

Resolução do raio X - MAT7_09NUM05

Qual a potência dos itens abaixo?

a) $(123,5)^0 =$

c) $(0,5)^4 =$

e) $(-0,54)^2 =$

b) $(2,3)^2 =$

d) $(-9,7)^1 =$

f) $(-0,2)^3 =$

Resposta:

a) 1

c) 0,0625

e) 0,2916

b) 5,29

d) -9,7

f) -0,008

Soluções:

Questão A - Aluno reconhece que toda base elevada a zero terá 1 como valor da potência.

Questão B/C - Aluno reconhece que o expoente da potência indica a quantidade de vezes que a base irá se multiplicar por si mesma. Ao definir as casas decimais, pode somar as casas decimais dos fatores.

Questão B = $2,3 \times 2,3 = 5,29$

Questão C = $0,5 \times 0,5 \times 0,5 \times 0,5 = 0,0625$

Questão D - Aluno reconhece que toda base elevada a 1 terá a si mesma como valor da potência.

Questão E/F - Aluno reconhece que uma base negativa elevada a um expoente par, terá uma potência positiva; da mesma forma, uma base negativa elevada a um expoente ímpar, terá potência negativa. Além disso, reconhece que expoente da potência indica a quantidade de vezes que a base irá se multiplicar por si mesma. Ao definir as casas decimais, pode somar as casas decimais dos fatores.

Questão E = $(-0,54) \times (-0,54) = 0,2916$

Questão F = $(-0,2) \times (-0,2) \times (-0,2) = -0,008$