

Nome: _____ 8º ano ___ Data: ___/___/___

Professora Tatiana Fernandes Meireles
Anexo do Guia 5 de Matemática – 1º trimestre

PROPRIEDADES DA POTENCIAÇÃO

1) Calcule:

a) 5^2

b) 3^4

c) 83^1

d) 2^3

e) $(-2)^3$

f) -2^3

g) 23^0

h) $(-81)^0$

i) 4^{-3}

k) 0^{20}

j) 2^{-5}

l) 3^{-3}

m) $\left(\frac{1}{3}\right)^3$

n) $\left(\frac{2}{5}\right)^2$

o) $(-2)^4$

p) -2^4

q) $(-2)^{-2}$

r) $(-3)^{-3}$

s) $\left(\frac{5}{2}\right)^{-2}$

t) $\left(\frac{2}{7}\right)^{-3}$

2) Escreva usando uma só potência:

a) $5^2 \cdot 5^7 \cdot 5^4$

b) $\frac{3^{12}}{3^{17}}$

c) $(2^2)^3$

d) 2^{2^3}

e) $(2^3)^2$

f) 2^{3^3}

g) $\frac{3^5 \cdot 3^7}{2 \cdot 2^{11}}$

h) $\frac{4^6 \cdot 8^5}{16^3}$

3) Qual a metade de 2^{22} ?

4) Determine o valor de cada uma das potências abaixo.

a) 25^1

b) 150^0

c) $\left(\frac{7}{9}\right)^{-2}$

5) Sabendo que o valor de 5^7 é 78 125, qual o resultado de 5^8 ?

6) As potências $(-2)^4$ e -2^4 são iguais ou diferentes? E qual o resultado?