \rightarrow B$ biçiminde gösterilir. A kümesine tanım kümesi, B kümesine değer kümesi, $f(A) = \{ f(x) : x \in A \}$ kümesine ise **görüntü kümesi** adı verilir. Daima $f(A) \subseteq B$ 'dir.

Bir $f: A \rightarrow B$ fonksiyonunun fonksiyon olması için **iki koşul** gerekir:

(i) $\forall x \in A$ için $f(x) \in B$ mevcuttur.

(ii) $x_1 = x_2 \Rightarrow f(x_1) = f(x_2)$.

Bağıntı bu iki koşulu sağlamıyorsa **fonksiyon değildir**.

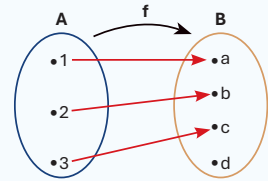
Fonksiyonda verilen değeri bulmak için, fonksiyonun içinde x yerine istenen sayı yazılır ve işlem yapılır.

Örneğin; $f(x) = 3x - 2$ ise $f(4)$ değerini bulmak için x yerine 4 yazılır. Buna göre $f(4) = 3 \cdot 4 - 2 = 12 - 2 = 10$ olur.

Fonksiyon Çeşitleri

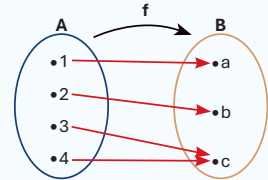
İçine fonksiyon

$f: A \rightarrow B$ için $f(A) \subsetneq B$ ise, yani değer kümesinde görüntüsü olmayan en az bir eleman bulunuyorsa f içine fonksiyondur. Yani B kümesinde, A'dan gelen hiçbir elemanın eşlenmediği en az bir eleman vardır.



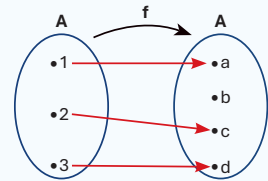
Örten fonksiyon

$f: A \rightarrow B$ için $f(A) = B$ ise f örten fonksiyondur. Yani B kümesindeki her eleman, A kümesindeki en az bir elemanın görüntüsüdür.



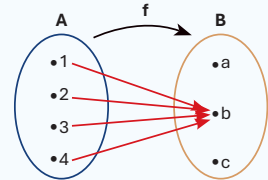
Bire bir fonksiyon

$f: A \rightarrow A$ fonksiyonunda farklı elemanların görüntüleri farklıysa f bire birdir. Yani A kümesindeki farklı elemanlar, A kümesinde aynı elemene gitmez.



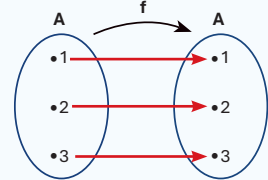
Sabit fonksiyon

$f: A \rightarrow B$ fonksiyonunda, A kümesindeki bütün elemanlar B kümesinde aynı elemene eşleniyorsa f sabit fonksiyondur. Yani değişken hangi değeri alırsa alsın, fonksiyonun sonucu değişmez.



Birim fonksiyon

$f: A \rightarrow A$ fonksiyonunda, A kümesindeki her eleman yine kendisine eşleniyorsa f birim fonksiyondur. Birim fonksiyon hem bire bir hem örtendir.

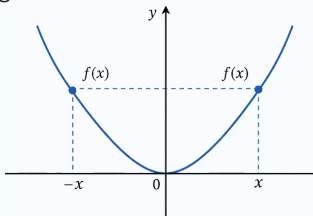


Tek ve Çift Fonksiyon

Tanım kümesi orijine(0 noktasına) göre simetrik olan fonksiyonlarda tek ve çift fonksiyon kavramları incelenir.

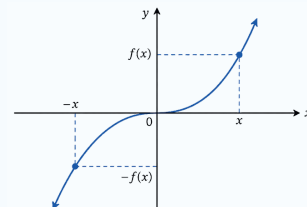
Çift Fonksiyon

Tanım kümesindeki her x değeri için $f(-x) = f(x)$ oluyorsa f fonksiyonuna çift fonksiyon denir. Çift fonksiyonların grafiği y eksenine göre simetriktr.



Tek Fonksiyon

Tanım kümesindeki her x değeri için $f(-x) = -f(x)$ oluyorsa f fonksiyonuna tek fonksiyon denir. Tek fonksiyonların grafiği orijine göre simetriktr.

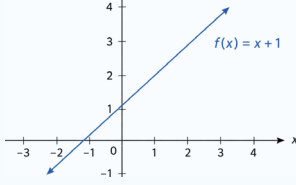


1.Gün | Fonksiyon

Fonksiyonlar

Doğrusal fonksiyon

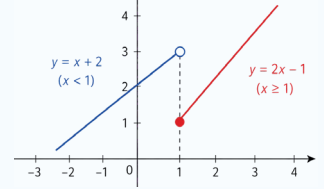
$a, b \in \mathbb{R}$ olmak üzere $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = ax + b$ biçiminde tanımlanan fonksiyona doğrusal fonksiyon denir. Grafiği bir doğrudur; $a \neq 0$ iken bire bir ve örtendir.



Parçalı fonksiyon

Tanım kümesinin farklı aralıklarında farklı kurallarla tanımlanan fonksiyonlara parçalı fonksiyon denir. Parçalı fonksiyonlarda, önce x değerinin hangi aralıkta olduğuna bakılır; sonra o aralığa ait kural kullanılır.

$$f(x) = \begin{cases} x + 2 & x < 1 \\ 2x - 1 & x \geq 1 \end{cases} \quad \begin{matrix} x = 0 \text{ için } f(0) = 2 \\ x = 3 \text{ için } f(3) = 5 \end{matrix}$$



Fonksiyonlarda İşlemler

$f: A \rightarrow \mathbb{R}$ ve $g: B \rightarrow \mathbb{R}$ fonksiyonları olmak üzere,

$$(f + g)(x) = f(x) + g(x)$$

$$(f - g)(x) = f(x) - g(x)$$

$$(f \cdot g)(x) = f(x) \cdot g(x)$$

$$\left(\frac{f}{g}\right)(x) = \frac{f(x)}{g(x)}, \quad g(x) \neq 0$$

Örneğin; $f(x) = 2x + 1$ ve $g(x) = x - 3$ olsun.

$$(f + g)(x) = (2x + 1) + (x - 3) = 3x - 2$$

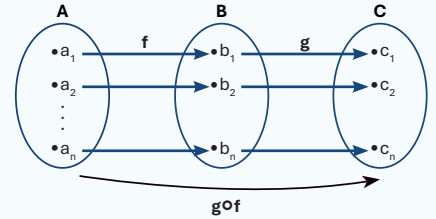
$$(f - g)(x) = (2x + 1) - (x - 3) = x + 4$$

$$(f \cdot g)(x) = (2x + 1)(x - 3) = 2x^2 - 5x - 3$$

$$\left(\frac{f}{g}\right)(x) = \frac{(2x + 1)}{(x - 3)}, \quad x \neq 3$$

Bileşke Fonksiyon

A, B ve C boş kümeden farklı kümeler olmak üzere; $f: A \rightarrow B$ ve $g: B \rightarrow C$ fonksiyonları verilsin. A kümesindeki elemanları, önce f fonksiyonu ile B kümesine; ardından g fonksiyonu ile C kümesine eşleyen fonksiyona **bileşke fonksiyon** denir. Bileşke fonksiyon $g \circ f$ şeklinde gösterilir ve “ g bileşke f ” diye okunur.



Her $x \in A$ için: $(g \circ f)(x) = g(f(x))$ olur. Bileşke fonksiyonlarda işlemler sağdan sola doğru yapılır. Yani: $g \circ f$ ifadesinde önce f , sonra g uygulanır.

Örneğin; $f(x) = 2x + 1$ $g(x) = x^2$ olduğuna göre:

$$(g \circ f)(x) = g(f(x))$$

$$(g \circ f)(x) = g(2x + 1)$$

$$(g \circ f)(x) = (2x + 1)^2$$

$$(f \circ g)(x) = f(g(x))$$

$$(f \circ g)(x) = f(x^2)$$

$$(f \circ g)(x) = 2x^2 + 1$$

Ters fonksiyon

$f: A \rightarrow B$ fonksiyonu bire bir ve örten ise, B kümesindeki her eleman A kümesindeki yalnız bir elemanın görüntüsü olur. Bu durumda B kümesindeki elemanları, A kümesinde eşlendikleri elemanlara geri götüren fonksiyona f fonksiyonunun ters fonksiyonu denir. Ters fonksiyon f^{-1} ile gösterilir.

$$f^{-1}(y) = x \Leftrightarrow f(x) = y$$

Bir fonksiyonun tersini bulmak için önce fonksiyon y ile gösterilir. Sonra x ile y yer değiştirilir ve yeniden y yalnız bırakılır.

Örneğin; $f(x) = 2x + 3$ fonksiyonunun tersini bulmak için,

Önce fonksiyon y ile gösterilir: $y = 2x + 3$

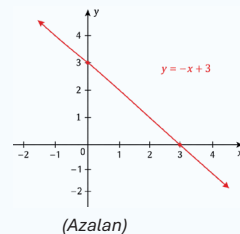
x ile y 'nin yeri değiştirilir: $x = 2y + 3$

y yalnız bırakılır: $x - 3 = 2y$

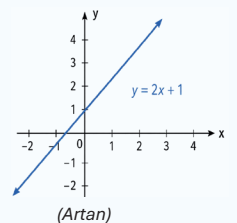
$$\text{Buna göre: } f^{-1}(x) = y = \frac{(x - 3)}{2}$$

Artan ve Azalan Fonksiyon

Bir aralıkta x değerleri artarken $f(x)$ değerleri de artıyorsa fonksiyon artandır. x değerleri artarken $f(x)$ değerleri azalıyorsa fonksiyon azalandır.



(Azalan)



(Artan)

1.Gün | Polinom

Polinom Nedir?

n bir doğal sayı ve $a_n, a_{n-1}, \dots, a_0$ birer reel sayı olmak üzere;

$P(x) = a_n \cdot x^n + a_{n-1} \cdot x^{n-1} + \dots + a_1 \cdot x^1 + a_0$ biçimindeki ifadelerle **polinom** denir.

Polinomun Temel Kavramları

$P(x) = a_n x^n + a_{n-1} x^{n-1} + \dots + a_2 x^2 + a_1 x^1 + a_0$ şeklindeki bir polinomda;

- **Terim:** Polinomu oluşturan $a_n x^n, a_{n-1} x^{n-1}, \dots, a_2 x^2, a_1 x^1$ ve $a_0 x^0$ parçalarının her birine terim denir.
- **Katsayı:** Terimlerde değişkenin yanında çarpan olarak bulunan $a_0, a_1, a_2, \dots, a_n$ gerçek sayıları polinomun katsayılarıdır.
- **Polinomun Derecesi:** Polinomda değişkenin sahip olduğu üsler içinde en büyük olanı, polinomun derecesini verir. Polinomun derecesi $\deg[P(x)]$ biçiminde gösterilir.
- **Polinomun Başkatsayısı:** Derecesi en büyük olan terimin katsayısı, polinomun başkatsayısı olarak adlandırılır.
- **Sabit Terim:** Değişken içermeyen terim, yani a_0 , polinomun sabit terimidir. Polinomun sabit terimini bulmak için değişken yerine 0 yazılır. Bu nedenle $P(0)$ değeri, polinomun sabit terimini verir.
- **Katsayılar Toplamı:** Polinomdaki tüm katsayıların toplamını bulmak için değişken yerine 1 yazılır. Bu nedenle $P(1)$ değeri, polinomun katsayılar toplamını verir.

Polinom Egzersizleri - 1

Aşağıda verilen ifadelerin polinom olup olmadığını bulunuz.

1 $P(x) = x^3 - 9x^2 + 11$

4 $P(x) = \sqrt{3}x^2 - 7x + 3x^{-2}$

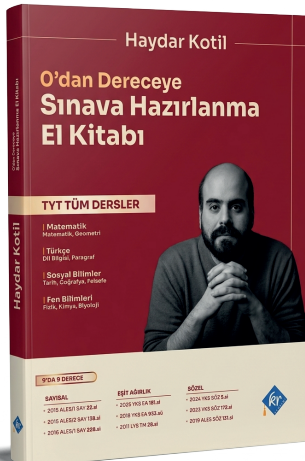
2 $P(x) = x^2 + 8x^{\frac{1}{3}} + 3$

5 $P(x) = |x^2 - 5|$

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

6 $P(x) = 11$

1) Polinomdur 2) Polinom değildir 3) Polinomdur 4) Polinom değildir 5) Polinom değildir 6) Polinomdur



“TYT konu eksiklerinizi tamamlamak için kalan sürede en büyük yardımcınız.”

@Alkanerayyilmaz

abi ben matematikte 6 net yapıyodum temel egzersizleri bitirdim birazda konu egzersizi çözdüm problemlerden de oran orantıya baktım 3 3 buçuk saate falan bitti deneme çözdüm 12 yaptım 2 katı net yaptım yani ne desem az elinize emeğinize sağlık sizi seviyoruz.



Kitabı incelemek ve daha fazlası için QR'ı okutunuz.

Tek Kitap

TYT'nin Tamamı

Sadece 7 Gün

1.Gün | Polinom

Polinom Egzersizleri - 2

Aşağıda verilen polinomların istenilen değerlerini bulunuz.

1	$P(x) = 2x^2 + 5x - 17$ - Başkatsayısı: - Sabit terimi: $P(0) =$ - Derecesi: $\text{der}[P(x)] =$ - Katsayılar toplamı: $P(1) =$	5	$P(x) = x^2 + 5x - 17$ - Başkatsayısı: - Sabit terimi: $P(0) =$ - Derecesi: $\text{der}[P(x)] =$ - Katsayılar toplamı: $P(1) =$
2	$P(x) = 2x + 13$ - Başkatsayısı: - Sabit terimi: $P(0) =$ - Derecesi: $\text{der}[P(x)] =$ - Katsayılar toplamı: $P(1) =$	6	$P(x) = 7x^3 + 4x^2 + 12x - 8$ - Başkatsayısı: - Sabit terimi: $P(0) =$ - Derecesi: $\text{der}[P(x)] =$ - Katsayılar toplamı: $P(1) =$
3	$P(x) = x^4 + 3$ - Başkatsayısı: - Sabit terimi: $P(0) =$ - Derecesi: $\text{der}[P(x)] =$ - Katsayılar toplamı: $P(1) =$	7	$P(x) = \sqrt{2}x^2 + 6x + 23$ - Başkatsayısı: - Sabit terimi: $P(0) =$ - Derecesi: $\text{der}[P(x)] =$ - Katsayılar toplamı: $P(1) =$
4	$P(x) = 6x^2 + 11x - 10$ - Başkatsayısı: - Sabit terimi: $P(0) =$ - Derecesi: $\text{der}[P(x)] =$ - Katsayılar toplamı: $P(1) =$	8	$P(x) = 11x^4 - 3x^2 - 7x + 7$ - Başkatsayısı: - Sabit terimi: $P(0) =$ - Derecesi: $\text{der}[P(x)] =$ - Katsayılar toplamı: $P(1) =$

1) B:(2) S:(-17) D:(2) K:(-10) 2) B:(2) S:(13) D:(1) K:(15) 3) B:(1) S:(3) D:(4) K:(4) 4) B:(6) S:(-10) D:(2) K:(7) 5) B:(1) S:(-17) D:(2) K:(-11) 6) B:(7) S:(-8) D:(3) K:(15)
7) B:($\sqrt{2}$) S:(23) D:(2) K:($29 + \sqrt{2}$) 8) B:(11) S:(7) D:(4) K:(8)

1.Gün | Polinom

Polinom Egzersizleri - 3

Aşağıda verilen polinomlarda toplama ve çıkarma işlemlerini yapınız.

1	$P(x) = x^2 + 3x + 2$, $Q(x) = 2x - 4$ olmak üzere; $P(x) + Q(x) =$ $P(x) - Q(x) =$	6	$P(x) = \frac{1}{2}x^2 + 2x$, $Q(x) = \frac{3}{2}x^2 - x + 1$ olmak üzere; $P(x) + Q(x) =$ $P(x) - Q(x) =$
2	$P(x) = 3x^2 - x + 5$, $Q(x) = x^2 + 4x - 1$ olmak üzere; $P(x) + Q(x) =$ $P(x) - Q(x) =$	7	$P(x) = x^3 - 27$, $Q(x) = x^2 + 3x + 9$ olmak üzere; $P(x) + Q(x) =$ $P(x) - Q(x) =$
3	$P(x) = -x^2 + 5x$, $Q(x) = 2x^2 - 3x + 6$ olmak üzere; $P(x) + Q(x) =$ $P(x) - Q(x) =$	8	$P(x) = -x^2 + 10x - 25$, $Q(x) = x^2 - 10x$ olmak üzere; $P(x) + Q(x) =$ $P(x) - Q(x) =$
4	$P(x) = 2x^3 + x^2 - 4$, $Q(x) = x^3 - x^2 + 3x$ olmak üzere; $P(x) + Q(x) =$ $P(x) - Q(x) =$	9	$P(x) = x^3 - 4x + 7$, $Q(x) = 2x^2 + 4x - 5$ olmak üzere; $P(x) + Q(x) =$ $P(x) - Q(x) =$
5	$P(x) = -3x^2 + 4x + 2$, $Q(x) = x^2 - x + 8$ olmak üzere; $P(x) + Q(x) =$ $P(x) - Q(x) =$	10	$P(x) = -2x^3 - x^2 + 7$, $Q(x) = -x^3 + x^2 - 3x$ olmak üzere; $P(x) + Q(x) =$ $P(x) - Q(x) =$

1) $(x^2 + 5x - 2)$, $(x^2 + x + 6)$ 2) $(4x^2 + 3x + 4)$, $(2x^2 - 5x + 6)$ 3) $(x^2 + 2x + 6)$, $(-3x^2 + 8x - 6)$ 4) $(3x^3 + 3x - 4)$, $(x^3 + 2x^2 - 3x - 4)$ 5) $(-2x^2 + 3x + 10)$, $(-4x^2 + 5x - 6)$
6) $(2x^2 + x + 1)$, $(-x^2 + 3x - 1)$ 7) $(x^3 + x^2 + 3x - 18)$, $(x^3 - x^2 - 3x - 36)$ 8) (-25) , $(-2x^2 + 20x - 25)$ 9) $(x^3 + 2x^2 + 2)$, $(x^3 - 2x^2 - 8x + 12)$ 10) $(-3x^3 - 3x + 7)$, $(-x^3 - 2x^2 + 3x + 7)$

1.Gün | Polinom**Polinom Egzersizleri - 4**

Aşağıda verilen polinomlarda çarpma işlemlerini yapınız.

1	$P(x) = x^2 + 2x + 1$, $Q(x) = x + 3$ olmak üzere; • $P(x) \cdot Q(x) =$	6	$P(x) = x^2 + 3x - 2$, $Q(x) = x^3 - 2x^2 + 1$ olmak üzere; • $P(x) \cdot Q(x) =$
2	$P(x) = -2x + 3$, $Q(x) = -x - 2$ olmak üzere; • $P(x) \cdot Q(x) =$	7	$P(x) = -2x^2 + x - 5$, $Q(x) = x^2 + 4x$ olmak üzere; • $P(x) \cdot Q(x) =$
3	$P(x) = 3x^2 + 2$, $Q(x) = -x^2 + 2x$ olmak üzere; • $P(x) \cdot Q(x) =$	8	$P(x) = x^2 - x + 1$, $Q(x) = -3x^3 + x - 2$ olmak üzere; • $P(x) \cdot Q(x) =$
4	$P(x) = 3x + 2$, $Q(x) = -4$ olmak üzere; • $P(x) \cdot Q(x) =$	9	$P(x) = x^2 + 4x + 4$, $Q(x) = x - 2$ olmak üzere; • $P(x) \cdot Q(x) =$
5	$P(x) = -2x - 3$, $Q(x) = -3x + 1$ olmak üzere; • $P(x) \cdot Q(x) =$	10	$P(x) = 4x + 3$, $Q(x) = x^2 - x + 2$ olmak üzere; • $P(x) \cdot Q(x) =$

1) $x^3 + 5x^2 + 7x + 3$ 2) $2x^2 + x - 6$ 3) $-3x^4 + 6x^3 - 2x^2 + 4x + 4$ 4) $-12x - 8$ 5) $6x^2 + 7x - 3$ 6) $x^5 + x^4 - 8x^3 + 5x^2 + 3x - 2$ 7) $-2x^4 - 7x^3 - x^2 - 20x + 8$ 8) $-3x^5 + 3x^4 - 2x^3 - 3x^2 + 3x - 2$
9) $x^3 + 2x^2 - 4x - 8$ 10) $4x^3 - x^2 + 5x + 6$

1.Gün | Polinom

Polinom Egzersizleri - 5

Aşağıda verilen polinomlarda bölme işlemlerini yapınız.

- 1) $P(x) = x^2 + 4x + 7$ polinomunun $Q(x) = x + 1$ polinomuna bölünmesinden elde edilen bölümü ve kalanı bulunuz.

$$\begin{array}{r|l} x^2 + 4x + 7 & x+1 \end{array}$$

- 4) $P(x) = x^2 + 6x + 8$ polinomunun $Q(x) = x + 4$ polinomuna bölünmesinden elde edilen bölümü ve kalanı bulunuz.

$$\begin{array}{r|l} & \end{array}$$

- 2) $P(x) = 2x^2 + 7x + 3$ polinomunun $Q(x) = x + 3$ polinomuna bölünmesinden elde edilen bölümü ve kalanı bulunuz.

$$\begin{array}{r|l} 2x^2 + 7x + 3 & 2x + 1 \end{array}$$

- 5) $P(x) = 5x^2 - 3x + 2$ polinomunun $Q(x) = x - 1$ polinomuna bölünmesinden elde edilen bölümü ve kalanı bulunuz.

$$\begin{array}{r|l} & \end{array}$$

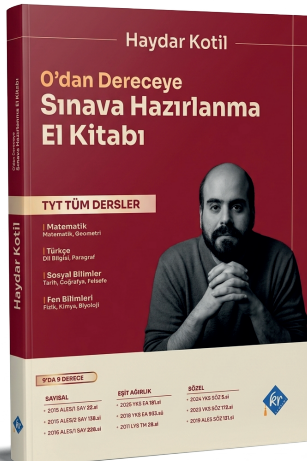
- 3) $P(x) = x^2 - 4x + 5$ polinomunun $Q(x) = x - 2$ polinomuna bölünmesinden elde edilen bölümü ve kalanı bulunuz.

$$\begin{array}{r|l} & \end{array}$$

- 6) $P(x) = x^2 - 3x + 5$ polinomunun $Q(x) = x - 3$ polinomuna bölünmesinden elde edilen bölümü ve kalanı bulunuz.

$$\begin{array}{r|l} & \end{array}$$

1) Bölüm = $x + 3$, Kalan = 4 2) Bölüm = $2x + 1$, Kalan = 0 3) Bölüm = $x - 2$, Kalan = 1 4) Bölüm = $x + 2$, Kalan = 0 5) Bölüm = $5x + 2$, Kalan = 4 6) Bölüm = x , Kalan = 5



“TYT’yi 1 Haftada Tamamen ÖSYM odaklı tekrar edin.”

tyt feni tekrar etmem gerekiyordu ve kitap çıktığı gibi hemen satın aldım. fen netlerim 18-19 bandına çıktı Allah senden razı olsun. kitap fiyatından daha fazlasını hakediyor. kendinize inancınız kalmadığı zamanlarda sadece haydar abinin videolarını izleyin ve devam edin.



Kitabı incelemek ve daha fazlası için QR’i okutunuz.

Tek Kitap

TYT’nin Tamamı

Sadece 7 Gün

1.Gün | Polinom

Polinom Egzersizleri - 6

Aşağıda kuralı verilen $P(x)$ polinomlarını kullanarak istenen polinomları bulunuz.

1 $P(x) = x^2 + 2x$

• $P(3x) =$

7 $P(x) = x^3 - 5x$

• $P(2x) =$

2 $P(x) = 3x - 4$

• $P(x + 1) =$

8 $P(x) = x^2 + 8x + 15$

• $P(x - 4) =$

3 $P(x) = x^2 - 3x + 2$

• $P(2x - 1) =$

9 $P(x) = 8x - 3$

• $P(x^2 + x) =$

4 $P(x) = 5x - 7$

• $P(x^2) =$

10 $P(x) = -3x^2 - 2x$

• $P(x - 2) =$

5 $P(x) = x^2 - 6x + 9$

• $P(x + 3) =$

11 $P(x) = x^3 + x^2$

• $P(x - 1) =$

6 $P(x) = 3x^3 + x^2 - 2$

• $P(2x) =$

12 $P(x) = 2x + 9$

• $P(x^2 - 1) =$

1) $9x^2 + 6x$ 2) $3x - 1$ 3) $4x^2 - 10x + 6$ 4) $5x^2 - 7$ 5) x^2 6) $24x^3 + 4x^2 - 2$ 7) $8x^3 - 10x$ 8) $x^2 - 1$ 9) $8x^2 + 8x - 3$ 10) $-3x^2 + 10x - 8$ 11) $x^3 - 2x^2 + x$ 12) $2x^2 + 7$

1.Gün | Polinom

Polinom Egzersizleri - 7

Aşağıda verilen polinomların köklerini bulunuz.

1 $P(x) = x^2 - 8x + 15$

6 $P(x) = 4x^2 - 1$

2 $P(x) = 2x^2 - 18$

7 $P(x) = x^2 + 6x + 9$

3 $P(x) = x^2 + 7x + 10$

8 $P(x) = 2x^2 + 5x - 3$

4 $P(x) = 3x^2 - 12x$

9 $P(x) = x^2 - 11x + 24$

5 $P(x) = x^2 - x - 20$

10 $P(x) = x^2 + 2x - 35$

1) $x_1 = 3, x_2 = 5$ 2) $x_1 = 3, x_2 = -3$ 3) $x_1 = -2, x_2 = -5$ 4) $x_1 = 0, x_2 = 4$ 5) $x_1 = -4, x_2 = 5$ 6) $x_1 = 1/2, x_2 = -1/2$ 7) $x_1 = x_2 = -3$ 8) $x_1 = -3, x_2 = 1/2$ 9) $x_1 = 3, x_2 = 8$ 10) $x_1 = 5, x_2 = -7$

1.Gün | Polinom

Polinom Egzersizleri - 8

Aşağıda verilen polinom problemlerini özünüz.

1	$P(x)$, 2. dereceden bir polinomdur. $P(-1) = P(5) = 0$ ve $P(2) = -18$ olduğuna göre, $P(x)$ polinomunu bulunuz.	6	$P(x)$, başkatsayısı -4 olan 2. dereceden bir polinomdur. $P(1) = P(3) = 0$ olduğuna göre, $P(x)$ polinomunu bulunuz.
2	$P(x)$, başkatsayısı 3 olan 2. dereceden bir polinomdur. $P(-1) = P(2) = 0$ olduğuna göre, $P(x)$ polinomunu bulunuz.	7	$P(x)$, 2. dereceden bir polinomdur. $P(1) = P(3) = 0$ ve $P(0) = 6$ olduğuna göre, $P(x)$ polinomunu bulunuz.
3	$P(x)$, başkatsayısı 3 olan 2. dereceden bir polinomdur. $P(0) = P(2) = 0$ olduğuna göre, $P(x)$ polinomunu bulunuz.	8	$P(x)$, 3. dereceden bir polinomdur. $P(1) = P(-1) = P(2) = 0$ ve $P(3) = 16$ olduğuna göre, $P(x)$ polinomunu bulunuz.
4	$P(x)$, başkatsayısı 6 olan 2. dereceden bir polinomdur. $P(-1) = P(-2) = 0$ olduğuna göre, $P(x)$ polinomunu bulunuz.	9	$P(x)$, 3. dereceden bir polinomdur. $P(-1) = P(2) = P(4) = 0$ ve $P(1) = -18$ olduğuna göre, $P(x)$ polinomunu bulunuz.
5	$P(x)$, 3. dereceden bir polinomdur. $P(-2) = P(2) = P(3) = 0$ ve $P(0) = 24$ olduğuna göre, $P(x)$ polinomunu bulunuz.	10	$P(x)$, başkatsayısı 4 olan 2. dereceden bir polinomdur. $P(1) = P(2) = 0$ olduğuna göre, $P(x)$ polinomunu bulunuz.

1) $2x^2 - 8x - 10$ 2) $3x^2 - 3x - 6$ 3) $3x^2 - 6x$ 4) $6x^2 + 18x + 12$ 5) $2x^3 - 6x^2 - 8x + 24$ 6) $-4x^2 + 16x - 12$ 7) $2x^2 - 8x + 6$ 8) $2x^3 - 4x^2 - 2x + 4$ 9) $-3x^3 + 15x^2 - 6x - 24$ 10) $4x^2 - 12x + 8$

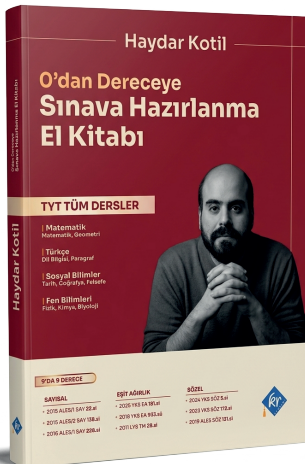
1.Gün | Polinom

Polinom Egzersizleri - 9

Aşağıda verilen polinom problemlerini çözünüz.

1	$P(x)$, 2. dereceden bir polinomdur. $P(1) = P(-3) = 0$ ve $P(2) = 10$ olduğuna göre, $P(x)$ polinomunu bulunuz.	5	$P(x)$, 2. dereceden bir polinomdur. $P(3) = P(5) = 0$ ve $P(4) = -3$ olduğuna göre, $P(x)$ polinomunu bulunuz.
2	$P(x)$, başkatsayısı 4 olan 2. dereceden bir polinomdur. $P(2) = P(-2) = 0$ olduğuna göre, $P(x)$ polinomunu bulunuz.	6	$P(x)$, başkatsayısı 2 olan 3. dereceden bir polinomdur. $P(0) = P(-2) = P(-3) = 0$ olduğuna göre, $P(x)$ polinomunu bulunuz.
3	$P(x)$, başkatsayısı -2 olan 2. dereceden bir polinomdur. $P(0) = P(4) = 0$ olduğuna göre, $P(x)$ polinomunu bulunuz.	7	$P(x)$, 2. dereceden bir polinomdur. $P(-4) = P(-1) = 0$ ve $P(0) = -8$ olduğuna göre, $P(x)$ polinomunu bulunuz.
4	$P(x)$, 3. dereceden bir polinomdur. $P(1) = P(-1) = P(2) = 0$ ve $P(0) = 4$ olduğuna göre, $P(x)$ polinomunu bulunuz.	8	$P(x)$, 3. dereceden bir polinomdur. $P(2) = P(3) = P(4) = 0$ ve $P(1) = -12$ olduğuna göre, $P(x)$ polinomunu bulunuz.

1) $2x^2 + 4x - 6$ 2) $4x^2 - 16$ 3) $-2x^2 + 8x$ 4) $2x^3 - 4x^2 - 2x + 4$ 5) $3x^2 - 24x + 45$ 6) $2x^3 + 10x^2 + 12x$ 7) $-2x^2 - 10x - 8$ 8) $2x^3 - 18x^2 + 52x - 48$



“TYT’yi 1 Haftada Tamamen ÖSYM odaklı tekrar edin.”

Kitabı kendime ve kardeşime aldım kitap İNANILMAZ gerçekten her kuruşuna kadar o kadar değdi ki kitabın videosunu bir kere izledim ve anladım hiç karmaşık değil fen netlerim 0 di sayısalıdan eşit ağırlığa geçmeme rağmen tyt fenim hiç yoktu sırf tyt feni için bile alınır.



Kitabı incelemek ve daha fazlası için QR’ı okutunuz.

Tek Kitap

| TYT’nin Tamamı

| Sadece 7 Gün