

ÇARPANLARA AYIRMA

Ortak Çarpan Paranteze Alma

Cök terimli bir ifade içindeki terimlerde ortak harf veya sayı varsa bunları tek bir terim olarak parantez önüne yazma işlemine denir.

Örneğin: $2x + 2y = 2(x+y)$

$xy + 2x = x(y+2)$ olur.

örnek

Aşağıdaki ifadeleri ortak paranteze alınız.

- a) $2x + xa + 3x$ =
- b) $2x^2 + 3x$ =
- c) $2x^3 + 8x^2 + 6x$ =
- d) $3ab^3 + 6a^2b$ =
- e) $a(x + 3y) + b(x + 3y)$ =
- f) $x(a - 2b) + y(2b - a)$ =

not

$$b - a = -(a - b), \quad (b - a)^2 = (a - b)^2$$

örnek

Türkiye'deki 81 ilin tamamını kapsayan bir projede; önce her bir ile p tane park yapılması, sonra da yapılan her bir parka a tane ağaç dikilmesi planlanmıştır. Fakat, bu planda yapılacak park ve dikilecek ağaç sayısı yeterli bulunmamış ve önce her bir ile yapılması planlanan park sayısından 1 fazla sayıda park yapılmış, sonra da yapılan her bir parka dikilmesi planlanan sayıdan 1 fazla sayıda ağaç dikilmiştir.

Buna göre, son durumda dikilen toplam ağaç sayısı ile başlangıçta dikilmesi planlanan toplam ağaç sayısı arasındaki fark aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) 162 B) $81 \cdot a \cdot p$ C) $81 \cdot (a + p)$
D) $81 \cdot (a \cdot p + 1)$ E) $81 \cdot (a + p + 1)$

örnek

a tane rafı olan bir kitaplığın her bir rafında b tane kitap bulunmaktadır. Bu kitaplığın her bir rafına c tane kitap daha yerleştiriliyor.

Buna göre, son durumda kitaplıkta bulunan toplam kitap sayısının a, b ve c türünden ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $a \cdot (b+c)$ B) $b \cdot (a+c)$ C) $c \cdot (a+b)$
D) $a+b+c$ E) $a \cdot b \cdot c$

ÖSYM

örnek

$a \neq b$ olmak üzere,

$$ax + \frac{1}{b} = bx + \frac{1}{a}$$

olduğuna göre, x kaçtır?

örnek

$$x = \frac{1}{y+2}$$

olduğuna göre, $y + yx + 2x - \frac{1}{x} + 3$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

ÖSYM

ÖSYM

örnek

$$(a - b)^2 \cdot (a - c) + (b - a) \cdot (c - a)^2$$

İfadelerini çarpanlarına ayıriniz.

Gruplandırma Yöntemi

Ortak paranteze alınmış ifadeleri bir kez daha ortak paranteze alma işlemine gruplandırma denir.

Örneğin; $a \cdot b + a \cdot c + x \cdot b + x \cdot c$ ifadesi

$$\underbrace{a \cdot (b+c)}_{(b+c) \cdot (a+x)} + \underbrace{x \cdot (b+c)}_{(b+c) \cdot (a+x)}$$

$(b+c) \cdot (a+x)$ şeklinde yazılması na gruplandırma yöntemi ile çarpanlara ayrılmıştır denir.

örnek

$$x + 3y = 5$$

olduğuna göre, $x^2 + 3xy + 15y$ ifadesinin değeri kaçtır?

örnek

Aşağıdaki ifadeleri çarpanlarına ayıriniz.

a) $ax + bx + ay + by$ _____

b) $ax - by + bx - ay$ _____

c) $x^2 + 3x - xy - 3y$ _____

d) $a^3 + a^2 + a + 1$ _____

e) $a^3 - a^2 - a + 1$ _____

örnek

$$137.43 - 101.43 + 64.43$$

İşleminin sonucu kaçtır?

- A) 210 B) 1000 C) 2150
D) 3600 E) 4300

örnek

$$x^2 + 2x^3 + x^2 + 2x$$

İfadelerinin çarpanlarından biri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2x$ B) $x + 1$ C) $x + 2$
D) $2x^2 + 1$ E) $x^2 + 2$

örnek

$$\begin{array}{|c|} \hline a \\ \hline b \diagup \diagdown c \\ \hline \end{array} = a^b - a^c$$
 olarak tanımlanıyor.

Buna göre, $\begin{array}{|c|} \hline 2 & x & 3 \\ \hline \diagup & \diagdown & \diagup \\ \hline 3 & x & 4 \\ \hline \end{array}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{1}{x}$ B) x C) $1-x$ D) $x-1$ E) x^2

örnek

$$ax - by - ay + bx$$

İfadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $(a - b)(x - y)$ B) $(b - a)(x - y)$
C) $(a - b)(x + y)$ D) $(a + b)(x - y)$
E) $(a - x)(b - y)$

örnek

a, b, c sıfırdan farklı gerçek sayılar ve $a + b + c = ab$ olduğuna göre,

$$\frac{ab + ac + bc + c^2}{abc}$$

İfadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $\frac{a+1}{a}$ B) $\frac{b+1}{b}$ C) $\frac{c+1}{c}$ D) $\frac{b}{a}$ E) $\frac{b}{c}$

ÖSYM

örnek

$$9^x + 6^x - 3^x - 2^x$$

İfadesini çarpanlarına ayıriniz.

örnek

$$\frac{xz - yz + xy - y^2}{x^2 - xy + xz - yz}$$

İfadesinin sadeleştirilmiş biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{z-y}{x-z}$ B) $\frac{y+z}{x+z}$ C) $\frac{x+z}{y+z}$
D) $\frac{x}{x+y}$ E) $\frac{y-z}{x+y}$

ÖSYM

örnek

$$a - b = c - a = 6$$

olmak üzere, $ab - c^2 + ac - b^2$ ifadesinin değeri kaçtır?

örnek

x, y pozitif gerçek sayılar ve

$$\frac{2y}{x + \frac{1}{y}} - \frac{3x}{y + \frac{1}{x}} = \frac{5x^2}{xy + 1}$$

olduğuna göre, $\frac{x}{y}$ oranı kaçtır?

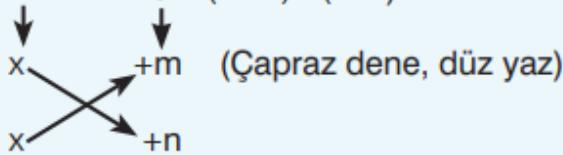
- A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{1}{2}$

ÖSYM

$ax^2 + bx + c$ üç terimli ifadeler

$a = 1$ ise

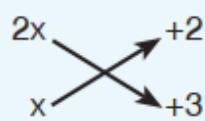
$$x^2 + bx + c = (x+m) \cdot (x+n)$$



$m \cdot x + n \cdot x = bx$ olmalıdır.

$m \cdot n = c$ olmalıdır.

Örneğin; $x^2 + 5x + 6 = (x+2) \cdot (x+3)$



$$3x + 2x = 5x$$

örnek

Aşağıdaki ifadeleri çarpanlara ayıriz.

a) $x^2 + 4x + 3 = \dots$

b) $x^2 - 5x - 6 = \dots$

c) $x^2 - 6x + 8 = \dots$

d) $x^2 - \frac{x}{6} - \frac{1}{6} = \dots$

örnek

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

İfadelerinin çarpanlarından biri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) x^2 B) $x - 1$ C) $x - 2$ D) $x + 6$ E) $x + 4$

örnek

$\frac{x^2 - ax + 7}{x-7}$ ifadesi sadeleşebilir bir kesir olduğuna göre, en sade halini bulunuz.

örnek

a ve b pozitif gerçel sayıları

$$a^2 - 2ab - 3b^2 = 0$$

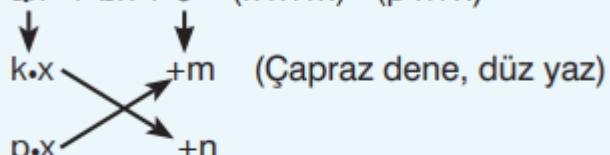
eşitliğini sağlamaktadır.

Buna göre, $\frac{a+b}{a-b}$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

$a \neq 1$ ise

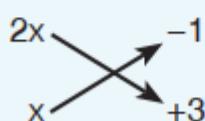
$$ax^2 + bx + c = (k \cdot x + m) \cdot (p \cdot x + n)$$



$k \cdot n \cdot x + p \cdot m \cdot x = bx$ olmalıdır.

$m \cdot n = c$ olmalıdır.

Örneğin; $2x^2 + 5x - 3 = (2x-1) \cdot (x+3)$



$$6x - x = 5x$$

örnek

Aşağıdaki ifadeleri çarpanlara ayırınız.

a) $3x^2 + 8x - 3 = \dots$

b) $4x^2 - 4x - 8 = \dots$

c) $2x^2 - 5xy - 3y^2 = \dots$

d) $4x - 3\sqrt{x} - 1 = \dots$

örnek

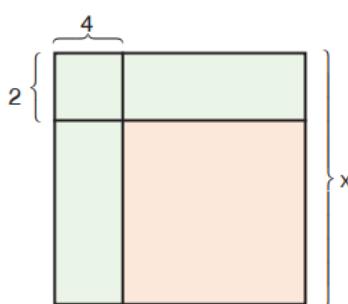
$$\frac{a^2 - 2a - 3}{\left(\frac{1}{a} + 1\right)\left(\frac{3}{a} - 1\right)}$$

ifadesinin sadeleştirilmiş biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-3a^2$ B) $-a^2$ C) $2a^2$
D) $a - 2$ E) $a + 1$

ÖSYM

örnek



Müteahhit Nazmi Bey, kuş bakışı yukarıdaki gibi gözüken kare şeklindeki arsanın yeşil bölgelerini ağaçlandıracak ve kırmızı bölgесine bina inşa edecek tır.

Buna göre, bina inşa edeceği alanın cebirsel ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2 - x + 1$ B) $x^2 - 6x + 8$ C) $2x^2 - 6x + 4$
D) $x^2 - 4x + 6$ E) $3x^2 - x + 6$

 LYS 2016

a ve b pozitif gerçel sayıları

$$a^2 - 2ab - 3b^2 = 0$$

eşitliğini sağlamaktadır.

Buna göre, $\frac{a+b}{a-b}$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

İki Kare Farkı

$$A^2 - B^2 = (A - B) \cdot (A + B)$$

Örneğin; $2001^2 - 1999^2$

$$= (2001 - 1999) \cdot (2001 + 1999)$$

$$= 2 \cdot 4000 = 8000$$

örnek

Aşağıdaki ifadeleri çarpanlara ayırınız.

a) $a^2 - 9$ =

b) $4x^2 - 9$ =

c) $25x^2 - 9y^2$ =

d) $a^2 - 3$ =

e) $(a+1)^2 - (a-1)^2$ =

f) $x^2 - \frac{1}{x^2}$ =

$x^4 - y^4$ =

$25^x - 9^x$ =

örnek

x ve y tamsayı olmak üzere

$x^2 - y^2 = 17$ olduğuna göre, x kaçtır?

- A) 5 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

örnek

$$(a - b + c)^2 - (a + b - c)^2$$

İfadesinin çarpanlara ayrılmış biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4a(c - b)$ B) $4a(b - c)$
C) $2c(a - b)$ D) $4c(a - b)$
E) $4a(b + c)$

örnek

$$\frac{x^4 + x^2y - x^2y^2 - y^3}{x^3 + xy - x^2y - y^2}$$

İfadesinin sadeleştirilmiş biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) x B) y C) xy D) $x-y$ E) $x+y$

ÖSYM

$$\frac{\left(3^{\frac{1}{12}} - 2\right)\left(3^{\frac{1}{12}} + 2\right)\cdot\left(3^{\frac{1}{6}} + 4\right)}{3^{\frac{1}{3}} - 16}$$

İşleminin sonucu kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 6 E) 9

örnek

$$\frac{23^4 - 23^2}{23^4 + 23^2} \cdot \frac{23^2 - 1}{23^2 + 1}$$

İşleminin sonucu kaçtır?

- A) 46 B) 34 C) 23 D) 2 E) 1

örnek

$$a - b = b - c = 4$$

olduğuna göre, $a^2 + c^2 - 2b^2$ ifadesinin değeri kaçtır?

örnek

AB ve BA iki basamaklı sayılardır.

$$(AB)^2 - (BA)^2 = 891$$

olduğuna göre, bu şartı sağlayan kaç tane AB iki basamaklı sayısı vardır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

örnek

a ve b birer doğal sayı, k ise bir asal sayıdır.

$$4a^2 - 9b^2 = k$$

olduğuna göre, a nin k türünden değeri kaçtır?

- A) $\frac{k+1}{4}$ B) $\frac{k+1}{8}$ C) $\frac{k+1}{2}$
D) $\frac{k}{2}$ E) $\frac{k-1}{4}$

TAM KARE AÇILIMI

$$(x+y)^2 = x^2 + 2xy + y^2$$

$$(x-y)^2 = x^2 - 2xy + y^2$$

$$(x+y+z)^2 = x^2 + y^2 + z^2 + 2(xz+xy+yz)$$

$$(x-y+z)^2 = x^2 + y^2 + z^2 + 2(xz-xy-yz)$$

örnek

x bir gerçek sayı olmak üzere,

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

olduğuna göre, $(\sqrt{7} - \sqrt{3})^x$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

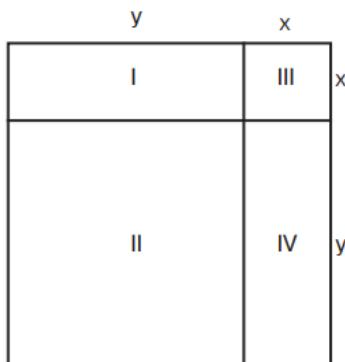
- A) 2^{-x} B) 2^{-x+1} C) 4^x
D) 4^{x-1} E) 4^{x+1}

örnek

Aşağıdaki ifadeleri açılımlarını yapınız.

- a) $(x+4)^2 = \dots$
b) $(2x-1)^2 = \dots$
c) $(x+2y)^2 = \dots$
d) $\left(x-\frac{1}{x}\right)^2 = \dots$

örnek



Tahtaya yukarıdaki şekli çizen Fidan öğretmeni öğrencilere "I, II, III, IV nolu bölgelerin alanları toplamının büyük karenin alanına eşit olduğunu gösteriniz" demiştir.

Buna göre, Fidan öğretmeni, öğrencilerine hangi konuyu öğretmeyi amaçlamaktadır?

- A) Gruplandırma
- B) İki kare fark
- C) Tam kare açılımı
- D) Küpler toplamı
- E) Ortak Paranteze Alma

örnek

$$x + 2y = 8$$

$$x \cdot y = 5$$

olduğuna göre, $x^2 + 4y^2$ ifadesinin değeri kaçtır?

örnek

a ve b birer gerçel sayı olmak üzere,

$$a^2 - a = b^2 - b$$

$$a \cdot b = -1$$

olduğuna göre, $a^2 + b^2$ toplamı kaçtır?

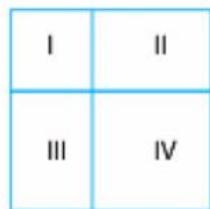
- A) 6
- B) 5
- C) 4
- D) 3
- E) 2

ÖSYM

örnek



Kenar uzunluğu a birim olan bir kare, şekildeki gibi dört bölgeye ayrıldığında I numaralı bölge kenar uzunluğu b birim olan bir kare belirtmektedir.



Bu koşulu sağlayan her a ve b sayısı için
 $a^2 - 2ab + 2b^2$

ifadesi hangi iki bölgenin alanları toplamına eşittir?

- A) I ve II
- B) I ve IV
- C) II ve III
- D) II ve IV
- E) III ve IV

örnek

x ve y birer gerçel sayı olmak üzere,

$$x^2 - 4y = -7$$

$$y^2 - 2x = 2$$

olduğuna göre, x + y toplamı kaçtır?

- A) 3
- B) 4
- C) 5
- D) $\frac{4}{3}$
- E) $\frac{5}{3}$

ÖSYM

not

► $a^2 + b^2 = (a+b)^2 - 2ab$
► $a^2 + b^2 = (a-b)^2 + 2ab$

► $(a+b)^2 - 4ab = (a-b)^2$
► $(a-b)^2 + 4ab = (a+b)^2$

örnek

$$a - \frac{2}{a} = 4$$

$a^2 + \frac{4}{a^2}$ ifadesinin değeri kaçtır?

örnek

$$a^2 + 4a - 1 = 0$$

olduğuna göre, $a^2 + \frac{1}{a^2}$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 20 E) 24

örnek

$$2x + \frac{1}{x} = 6$$

$x^2 + \frac{1}{4x^2}$ toplamının değeri kaçtır?

örnek

Aşağıdaki ifadeleri çarpanlarına ayırınız.

a) $x^2 + 2x + 1 =$

b) $4x^2 + 4x + 1 =$

c) $a^2 + 2 + \frac{1}{a^2} =$

d) $a^2 - a + \frac{1}{4} =$

e) $25^x - 2 + 25^{-x} =$

örnek

$$4x^2 + (m-3)xy + 9y^2$$

ifadesi bir tam kare olduğuna göre, m nin alabileceği değerler toplamı kaçtır?

örnek

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

$\frac{x^4 + 9}{x^2}$ ifadesinin değeri kaçtır?

$$\frac{2^{x^2-y^2}}{4^{x^2+xy}} = \frac{1}{2}$$

olduğuna göre, $(x+y)^2$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 1 D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{1}{4}$

örnek

$$2a - b - 2c = 8$$

$$ab + 2ac - bc = 4$$

$4a^2 + b^2 + 4c^2$ ifadesinin değeri kaçtır?

örnek

$$m + \frac{1}{m} = 10$$

olduğuna göre, $m^2 - \frac{1}{m^2}$ nin pozitif değeri kaçtır?

7) Tam Küp İfadeler

$$\rightarrow (a+b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$$

$$\rightarrow (a-b)^3 = a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3$$

örnek

Aşağıdaki tam küp açılımlarını yapınız.

a) $(x+1)^3 = \dots$

b) $(x-1)^3 = \dots$

c) $(a+2)^3 = \dots$

örnek

$$x = \sqrt[3]{5} - 1$$

$x^3 + 3x^2 + 3x + 1$ ifadesinin değeri

kaçtır?



x ve y birer gerçek sayı olmak üzere,
 $x^3 - 3x^2y = 3$
 $y^3 - 3xy^2 = 11$

eşitlikleri veriliyor.

Buna göre, $x - y$ farkı kaçtır?

not

- $a^3 + b^3 = (a + b)^3 - 3ab.(a + b)$
- $a^3 - b^3 = (a - b)^3 + 3ab.(a - b)$

örnek

$$a + b = 4$$

$$a \cdot b = \frac{7}{3}$$

olduğuna göre, $a^3 + b^3$ toplamı kaçtır?

Küpler ToplAMI ve FarkI

$$a^3 - b^3 = (a - b) \cdot (a^2 + a \cdot b + b^2)$$

$$a^3 + b^3 = (a + b) \cdot (a^2 - a \cdot b + b^2)$$

örnek

Aşağıdaki ifadeleri çarpanlarına ayıriniz.

a) $a^3 + 1 = \dots$

b) $a^3 - 1 = \dots$

c) $x^3 + 8 = \dots$

d) $x^3 - 27 = \dots$

örnek

Birbirinden farklı a ve b sayıları için

$$\frac{a^2}{b} - \frac{b^2}{a} = b - a$$

olduğuna göre, $\frac{a}{b} + \frac{b}{a}$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 4

ÖSYM

örnek

$$x - \frac{2}{x} = 6$$

olduğuna göre, $\frac{x^6 - 8}{x^3}$ ifadesinin değeri kaçtır?

örnek

$t^3 - 2 = 0$ olduğuna göre $\frac{1}{t^2 + t + 1}$ ifadesinin t türünden esiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $t + 1$ B) $t - 2$ C) $t - 1$

- D) $t^2 + 1$ E) $t^2 + 3$

ÖSYM

Değişken Değiştirme

örnek

Aşağıdaki ifadeleri çarpanlarına ayırnız.

a) $x^4 - 5x^2 + 4$ ($x^2 = t$)

b) $9^x + 5 \cdot 3^x - 6$ ($3^x = t$)

örnek

$$(x^2 - x)^2 - 8x^2 + 8x + 12$$

ifadesinin çarpanlarından biri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $x - 3$ B) $x + 1$ C) $x - 2$
D) $x - 1$ E) $x + 2$

Terim Ekleme ve Çıkarma

Örnek

$x^4 + 3x^2 + 4$ ifadesini çarpanlara ayıralım.

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

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

örnek

$$x^2 + y^2 + 2x + 4y + 15$$

ifadesinin değeri en az kaç olabilir?



x ve y birer gerçel sayı olmak üzere,

$$x^2 - 4y = -7$$

$$y^2 - 2x = 2$$

olduğuna göre, x + y toplamı kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) $\frac{4}{3}$ E) $\frac{5}{3}$

12) Sadeleştirme

Pay ve paydasında ortak çarpan bulunduran rasyonel (kesirli) ifadeler sadeleştirilebilir.

örnek

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

İfadelerinin en sade halini bulunuz.

örnek

$$\frac{y^3 + 27}{y^2 - 2y - 3} \cdot \frac{(y - 3)(y^2 - 1)}{y^2 - 3y + 9}$$

İfadelerinin sadeleştirilmiş biçimini aşağıdakilerden hangisi dir?

- A) $(y + 3)(y - 1)$ B) $(y + 3)(y - 2)$
C) $(y + 1)(y - 3)$ D) $(y - 1)(y - 2)$
E) $(y - 1)(y - 3)$

ÖSYM

örnek

$$\frac{a^3 - 27}{a^2 - 4a + 3} : \frac{a^2 + 3a + 9}{a^2 - 1}$$

İfadelerinin en sade halini bulunuz.

örnek

n pozitif bir tam sayı olmak üzere,

$$x^{[\underline{n}]} = x + x^2 + x^3 + \dots + x^n$$

$$x_{[\underline{n}]} = \frac{1}{x} + \frac{1}{x^2} + \frac{1}{x^3} + \dots + \frac{1}{x^n}$$

biçiminde tanımlanıyor.

Buna göre, $\frac{x^{[\underline{10}]}}{x^{[\underline{10}]}}$ bölümü aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) x^{11} B) x^{10} C) $x^{11} - x^{10}$
D) $\frac{1}{x^{11}}$ E) $\frac{1}{x^{10}}$

ÖSYM

örnek

$$\frac{3^{2x} - 2 \cdot 3^{x+y} + 3^{2y}}{3^{2x} - 3^{x+y}}$$

İşleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3^x - 3^y$ B) $3^x + 3^y$ C) $1 + 3^{y-x}$
D) $1 - 3^{x+y}$ E) $1 - 3^{y-x}$

ÖSYM

örnek

$$\frac{x^2 - 6x + 5}{(x-3).(x-5)} + \frac{x^2 - 7x + 10}{(x-2).(x-3)}$$

işleminin en sade hali aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2 B) $x - 1$ C) $x - 2$
D) $x + 1$ E) $2x - 2$

örnek

$$\frac{x^{-1}y + xy^{-1}}{x^{-2} + y^{-2}}$$

İfadesinin en sade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) xy B) $\frac{1}{xy}$ C) $\frac{xy}{x^2+y^2}$
D) $x^2 + y^2$ E) 1

örnek

$$\frac{\frac{a-b}{b} + \frac{b}{a+b}}{a-b + \frac{b^2}{a+b}}$$

İfadesinin en sade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) a B) $\frac{1}{b}$ C) $\frac{1}{a}$ D) $\frac{a}{b}$ E) a.b

örnek

a ve b pozitif reel (gerçel) sayıdır.

$$\frac{a\sqrt{ab} - b\sqrt{ab}}{a\sqrt{b} - b\sqrt{a}} - \sqrt{a}$$

İfadesinin en sade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) \sqrt{b} B) $2\sqrt{a}$ C) $2\sqrt{b}$
D) \sqrt{a} E) 0