

Örnek: Aşağıda boş bırakılan alanları tamamlayınız		
Infix	Prefix	Postfix
$2x(3+5)-7^2(2+1)$		
	$++x23^{\wedge}-5721$	
		$235+7-^{\wedge}2x1+$
$2x3+5-7^2+1$		

İlk olarak dönüşümlerde operatör önceliklerimiz şu şekilde olmalı:

1. Parantezler: ()
2. Üs alma: ^
3. Çarpma/ Bölme: * , /
4. Toplama/ Çıkarma: +, -

1. Satır : $2x(3+5) - 7^2x(2+1)$

A) Infix → postfix dönüşümü

İşlemler, yukarıda belirttiğimiz işlem öncelik sırasına göre soldan sağa doğru postfix gösterime dönüştürülür.

- a) İç parantez (3+5) : $2x(35+)-7^2x(2+1)$
- b) İç parantez (2+1) : $2x(35+)-7^2x(21+)$
- c) Üs alma (7^2): $2x(35+)-(72^{\wedge})x(21+)$
- d) Çarpma (sol) $(2x(35+))$: $(235+)-(72^{\wedge})x(21+)$
- e) Çarpma (sağ) $(72^{\wedge})x(21+)$: $(235+)-(72^{\wedge}21+x)$
- f) Çıkarma - : $235+x72^{\wedge}21+x-$

Sonuç (postfix) : : $235+x72^{\wedge}21+x-$

B) Infix → Prefix dönüşümü

İşlemler, işlem önceliği sırasına göre prefix gösterime dönüştürülür. Operatörler operandlarının önüne gelir.

- a) İç parantez (3+5) : $2x(+35) - 7^2x(2+1)$
- b) İç parantez (2+1): $2x(+35) - 7^2x(+21)$
- c) Üs alma (7^2): $2x(+35) - (^{72})x(+21)$
- d) Çarpma (sol) ($2x(+35)$): $(x2+35) - (^{72})x(+21)$
- e) Çarpma (Sağ) ($(^{72})x(+21)$): $(x2+35) - (x^{72}+21)$
- f) Çıkarma (son) (-): $-x2+35x^{72}+21$

Sonuç(Prefix): $-x2+35x^{72}+21$

2. Satır

A) Prefix → Infix dönüşümü

Prefix ifadeler sağdan sola okunur, operatör bulunduğu önündeki iki operand arasına yerleştirilir.

1. $-57 \rightarrow (5-7) : ++x23(5-7)21$
2. $X23 \rightarrow (2 \times 3) : ++(2 \times 3)(5-7)21$
3. $+(2 \times 3)(5-7) \rightarrow ((2 \times 3) + (5-7)) : +((2 \times 3) + (5-7))21$
4. $+((2 \times 3) + (5-7))2 \rightarrow (((2 \times 3) + (5-7)) + 2) : ((2 \times 3) + (5-7)) + 21$
5. $\$ + (((2 \times 3) + (5-7)) + 2) \setminus 1\$ \rightarrow \$(((2 \times 3) + (5-7)) + 2) + 1\$: (((2 \times 3) + (5-7)) + 2) + 1$

Sonuç(Infix): $((2 \times 3) + (5-7)) + 1$

B) Prefix → Postfix dönüşümü

Postfix, prefix ifadenin Infix'e dönüştürülüp sonra tekrar postfix'e dönüştürülmesiyle veya doğrudan stack ile yapılabilir.

1. İç parantez (2×3) $\rightarrow (23x) : ((23x) + (5-7)) + 1$
2. İç parantez ($5-7$) $\rightarrow (57-) : ((23x) + (57-)) + 2 + 1$
3. Toplama ($23x$) + ($57-$) $\rightarrow (23x57-+) : (23x57-+) + 2 + 1$
4. Toplama ($23x57-+$) + 2 $\rightarrow (23x57-+2+) : (23x57-+2+) + 1$
5. Toplama (Son) (+1) : $23x57-+2+1+$

Sonuç(postfix): $23x57-+2+1+$

3. Satır

A) Postfix → Infix Dönüşümü

Postfix ifadeler soldan sağa okunur, operatör bulunduğu önündeki iki operand arasına yerleştirilir.

1. Üs alma (7^2): $2 \times 3 + 5 - (7^2) \times 1$
2. Çarpma (Sol) (2×3): $(2 \times 3) + 5 - (7^2) \times 1$
3. Çarpma (Sağ) ($(7^2) \times 1$): $(2 \times 3) + 5 - (7^2 \times 1)$
4. Toplama ($2 + 3$): $2 + 3 + 5 - (7^2 \times 1)$
5. Çıkarma (son) ($-$): $2 + 3 - 5 - (7^2 \times 1)$

Sonuç(Prefix): - + x 235 x ^ 721