

Resolução da atividade complementar - MAT7_05NUM01

1) Calcule as potências abaixo:

a) $(-2)^2; (-2)^3; (-2)^4; (-2)^5;$

b) $-2^2; -2^3; -2^4; -2^5;$

c) $-(2)^2; -(2)^3; -(2)^4; -(2)^5;$

Resposta:

a) $(-2)^2 = 4; (-2)^3 = -8; (-2)^4 = 16; (-2)^5 = -32;$

b) $-2^2 = -4; -2^3 = -8; -2^4 = -16; -2^5 = -32;$

c) $-(2)^2 = -4; -(2)^3 = -8; -(2)^4 = -16; -(2)^5 = -32;$

2) Calcule o valor das seguintes expressões numéricas:

a) $(-3)^2 - 2^3 - (-4)^2$

b) $-3^2 - 2^3 + (-4)^3$

Resposta:

a) $(-3)^2 - 2^3 - (-4)^2 = 9 - 8 - 16 = -15$

b) $-3^2 - 2^3 + (-4)^3 = -9 - 8 - 64 = -81$

3) [Desafio] Se:

$$A = (-3^2); B = -2^2; C = (-5)^3; D = -(2)^2;$$

Calcule o valor de:

$$\frac{(13 \times A - 8) \div C}{(4 \times B^2) \div D^3}$$

Resposta:

Temos que $A=-9$; $B=-4$; $C=-125$; $D=-4$, assim:

$$\frac{(13 \times (-9) - 8) \div (-125)}{(4 \times (-4)^2) \div (-4)^3} = \frac{(-117 - 8) \div (-125)}{(4 \times 16) \div (-64)} = \frac{(-125) \div (-125)}{64 \div (-64)} = \frac{1}{-1} = -1$$