18/11/2019

356 $\left\{\left[\left(\frac{1}{2}x^{2n}y^{3n}\right)^2 : (x^n y^{2n})^3 + (1,\overline{3})^{-1}(x^{5n})^2 : (x^3)^{3n}\right] : (2x^n)\right\}^{-2}$ =

$= \left\{\left[\left(\frac{1}{4}x^{4n}y^{6n}\right) : \left(x^{3n}y^{6n}\right) + \left(\frac{4}{3}\right)^{-1}\left(x^{10n}\right) : \left(x^{9n}\right)\right] : (2x^n)\right\}^{-2} =$

$= \left\{\left[\frac{1}{4}x^n + \frac{3}{4}x^{10n} : \left(x^{9n}\right)\right] : \left(2x^n\right)\right\}^{-2} =$

$= \left\{\left[\frac{1}{4}x^n + \frac{3}{4}x^n\right] : \left(2x^n\right)\right\}^{-2} =$

$= \left\{ x^n : \left(2x^n\right)\right\}^{-2} = \left\{\frac{1}{2}\right\}^{-2} = \{2\}^2 = \boxed{4}$

M.C.D. e m.c.m. tra monomi

La parte letterale del M.C.D. (o del m.c.m.) fra monomi non nulli si può calcolare con una regola analoga a quella utilizzata fra numeri.

Il coefficiente del M.C.D. (o del m.c.m.) non è univocamente determinato; per convenzione scegliamo il M.C.D. (o il m.c.m.) fra i valori assoluti dei coefficienti dei monomi se questi sono numeri interi, scegliamo 1 in caso contrario.

362 $2x^2y^5z^4, \quad 4x^3y^9z^3, \quad 8x^2y^4z^6$ Calcolare MCD e mcm

$MCD = 2x^2y^4z^3$ $mcm = 8x^3y^9z^6$

370 $\frac{1}{2}ab^3c, \quad 3a^2b^2, \quad -2a^3b^3cd$

[M.C.D. $= ab^2$; m.c.m. $= a^3b^3cd$]

Dato che uno dei coefficienti non è intero, sia il MCD che il mcm hanno coefficiente 1

$MCD = ab^2 \qquad mcm = a^3b^3cd$

371 $6x^4y^3z^5, \quad 2x^2y, \quad 9xy^4z^3$

$MCD = xy \qquad mcm = 18x^4y^4z^5$

pg. 292

88 $(-x^3+4x^2-2x+1)-(x^2-2x^3+5x)+(4x-x^3+x^2)=$

$= \cancel{-x^3}+4x^2-2x+1\cancel{-x^2}\cancel{+2x^3}-5x+4x\cancel{-x^3}\cancel{+x^2}=$

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