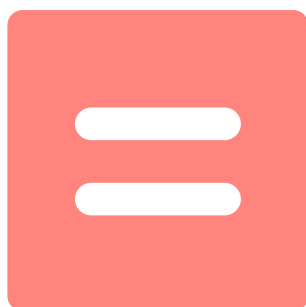




Operações de multiplicação

Crianças de 9 a 10 anos de idade.



Problemas de multiplicação

Questão 1. Imagine que você está em uma biblioteca e quer saber quantos livros tem em uma estante. Os livros estão organizados em pilhas de **10 livros cada**. Se em uma estante tem **5 pilhas de livros**, quantos livros há nessa estante?



Agora, pensando mais longe, se em outra estante ainda tem espaço para **3 pilhas de livros** e cada pilha tem **8 livros**, quantos livros faltam para completar essa segunda estante?



Lembre-se de que estamos contando os números naturais menores que 1 000. Qual é a quantidade de livros em cada situação e quantos livros faltam na segunda estante?





Questão 2. Imagine que você tem 4 caixas de lápis de cor e cada caixa tem 2 lápis. Quantos lápis de cor você tem no total?

Agora, imagine que você tem **3 sacos de guloseimas** e em cada saco existem **5 guloseimas**. Quantas guloseimas você tem ao todo?

Por fim, se você tem **2 pacotes de figurinhas** e cada pacote tem **4 figurinhas**, quantas figurinhas você tem ao todo? Explique como você chegou a essas respostas usando a multiplicação.

Questão 3. Imagina que você tem uma caixa com 3 lápis de cor e quer saber quantos lápis de cor você teria se colocasse 4 caixas iguais a essa dentro da sua mochila para levar para a escola. Escreva como você faria para descobrir o total de lápis de cor que você teria e depois conte para mim o que você encontrou. Explique o que significa multiplicar o número 3 pelo número 4 nesse contexto.

Questão 4. Imagine que você está ajudando sua mãe a organizar uma festa de aniversário e ela pediu para você colocar **4 balas** em cada um dos **3 saquinhos** de lembrancinhas. Quantas balas você colocaria no total? Explique como você chegou a esse resultado usando o que aprendeu sobre os fatos básicos da multiplicação.



Questão 5. Qual é o número que falta para completar a operação: $2 \times ? = 6$?

- (A) 2 (B) 5 (C) 4 (D) 3 (E) 9

Questão 6. Qual é o valor faltante na operação abaixo?

$$4 \times \underline{\quad} = 12$$

- (A) 8 (B) 3 (C) 10 (D) 6 (E) 4

Questão 7. Na aula de hoje, aprendemos que a multiplicação é uma forma rápida de somar várias vezes o mesmo número. Por exemplo, se queremos descobrir quantos dedos as mãos de 5 crianças têm, e sabemos que cada criança tem 10 dedos, podemos usar a multiplicação: 5 crianças vezes 10 dedos, que é igual a 50 dedos no total.

Além disso, vimos que existem algumas regras especiais de multiplicação que facilitam o cálculo, como multiplicar por 2, 3, 4, 5 e 10. Pensando nisso, explique como você faria para calcular mentalmente o resultado de 3 vezes 7.

Depois, pense em uma situação do seu dia a dia onde você precisaria multiplicar um número pequeno por 2, 3, 4 ou 5 e conte como você resolveria essa situação específica.



Questão 8. Enunciado: Vamos pensar em um mercado onde as maçãs são embaladas em **caixinhas com 5 maçãs**. Se a dona do mercado encomendou **8 caixinhas de maçãs**, quantas maçãs ela vai receber ao todo? Escreva como você fez para descobrir o resultado, explicando o que significa multiplicar e o que cada número da conta representa nesse problema.

Questão 9. Imagine que você é dono de uma lojinha de doces e produziu **4 caixas de brigadeiro** com **3 brigadeiros** em cada caixa para vender. No fim do dia, você multiplicou o número de caixas pelo número de brigadeiros em cada caixa e descobriu que tinha um total de **12 brigadeiros** prontos para vender. Descreva em suas palavras o que aconteceu com as caixas de brigadeiro, e explique como você usou a multiplicação para descobrir o total de brigadeiros.

Gabarito:

Questão 1. Para descobrir quantos livros tem em uma estante, a criança multiplica o número de pilhas de 10. Então, 5 pilhas de 10 são 5 vezes 10, que é igual a 50 livros. Na segunda estante, ela calcula quantos livros cabem em 3 pilhas de 8, que é 3 vezes 8, totalizando 24 livros. Como em cada pilha cabem 8 livros e faltam 3 pilhas, multiplicando 3 vezes 8, descobre-se que faltam 24 livros para encher a estante.

Questão 2. Para descobrir quantos lápis, guloseimas e figurinhas temos, precisamos multiplicar. Então, 4 caixas com 2 lápis cada dá 4 vezes 2, que é 8 lápis. 3 sacos com 5 guloseimas cada dá 3 vezes 5, que é 15 guloseimas. E 2 pacotes com 4 figurinhas cada dá 2 vezes 4, que é 8 figurinhas. Assim, temos 8 lápis, 15 guloseimas e 8 figurinhas.

Questão 3. Para saber quantos lápis de cor tem ao colocar 4 caixas na mochila, ela conta 3 lápis em cada caixa e depois multiplica 3 por 4, que é o mesmo que juntar 3 caixas mais 3 caixas mais 3 caixas mais 3 caixas, dando um total de 12 lápis. Multiplicar 3 por 4 significa somar o número 3 consigo mesmo 4 vezes.

Questão 4. Para descobrir quantas balas você colocaria no total, você pode usar a multiplicação. Você tem 3 saquinhos e coloca 4 balas em cada um. Então, você multiplica 3 (saquinhos) por 4 (balas), que dá 12. Então, você colocaria 12 balas no total.

Questão 5. D - Para encontrar o número que falta na operação $2 \times ? = 6$, precisamos descobrir qual número multiplicado por 2 resulta em 6. Podemos fazer isso dividindo 6 por 2, o que nos dá o resultado de 3. Portanto, a resposta é 3.

Questão 6. B - Para encontrar o valor faltante na operação $4 \times \underline{\quad} = 12$, precisamos dividir 12 por 4, pois a multiplicação é a operação inversa da divisão.

$12 \div 4 = 3$ - Portanto, o valor faltante na operação é 3.

Questão 7. Para calcular 3 vezes 7 mentalmente, a criança pode somar 7 três vezes, o que dá 21. Para uma situação do dia a dia, se ela tem 2 pacotes de figurinhas com 5 figurinhas cada, ela pode multiplicar 2 por 5 e descobrir que tem 10 figurinhas no total sem precisar contar uma por uma.

Questão 8. Gabarito Comentado: Para descobrir o total de maçãs, a dona do mercado faz uma conta de multiplicação: ela multiplica 5 maçãs em cada caixinha por 8 caixinhas, que é como somar 5 oito vezes. Então, 5 vezes 8 é igual a 40. A dona do mercado vai receber 40 maçãs ao todo.

Questão 9. O dono da lojinha fez 4 caixas de brigadeiro, cada uma com 3 brigadeiros. Quando ele multiplicou 4 por 3, que é como juntar as caixas (4) com os brigadeiros em cada caixa (3), ele descobriu que tinha 12 brigadeiros no total. A multiplicação é uma forma de somar várias vezes o mesmo número, então ele somou 3 brigadeiros 4 vezes, que deu o total de 12 brigadeiros.



$$\begin{array}{r} 548 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 213 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 876 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 392 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 651 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 425 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 739 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 184 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 567 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 923 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 306 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 742 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$



829

x 8

457

x 8

613

x 8

295

x 8

764

x 8

501

x 8

936

x 8

182

x 8

280

x 8

337

x 8

624

x 8

871

x 8



$$\begin{array}{r} 721 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 486 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 953 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 372 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 609 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 538 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 124 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

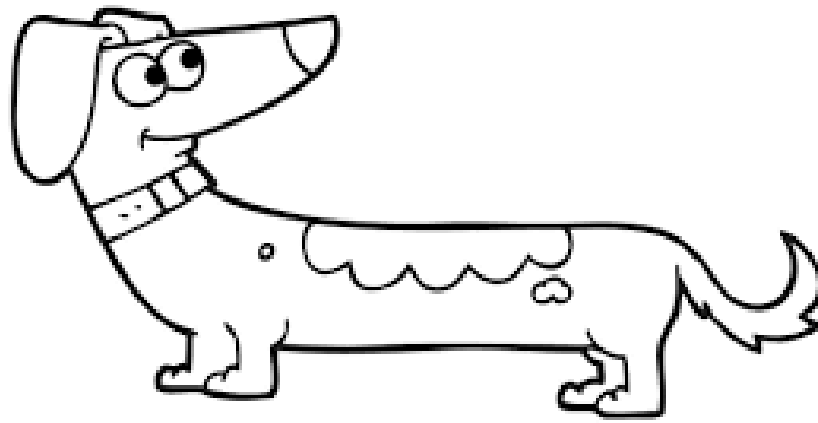
$$\begin{array}{r} 867 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 295 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 742 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 510 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 936 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 283 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 617 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 495 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 826 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 374 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 512 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 739 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 968 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 157 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 641 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 387 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 524 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 742 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 305 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 619 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 478 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 824 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 531 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 967 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 127 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 673 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 421 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 593 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 155 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 739 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 516 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 294 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 821 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 647 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 385 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 572 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

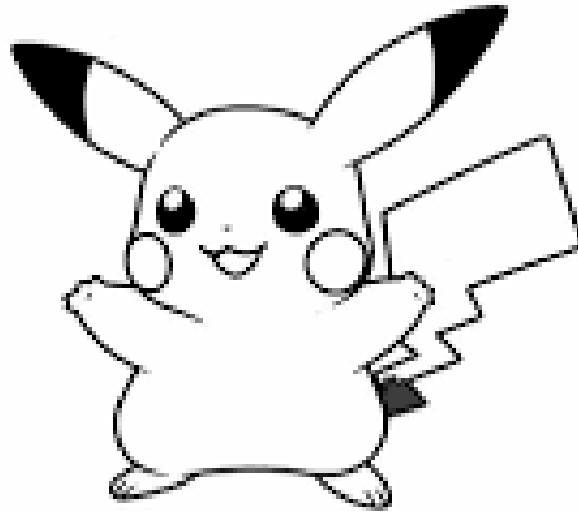
$$\begin{array}{r} 163 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 408 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 950 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 682 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 429 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 139 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 573 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 206 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 918 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 734 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 621 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 479 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 805 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 392 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 106 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 829 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 541 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 187 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 503 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 924 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 356 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 691 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 278 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 540 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 819 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 467 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 735 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 612 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 143 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$