



# APRESENTAÇÃO RETANGULAR

NÓS NA SALA DE AULA - MÓDULO: MATEMÁTICA 4º E 5º ANOS - UNIDADE 1

Essa proposta tem por objetivo apresentar operações de multiplicação em formato retangular, com o intuito de proporcionar uma representação visual das operações.

## PÚBLICO-ALVO:

4º E 5º ANOS

## DURAÇÃO:

3 AULAS



## EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

- Efetuar operações usando decomposição e representação retangular.
- Melhorar o entendimento prático das operações.
- Treinar tabuadas.
- Trabalhar noções de quantidade e dimensão.



## RECURSOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Folha de respostas (fornecida)
- Papel quadriculado
- Lápis de cor
- Calculadora



## APLICAÇÃO

### PREPARAÇÃO

Imprima as folhas de resposta disponíveis ao final da proposta pedagógica. Vide anexo.



## AULAS 1 E 2

Distribua para os alunos a folha de resposta. Apresente, então, operações de multiplicação e proponha que os alunos resolvam os exercícios decompondo cada número da sentença em uma soma de dois algarismos, seguido de uma multiplicação distributiva gerando uma soma de quatro algarismos.

$$1) 5 \times 7 = (3 + 2) \times (4 + 3) = 12 + 8 + 9 + 6 = 35$$

Ou

$$5 \times 7 = (4 + 1) \times (2 + 5) = 8 + 2 + 20 + 5 = 35$$

$$2) 8 \times 13 = (6 + 2) \times (10 + 3) = 60 + 20 + 12 + 6 = 104$$

Ou

$$8 \times 13 = (5 + 3) \times (9 + 4) = 45 + 27 + 20 + 12 = 104$$

$$3) 15 \times 14 = (10 + 5) \times (10 + 4) = 100 + 50 + 40 + 20 = 210$$

Ou

$$15 \times 14 = (8 + 7) \times (3 + 11) = 24 + 21 + 88 + 77 = 210$$

$$4) 18 \times 11 = (10 + 8) \times (5 + 6) = 50 + 40 + 60 + 48 = 198$$

Ou

$$18 \times 11 = (12 + 6) \times (3 + 8) = 36 + 18 + 96 + 48 = 198$$

Coloque um exercício de cada vez na lousa e espere todos terminarem. Depois, peça para que troquem a folha com um amigo e apresente outro exercício. Espere que todos façam e peça para que troquem novamente com outro amigo, e assim por diante.

Ao final das trocas, peça para colocarem nome na folha que pegaram por último, e que confirmem se as operações feitas pelos amigos anteriormente estão corretas. As folhas serão devolvidas na aula sequencial para que os desenhos sejam feitos.

## AULA 2

Distribua a folha de resposta nomeada e o papel quadriculado, e instrua sobre a construção dos retângulos da seguinte forma:



## APRESENTAÇÃO RETANGULAR

$$(A + B) \times (C + D) = E + F + G + H$$

(A + B) representa um lado do retângulo (C + D) representa o outro.

$$A \times C = E$$

$$B \times C = F$$

$$A \times D = G$$

$$B \times D = H$$

Peça para que desenhem primeiro os lados principais (A + B), depois (C + D), e em seguida completem o retângulo. Na lousa se refira às letra E, F, G e H como cores, para serem pintadas.

Cada aluno começa fazendo o desenho da folha com seu nome. Quando terminar o primeiro, troca com um amigo a folha de resposta e o papel quadriculado, e assim por diante. Quando todos os desenhos estiverem completos a folha de resposta e o papel quadriculado retornam ao aluno que escreveu o nome para ser conferida e analisada.

## Folha de resposta

Nome: \_\_\_\_\_

$$1) \text{ \_\_\_\_\_\_ } \times \text{ \_\_\_\_\_\_ } = \left( \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{A} + \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{B} \right) \times \left( \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{C} + \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{D} \right) = \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{E} + \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{F} + \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{G} + \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{H} = \text{ \_\_\_\_\_\_ }$$

$$2) \text{ \_\_\_\_\_\_ } \times \text{ \_\_\_\_\_\_ } = \left( \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{A} + \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{B} \right) \times \left( \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{C} + \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{D} \right) = \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{E} + \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{F} + \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{G} + \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{H} = \text{ \_\_\_\_\_\_ }$$

$$3) \text{ \_\_\_\_\_\_ } \times \text{ \_\_\_\_\_\_ } = \left( \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{A} + \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{B} \right) \times \left( \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{C} + \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{D} \right) = \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{E} + \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{F} + \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{G} + \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{H} = \text{ \_\_\_\_\_\_ }$$

$$4) \text{ \_\_\_\_\_\_ } \times \text{ \_\_\_\_\_\_ } = \left( \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{A} + \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{B} \right) \times \left( \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{C} + \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{D} \right) = \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{E} + \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{F} + \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{G} + \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{H} = \text{ \_\_\_\_\_\_ }$$

$$5) \text{ \_\_\_\_\_\_ } \times \text{ \_\_\_\_\_\_ } = \left( \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{A} + \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{B} \right) \times \left( \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{C} + \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{D} \right) = \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{E} + \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{F} + \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{G} + \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{H} = \text{ \_\_\_\_\_\_ }$$

$$6) \text{ \_\_\_\_\_\_ } \times \text{ \_\_\_\_\_\_ } = \left( \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{A} + \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{B} \right) \times \left( \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{C} + \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{D} \right) = \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{E} + \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{F} + \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{G} + \frac{\text{ \_\_\_\_\_\_ }}{H} = \text{ \_\_\_\_\_\_ }$$