



COLÉGIO MONJOLO

QUIZ N° 08 – 2017 / 1° BIMESTRE

MATEMÁTICA – SHIRLEY MARA

Aluno(a): _____

6° Ano: _____

CONCEITO

Para se chegar ao valor numérico de uma expressão numérica é preciso obedecer às **regras de resolução de uma expressão numérica**; e quando encontra-se em sua estrutura uma potência é preciso dar preferência a ela.

Veja alguns exemplos de expressões numéricas com potência em sua estrutura.

Exemplo:

$$\bullet 3 \cdot \{4^3 - [5 \cdot 6^0 + 7 \cdot (9^2 - 80)]\}$$

Nessa expressão numérica, resolvem-se as potências 4^3 , 6^0 e 9^2 antes de qualquer outra operação.

$$3 \cdot \{64 - [5 \cdot 1 + 7 \cdot (81 - 80)]\}$$

Depois de eliminar todas as potências, é preciso aplicar as regras de resolução.

$$3 \cdot \{64 - [5 + 7 \cdot 1]\}$$

$$3 \cdot \{64 - [5 + 7]\}$$

$$3 \cdot \{64 - 12\}$$

$$3 \cdot 52$$

$$156$$

$$\bullet (3^3 + 3 \cdot 7)^2 : \{4 \cdot [800 - (3^2 \cdot 2 + 10)^2]\}$$

Nessa expressão numérica, resolvem-se as potências 3^3 e 3^2 antes de qualquer outra operação.

$$(27 + 3 \cdot 7)^2 : \{4 \cdot [800 - (9 \cdot 2 + 10)^2]\}$$

Para resolver as potências $(9 + 3 \cdot 7)^2$ e $(9 \cdot 2 + 10)^2$ é preciso resolver as operações que estão dentro dos parênteses.

$$(27 + 21)^2 : \{4 \cdot [800 - (18 + 10)^2]\}$$

$$2304 : \{4 \cdot [800 - 784]\}$$

$$2304 : \{4 \cdot 16\}$$

$$2304 : 64$$

$$36$$

EXERCÍCIOS

1 – VALE A PENA ECONOMIZAR!

No final do mês, Camila abriu o cofrinho em que guardava as moedas. Ela tinha 25 moedas de 1 centavo, 47 moedas de 5 centavos, 21 moedas de 25 centavos, 43 moedas de 50 centavos e 11 moedas de 1 real. Com esse dinheiro, ela comprou 3 CDs de mesmo preço. Quanto custou cada CD?

2 – Calcule as expressões.

a) $50 - 200 : 10^2 + 3 \cdot \sqrt{16}$

b) $(17 + 8^2) + (48 : \sqrt{36})$

3 – ESCREVA A EQUACAO CORRESPONDENTE E RESOLVA.

- a) O dobro de 9, adicionado ao cubo de 5 e subtraída desse resultado a raiz quadrada de 64.
- b) O quadrado de 9, adicionado ao triplo de 5 e subtraída desse resultado a metade de 64.
- c) A raiz quadrada de 9, adicionada ao quadrado de 5 e subtraída desse resultado a raiz quadrada de 64.