



ESCOLA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA APELES PORTO ALEGRE

Rua São Manoel, 1981 – Bairro Santana – Porto Alegre/RS



Profª. Rita de Cássia Inácio **Disciplina: Matemática** **Data:** _____ / _____ / _____.

Aluno(a): _____ **Turma:** _____

Turma 71 – 10 a 14/08

Acesse o Google Sala de Aula: <http://escola.rs.gov.br/primeiro-acesso>

ATIVIDADE PROGRAMADA: 17

Resolução dos exercícios com potenciação de números inteiros:

12.1)

1a) $2 \cdot 2 \cdot 2 = 8$

1b) $(-7) \cdot (-7) \cdot (-7) \cdot (-7) = 2401$

1c) $(-9) \cdot (-9) \cdot (-9) = -729$

1d) $3 \cdot 3 = 9$

1e) 1

1f) $(-11) \cdot (-11) = 121$

1g) -35

1h) $(-1) \cdot (-1) \cdot (-1) = 1$

1i) 1

1j) $10 \cdot 10 \cdot 10 = 1000$

12.2) Repare que o enunciado não pedia para calcular as potências, apenas para dizer se o resultado seria negativo ou positivo.

2a) negativo



ESCOLA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA APELES PORTO ALEGRE

Rua São Manoel, 1981 – Bairro Santana – Porto Alegre/RS



2b) positivo

2c) positivo

2d) positivo

2e) negativo

2f) negativo

12.3) Uma característica dos quadrados é que eles tem os 4 lados iguais. Assim, um jeito de contar os quadradinhos no interior do quadrado maior é olhar quantos quadradinhos tem em cada lado. A ideia não era que fossem contados um a um, nesse caso é uma tarefa fácil, mas se tivermos nos referindo a um quadrado maior perderíamos muito tempo fazendo isso, e a chance de errarmos a conta seria muito grande.

$$3a) 16 = 4 \cdot 4 = 4^2$$

$$3b) 25 = 5 \cdot 5 = 5^2$$

$$3c) 36 = 6 \cdot 6 = 6^2$$

12.4) Note que o cálculo deve permanecer na forma de potência.

$$(9^{12+6}) : 9^8$$

$$9^{18} : 9^8$$

$$9^{18-8}$$

$$9^{10}$$

12.5) Temos duas maneiras de fazer esse exercício.

1º) primeiro calculamos M e N e depois somamos, ou

2º) Substituímos M e N e depois fazemos os cálculos.



ESCOLA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA APELES PORTO ALEGRE

Rua São Manoel, 1981 – Bairro Santana – Porto Alegre/RS



Vou apresentar os dois métodos.

$$5a) M + N = -(-2)^3 + (-1)^8$$

$$M + N = -(-8) + (+1)$$

$$M + N = +8 + 1$$

$$M + N = 9$$

$$5b) \begin{cases} M = -(-2)^5 = -(-32) = +32 \\ N = -(2)^5 = -(32) = -32 \end{cases}$$

$$M + N = (+32) + (-32)$$

$$M + N = 32 - 32$$

$$M + N = 0$$