



**8º e 9º
ano**

ENSINO FUNDAMENTAL



PROFESSOR (A):

**RAPHAELL
MARQUES**



DISCIPLINA:

**OFICINA DE
MATEMÁTICA**



CONTEÚDO:

**OPERAÇÕES
ARITMÉTICAS**

ROTEIRO DA AULA

➤ OPERAÇÕES ARITMÉTICAS



Desafio dos 4 quatros

Escreva 9 expressões numéricas, utilizando em cada uma delas exatamente quatro algarismos 4 e podendo utilizar os símbolos das quatro operações elementares (adição, subtração, multiplicação e divisão) e o parêntese, quantas vezes quanto necessário, de modo que tenhamos como resultados todos os naturais de 1 a 9.

Desafio dos 4 quatros

$$4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 = 1$$

$$4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 = 5$$

$$4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 = 2$$

$$4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 = 6$$

$$4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 = 3$$

$$4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 = 7$$

$$4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 = 4$$

$$4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 = 8$$

$$4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 = 9$$

Desafio dos 4 quatros

$$4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 = 1$$

$$4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 = 2$$

$$4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 = 3$$

$$4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 = 4$$

$$4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 = 5$$

$$4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 = 6$$

$$4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 = 7$$

$$4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 = 8$$

$$4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 = 9$$

Ordem das Operações Aritméticas



- 1º Parêntese.
- 2º Multiplicação e Divisão (da esquerda para a direita).
- 3º Soma e Subtração (da esquerda para a direita)

ATIVIDADE

Resolva as expressões numéricas a seguir.

$$a) 6 \div 2 \times (1 + 2) = ?$$

$$b) 2 + 3 \times 5 = ?$$

$$c) 8 + 9 \div 3 - 5 + 7 = ?$$

SOLUÇÃO

$$a) 6 \div 2 \times (1 + 2) = ?$$



SOLUÇÃO

$$a) 6 \div 2 \times (1 + 2) = ?$$

$$6 \div 2 \times (1 + 2) = ?$$

$$6 \div 2 \times (3) =$$

$$6 \div 2 \times 3 =$$



Canal
Educação
PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

SOLUÇÃO

$$6 \div 2 \times (1 + 2) = ?$$

$$6 \div 2 \times (3) =$$

$$6 \div 2 \times 3 =$$

$$3 \times 3 =$$



SOLUÇÃO

$$6 \div 2 \times (1 + 2) = ?$$

$$6 \div 2 \times (3) =$$

$$6 \div 2 \times 3 =$$

$$3 \times 3 =$$



Canal
Educação
PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

SOLUÇÃO

$$6 \div 2 \times (1 + 2) = ?$$

$$6 \div 2 \times (3) =$$

$$6 \div 2 \times 3 =$$

$$3 \times 3 = 9$$

Canal
Educação
PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

SOLUÇÃO

$$b) 2 + 3 \times 5 = ?$$

$$c) 8 + 9 \div 3 - 5 + 7 = ?$$

Canal
Educação
PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

SOLUÇÃO

$$b) 2 + 3 \times 5 = ?$$

$$c) 8 + 9 \div 3 - 5 + 7 = ?$$

Canal
Educação
PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

SOLUÇÃO

$$b) 2 + 3 \times 5 = ?$$

$$2 + 15 = 17$$

$$c) 8 + 9 \div 3 - 5 + 7 = ?$$

Canal
Educação
PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

SOLUÇÃO

$$b) 2 + 3 \times 5 = ?$$

$$2 + 15 = 17$$

$$c) 8 + 9 \div 3 - 5 + 7 = ?$$

$$8 + 3 - 5 + 7 =$$

SOLUÇÃO

$$b) 2 + 3 \times 5 = ?$$

$$2 + 15 = 17$$

$$c) 8 + 9 \div 3 - 5 + 7 = ?$$

$$8 + 3 - 5 + 7 =$$

$$11 - 5 + 7 =$$

$$6 + 7 = 13$$

Desafio dos 4 quatros

$$4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 = 1$$

$$4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 = 2$$

$$4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 = 3$$

$$4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 = 4$$

$$4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 = 5$$

$$4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 = 6$$

$$4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 = 7$$

$$4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 = 8$$

$$4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 \quad _ \quad 4 = 9$$

Desafio dos 4 quatros

$$(4 \underline{+} 4) \underline{\div} (4 \underline{+} 4) = 1$$

$$4 \underline{-} 4 \underline{-} 4 \underline{-} 4 = 2$$

$$4 \underline{-} 4 \underline{-} 4 \underline{-} 4 = 3$$

$$4 \underline{-} 4 \underline{-} 4 \underline{-} 4 = 4$$

$$4 \underline{-} 4 \underline{-} 4 \underline{-} 4 = 5$$

$$4 \underline{-} 4 \underline{-} 4 \underline{-} 4 = 6$$

$$4 \underline{-} 4 \underline{-} 4 \underline{-} 4 = 7$$

$$4 \underline{-} 4 \underline{-} 4 \underline{-} 4 = 8$$

$$4 \underline{-} 4 \underline{-} 4 \underline{-} 4 = 9$$

Desafio dos 4 quatros

$$(4 \div 4) \div (4 \div 4) = 1$$

$$4 \text{ ___ } 4 \text{ ___ } 4 \text{ ___ } 4 = 2$$

$$4 \text{ ___ } 4 \text{ ___ } 4 \text{ ___ } 4 = 3$$

$$4 \text{ ___ } 4 \text{ ___ } 4 \text{ ___ } 4 = 4$$

$$(4 \times 4 + 4) \div 4 = 5$$

$$4 \text{ ___ } 4 \text{ ___ } 4 \text{ ___ } 4 = 6$$

$$4 \text{ ___ } 4 \text{ ___ } 4 \text{ ___ } 4 = 7$$

$$4 \text{ ___ } 4 \text{ ___ } 4 \text{ ___ } 4 = 8$$

$$4 \text{ ___ } 4 \text{ ___ } 4 \text{ ___ } 4 = 9$$

Desafio dos 4 quatros

$$(4 \div 4) \div (4 \div 4) = 1$$

$$4 \div 4 + 4 \div 4 = 2$$

$$4 \text{ ___ } 4 \text{ ___ } 4 \text{ ___ } 4 = 3$$

$$4 \text{ ___ } 4 \text{ ___ } 4 \text{ ___ } 4 = 4$$

$$(4 \times 4 + 4) \div 4 = 5$$

$$(4 + 4) \div 4 + 4 = 6$$

$$4 \text{ ___ } 4 \text{ ___ } 4 \text{ ___ } 4 = 7$$

$$4 \text{ ___ } 4 \text{ ___ } 4 \text{ ___ } 4 = 8$$

$$4 \text{ ___ } 4 \text{ ___ } 4 \text{ ___ } 4 = 9$$

Desafio dos 4 quatros

$$(4 _ 4) _ (4 _ 4) = 1$$

$$4 _ 4 _ 4 _ 4 = 2$$

$$(4 _ 4 _ 4) _ 4 = 3$$

$$4 _ 4 _ 4 _ 4 = 4$$

$$(4 \times 4 _ 4) _ 4 = 5$$

$$(4 _ 4) _ 4 _ 4 = 6$$

$$4 _ 4 _ 4 _ 4 = 7$$

$$4 _ 4 _ 4 _ 4 = 8$$

$$4 _ 4 _ 4 _ 4 = 9$$

Desafio dos 4 quatros

$$(4 \underline{+} 4) \underline{\div} (4 \underline{+} 4) = 1$$

$$4 \underline{\div} 4 \underline{+} 4 \underline{\div} 4 = 2$$

$$(4 \underline{+} 4 \underline{+} 4) \underline{\div} 4 = 3$$

$$(4 \underline{-} 4) \underline{\times} 4 \underline{+} 4 = 4$$

$$(4 \underline{\times} 4 \underline{+} 4) \underline{\div} 4 = 5$$

$$(4 \underline{+} 4) \underline{\div} 4 \underline{+} 4 = 6$$

$$4 \underline{+} 4 \underline{-} 4 \underline{\div} 4 = 7$$

$$4 \underline{\times} 4 \underline{\div} 4 \underline{+} 4 = 8$$

$$4 \underline{\quad} 4 \underline{\quad} 4 \underline{\quad} 4 = 9$$

Desafio dos 4 quatros

$$(4 \div 4) \div (4 \div 4) = 1$$

$$4 \div 4 + 4 \div 4 = 2$$

$$(4 + 4 + 4) \div 4 = 3$$

$$(4 - 4) \times 4 + 4 = 4$$

$$(4 \times 4 + 4) \div 4 = 5$$

$$(4 + 4) \div 4 + 4 = 6$$

$$4 + 4 - 4 \div 4 = 7$$

$$4 \times 4 \div 4 + 4 = 8$$

$$4 \div 4 + 4 + 4 = 9$$

QUESTÃO 1

ATIVIDADE

Juliana comprou os seguintes materiais escolares, uma borracha R\$ 1,00, um caderno R\$ 20,00, um apontador R\$ 1,50, uma tesoura R\$ 3,00. Ao todo quanto Juliana gastou?

ATIVIDADE

Solução

Juliana comprou os seguintes materiais escolares, uma borracha R\$ 1,00, um caderno R\$ 20,00, um apontador R\$ 1,50, uma tesoura R\$ 3,00. Ao todo quanto Juliana gastou?

$$\textit{Borracha} = 1,00$$

$$\textit{Caderno} = 20,00$$

$$\textit{tesoura} = 3,00$$

ATIVIDADE

Solução

Juliana comprou os seguintes materiais escolares, uma borracha R\$ 1,00, um caderno R\$ 20,00, um apontador R\$ 1,50, uma tesoura R\$ 3,00. Ao todo quanto Juliana gastou?

$$\text{Borracha} = 1,00$$

$$\text{Caderno} = 20,00$$

$$\text{tesoura} = 3,00$$

$$\text{Tudo} = 1,00 + 20,00 + 3,00$$

$$1 + 20 + 3 = 24$$

Solução

ATIVIDADE

Juliana comprou os seguintes materiais escolares, uma borracha R\$ 1,00, um caderno R\$ 20,00, um apontador R\$ 1,50, uma tesoura R\$ 3,00. Ao todo quanto Juliana gastou?

$$\text{Borracha} = 1,00$$

$$\text{Caderno} = 20,00$$

$$\text{tesoura} = 3,00$$

$$\text{Tudo} = 1,00 + 20,00 + 3,00$$

$$1 + 20 + 3 = 24$$

Resposta **R\$24,00**

ATIVIDADE

QUESTÃO 2

Para a organização da tabela dos jogos da copa do mundo, os 48 países participantes foram divididos em 8 grupos com a mesma quantidade de times. Cada grupo ficou com?



ATIVIDADE

Solução

Para a organização da tabela dos jogos da copa do mundo, os 48 países participantes foram divididos em 8 grupos com a mesma quantidade de times. Cada grupo ficou com?

➤ Temos 48 países em 8 grupos

ATIVIDADE

Solução

Para a organização da tabela dos jogos da copa do mundo, os 48 países participantes foram divididos em 8 grupos com a mesma quantidade de times. Cada grupo ficou com?

- Temos 48 países em 8 grupos

$$48 \div 8 = 6$$

ATIVIDADE

Solução

Para a organização da tabela dos jogos da copa do mundo, os 48 países participantes foram divididos em 8 grupos com a mesma quantidade de times. Cada grupo ficou com?

- Temos 48 países em 8 grupos

$$48 \div 8 = 6$$

- Cada grupo tem 6 países



A matemática e a química são ciências que tem em comum a investigação da natureza e dos desenvolvimentos tecnológicos.



ATIVIDADE

Medir
Testar
Investigar



Pesar
Provar
Demonstrar

SOLUCIONAR

COMPROVAR



Canal
Educação
PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA



Canal
Educação
PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA



Canal
Educação
PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

8º e 9º
ano

OFICINA DE
MATEMÁTICA



Canal
Educação
PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

ABRIL 2016

1º ANO