Aluno: Davi Carlos Gomes

Disciplina: Matemática

Professor: Luciano Reis

Tarefa Básica

01. Efetuar.

A) $(-3)^4 = -3. -3. -3. -3 = 81$

B) $0{,}5^3 = 0{,}5. 0{,}5. 0{,}5 = 0{,}125$

C) $15^1 = 15$

D) $1^{13} = 13$

E) $0^{20} = 0$

F) $172^1 = 121$

G) $1^{422} = 1$

H) $94^0 = 1$

02. (UNICAMP)

A) Calcule as seguintes potências:

A = $3^3 = 3. 3. 3 = 27$

B = $(- 2)^3 = -2. -2. -2 = -8$

C = $3^{-2} = \left(\frac{1}{3}\right)^2 = \frac{1}{9}$

D = $(-2)^{-3} = \left(-\frac{1}{2^3}\right) = -\frac{1}{8}$

B) Escreva os números a, b, c, d em ordem crescente.

$-8, \frac{1}{8}$ $\frac{1}{9}$ e 27

03. (FUVEST) Qual desses números é igual a 0,064?

A) $\left(\frac{1}{80}\right)^2 = \left(\frac{1^2}{80^2}\right) = \frac{1}{6400} = 0{,}00015625$

B) $\left(\frac{1}{8}\right)^2 = \left(\frac{1^2}{8^2}\right) = \frac{1}{64} = 0{,}015625$

C) $\left(\frac{2}{5}\right)^3 = \left(\frac{2^3}{5^3}\right) = \frac{8}{125}$ = 0,064 Alternativa correta é a C

D) $\left(\frac{1}{800}\right)^2 = \left(\frac{1^2}{800^2}\right) = \frac{1}{640.000}$ = 0,0000015625

04. O valor da expressão $5^{-1} - \left(\frac{1}{2}\right)$ é:

(A) 0,3

(BX) - 0,3

$5^{-1} - \left(\frac{1}{2}\right) = \frac{1}{5} - \frac{1}{2} = \frac{2-5}{10} = \frac{-3}{10} = -0,3$

(C) – 02

(D) 0,2

(E) 0

05. Completar o expoente da potência de base 10.

A) 241 = 0,241. 10^3 = 241

B) 241 = 2,41. 10^2 = 241

C) 241 = 24,1. 10^1 = 241

D) 0,241 = 2,41.10^{-1} = 0,241

E) 0,241 = 24,1. 10^{-2} = 0,241

F) 0,241 = 241. 10^{-3} = 0,241

G) 0,000241 = 2,41. 10^{-4} = 0,000241

H) 0,000241 = 24,1. 10^{-5} = 0,000241

I) 0,003412 = 3,412. 10^{-3} = 0,003412

06. (MACK) O valor de

$2x^0$+ x3/4+ 18x-1/2, quando x=81, é

$2.\,81^0 + 81^{\frac{3}{4}} + 18.\,81^{-\frac{1}{2}}$
$2.\,1 + (3^4)^{\frac{3}{4}} + 18.\,\frac{1}{81^{\frac{1}{2}}}$
$2. + 3^3 + 18.\,\frac{18}{81^{\frac{1}{2}}}$
$2. + 27 + \frac{18}{(3^4)^{\frac{1}{2}}}$
$2. + 27 + \frac{18}{9}$
$2. + 27 + 2 = 31$