

---

**UNOESTE – Universidade do Oeste Paulista**  
**F.I.P.P. – Faculdade de Informática de Presidente Prudente**

---

1:-) Escrever as seguintes expressões matemáticas como expressões computacionais:

a)  $R^2 = R^2$ , `pow(R, 2)`

b)  $x + y^3 = x + y^3$ , `x+pow(y, 3)`

c)  $(x + y)^3 = (x+y)^3$ , `pow(x+y, 3)`

d)  $(x^{i+j}) = x^{(i+j)}$ , `pow(x, i+j)`

e)  $(a - b)x^3 = (a-b) * x^3$ , `(a-b) * pow(x, 3)`

f)  $a + \frac{b}{c} = a + b/c$

g)  $a + \frac{B}{c+d} = a + B / (c+d)$

h)  $\frac{2}{2-5y} = 2 / (2-5*y)$

i)  $\frac{1}{\frac{1}{R} + \frac{1}{S} + \frac{1}{T}} = 1 / (1/R + 1/S + 1/T)$

j)  $\frac{1}{3} \cdot b \cdot h = 1/3 * b * h$

k)  $(a + b) \cdot \left(2 - \frac{c^2}{1 - c^3}\right) = (a+b) * (2 - c^2 / (1 - c^3))$ ,  
`(a+b) * (2 - pow(c, 2) / (1 - pow(c, 3)))`

l)  $\frac{1}{2} \cdot \sqrt{x^2 + y^2} = 1/2 * (x^2 + y^2)^{0.5}$ , `1/2 * sqrt(pow(x, 2) + pow(y, 2))`

m)  $\frac{(a + b)^{0.5}}{c^2 - 2a} = (a+b)^{0.5} / (c^2 - 2*a)$ , `sqrt(a+b) / (pow(c, 2) - 2*a)`

n)  $\left(\frac{x}{y}\right)^{G-1} = x^{(G-1)} / y$ , `pow(x, G-1) / y`

o)  $\sqrt[3]{x} = x^{(1/3)}$ , `cbrt(x)`

2:-) Reescreva as expressões computacionais em expressões matemáticas. Mostre também a ordem de prioridade do cálculo.

a)  $A + B / C + D \wedge E * F - G = A + \frac{B}{C} + D^E * F - G$

b)  $2.1 * x \wedge 2 + 3.6 * x + 1.05 = 2.1 * x^2 + 3.6 * x + 1.05$

c)  $(x \wedge 2 - z \wedge 0.3) \wedge 0.5 / (2 - x) = \frac{\sqrt{x^2 - z^{0.3}}}{2 - x}$

d)  $A * B / C * D / E * F = A * \frac{B}{C} * \frac{D}{E} * F$

e)  $A * B * C / (D * E * F) = A * B * \frac{C}{D * E * F}$

f)  $A * B * C / D * E * F = A * B * \frac{C}{D} * E * F$

g)  $A * (B - C) / (C + E) * F = A * \frac{(B - C)}{C + E} * F$

h)  $A \wedge M * B \wedge N / D \wedge J = A^M * \frac{B^N}{D^J}$

i)  $(1 + 1 / R) \wedge (M * N) = (1 + \frac{1}{R})^{M * N}$

j)  $A * X \wedge 3 + B * X \wedge 2 / C = A * X^3 + B * \frac{X^2}{C}$

k)  $(C - 3) / (Z - 2) \wedge 0.5 = \frac{C - 3}{\sqrt{Z - 2}}$