

MCD e mcm di polinomi

Per calcolare il MCD dei polinomi

1. Scomponete in fattori i polinomi
2. Scegliete i fattori comuni presi una sola volta con il minore esponente
3. Scriveteli sotto forma di prodotto.

Per calcolare il mcm dei polinomi

1. Scomponete in fattori i polinomi
2. Scegliete i fattori comuni e non comuni presi una sola volta con il maggiore esponente
3. Scriveteli sotto forma di prodotto.

Es. n1

Dati i polinomi

$$a^2 - 4, a^2 - 4a + 4, a^2 - a - 2$$

Calcolate MCD e mcm.

Scomponete i tre polinomi

$$a^2 - 4 = (a - 2)(a + 2)$$

$$a^2 - 4a + 4 = (a - 2)^2$$

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

$$\text{MCD} = a - 2$$

$$\text{mcm} = (a - 2)^2 (a + 2)(a + 1)$$

Es. n 2

Calcola il MCD e il mcm dei seguenti polinomi

$$2x^4 - 2x^2; 6x^6 - 6x^3; 4x^4 + 4x^3 - 8x^2$$

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

$$6x^6 - 6x^3 = 6x^3(x^3 - 1) = 6x^3(x - 1)(x^2 + x + 1)$$

$$4x^4 + 4x^3 - 8x^2 = 4x^2(x^2 + x - 2) = 4x^2(x+2)(x-1)$$

$$\text{MCD} = 2x^2(x-1)$$

$$\text{mcm} = 12x^3(x-1)(x+2)(x^2+x+1)$$

[Per la pagina successiva vai col mouse in fondo alla pagina e clicca sulla freccia](#)