

ESCOLA BÁSICA MUNICIPAL ALBERTO BORDIN

PROFESSORES: GERSON (49) 99908-6015 / VANESSA (49) 99966-3877

ALUNO (A): \_\_\_\_\_

8º ANO \_\_\_\_\_

### ATIVIDADE AVALIATIVA DE MATEMÁTICA

Orientações: Olá alunos! As atividades devem ser enviadas no whatsapp ou podem entregar na secretária da escola quando forem retirar as próximas. Até breve.

1- Calcule as seguintes potências: Exemplo:  $2^4 = 2.2.2.2 = 16$

a)  $3^4$

b)  $5^5$

c)  $12^4$

d)  $4^4$

2- Utilizando as propriedades das potências calcule:

a)  $6^{-2} =$  \_\_\_\_\_

c)  $2^2 \cdot 4^2 =$  \_\_\_\_\_

b)  $4^2 \cdot 4^3 =$  \_\_\_\_\_

d)  $3^5 \cdot 3^2 =$  \_\_\_\_\_

3- Coloque (V) para verdadeiro e (F) para falso, nos itens abaixo:

a)  $(2^3)^2 = 2^6$  ( )

e)  $2^5 = 5^2$  ( )

b)  $3^{-1} = \frac{1}{3}$  ( )

f)  $(5^3)^2 = 5^9$  ( )

c)  $-5^2 = 25$  ( )

g)  $4^{-2} = -16$  ( )

d)  $(-5)^2 = 25$  ( )

h)  $(-3)^3 = +27$  ( )

4- Aplique as propriedade das potências e expresse os resultados na forma de uma só potência.

Exemplos:  $4^2 \cdot 4^3 \cdot 4^{-1} = 4^{2+3-1} = 4^4$ ;  $5^5 : 5^3 = 5^{5-3} = 5^2$ ;  $(3^5)^{-2} = 3^{5 \cdot (-2)} = 3^{-10}$

a)  $2^3 \cdot 2^{-2} \cdot 2^5 =$

b)  $7^8 : 7^3 =$

c)  $(5^2)^{-3} =$

d)  $5^6 : 5^{-3} =$