

Lesson Plan

Adição de Decimais – Décimos

Age group: 3º ano, 4º ano

Online resources: [Loja de Monstros](#)

Abertura	Professor apresenta	Alunos praticam	Discussão com a Classe
13 min	10 min	12 min	10 min

Objetivos Matemáticos:

- Experimentar resolução de problemas.
- Praticar adição de décimos.
- Aprender a adicionar decimais.
- Desenvolver uma melhor compreensão de valor posicional.

Abertura | 13 min

Apresente os seguintes problemas:

Escreva os seguintes números em **notação expandida**:

1. $32 =$

2. $641 =$

3. $999 =$

Deixe os alunos trabalharem em seus cadernos. Quando os alunos terminarem, eles devem compartilhar suas soluções.

1. $32 = (3 \times 10) + (2 \times 1)$

2. $641 = (6 \times 100) + (4 \times 10) + (1 \times 1)$

$$3. 999 = (9 \times 100) + (9 \times 10) + (9 \times 1)$$

- **Diga:** Quando olhamos para a notação expandida, nós estamos olhando para o valor posicional. Aqui, nós estamos olhando para a posição das centenas, posição das dezenas, e posição das unidades. Hoje, nós vamos estudar outros valores posicionais.

Apresente a seguinte equação:

$$25,6 = (2 \times 10) + (5 \times 1) + (6 \times 0,1)$$

- **Diga:** Para formar 25, nós precisamos de 2 dezenas e cinco unidades
- **Pergunte:** Qual é o próximo valor posicional à direita do cinco?
 - *O próximo valor posicional são os **décimos**.*
- **Diga:** Para formar 25,6, nós precisamos de 2 dezenas, cinco unidades, e 6 décimos. Nós usamos a sistema de numeração de base 10. O valor posicional aumenta 10 vezes conforme nos movemos para a esquerda, então é dividido por 10 quando nos movemos para a direita. Nós precisamos de 10 décimos para obter 1 inteiro, então o valor posicional à direita das unidades é dos décimos. (Assim como nós precisamos de 10 unidades para obter uma dezena e 10 dezenas para obter 1 centena). A próxima posição, à direita dos décimos, serão dos centésimos, etc.

Apresente a seguinte equação:

$$428,7 = (4 \times 100) + (2 \times 10) + (8 \times 1) + (7 \times 0,1)$$

- **Diga:** Para obter 428,7, nós precisamos de 4 centenas, 2 dezenas, oito unidades e 7 décimos.

Apresente as seguintes equações e pergunte aos alunos e escreva em notação expandida:

$$63,2 =$$

$$63,2 = (6 \times 10) + (3 \times 1) + (2 \times 0,1)$$

- **Diga:** Para obter 63,2, nós precisamos de 6 dezenas, 3 unidades e 2 décimos.
- **Pergunte:** Quando nós colocamos os zeros no final do número, nós mudamos seu valor? Por que sim ou por que não?
 - *Zeros à direita da vírgula que estão no final do número não mudam seu valor. Por exemplo, 0,8 é o mesmo que 0,80. O número 0,80 indica que temos 0 centésimos. Nós não adicionamos nenhum centésimo ao número 0,8, então eles são iguais. Nós podemos comparar isto com 0,81, onde nós adicionamos 1 centésimo a 0,8. No entanto, zeros que aparecem no meio do número depois da vírgula mudam seu valor. O número 0,8 não é igual a 0,08. O primeiro, 0,8, é igual a 0 inteiros e 8 décimos. O segundo, 0,08, é igual a 0 inteiros e 8 centésimos.*

Professor apresenta o jogo de Matemática: Loja de Monstros - Adição com Moeda | 10 min

Usando o modo de apresentação, apresente o episódio da *Matific Loja de Monstros - Adição com Moeda* para a classe, usando um projetor.

Esse episódio possibilita aos alunos a prática da adição de números decimais, com um dígito decimal. Um monstro está visitando sua loja. Dê ao monstro dois pedaços de fruta ou legumes conforme o pedido, e calcule o preço total.

Exemplo:



- **Diga:** Vamos ver o que temos nesse episódio. 1. À direita estão as caixas de frutas e legumes que contém: milho, cenouras, berinjelas, repolhos, laranjas, pimentões vermelhos, tomates, bananas e abacaxis. 2. À esquerda temos uma tabela de preços que nos diz quanto cada item custa. 3. No centro está a lista de compras do cliente. As instruções na parte inferior da tela nos dizem para entregar ao monstro as frutas e legumes que ele pediu. Se o legume ou pedaço de fruta colocado na mão do cliente estiver na lista de compras o item ficará na mão dele e o preço aparecerá acima. Caso contrário, o item irá retornar a caixa.

- **Pergunte:** Qual legume ou fruta eu devo dar ao cliente?

Dê ao cliente um dos itens que ele pediu.

- **Diga:** Olhe o preço que aparece acima.
- **Pergunte:** Qual legume ou fruta eu devo dar ao cliente em seguida?

Dê ao cliente o segundo item que ele pediu.

- **Diga:** Olhe para o preço que aparece acima. Preste atenção nas instruções que mudaram na parte inferior da tela.

Exemplo:

Juegos matemáticos: El negocio de los monstruos - Suma con

decimales: nivel I



- **Leia as instruções:** Quanto o monstro deve pagar?
- **Diga:** Para saber quanto o monstro deve pagar, nós adicionamos o preço da laranja e o preço do repolho.
- **Pergunte:** Quanto é a soma de 0,30 e 0,20?
 - *Primeiro, lembre os alunos que zeros à direita da vírgula no final do número não mudam seu valor. Nós podemos pensar em 0,3 como 3 décimos, e 0,2 como 2 décimos. Agora, 3 mais 2 é igual a 5, então 3 décimos mais 2 décimos é igual a 5 décimos que é 0,5.*

Escreva 0,50 na caixa de resposta.

Depois que terminarmos de resolver o problema, uma sentença numérica é apresentada relacionando a solução a uma equação de adição, neste caso $0,2 + 0,3 = 0,5$.

Alunos praticam o jogo de Matemática: Loja de Monstros - Adição com Moeda | 12 min

Deixe os alunos jogarem [Loja de Monstros - Adição com Moeda](#) em seus dispositivos pessoais.

Circule, respondendo às questões quando necessário.

Alunos avançados podem prosseguir e jogar [Loja de Monstros - Adição com Moeda](#).

Discussão com a Classe | 10 min

Explique quaisquer problemas que os alunos enfrentaram trabalhando individualmente.

Peça à classe respostas de como eles lidaram com as questões comuns levantadas pelos seus colegas de classe.

Escreva essas equações na lousa:

1. $0,20 + 0,20 = \underline{\quad}$

2. $0,50 + 0,3 = \underline{\quad}$

3. $0,1 + 0,60 = \underline{\quad}$

4. $0,4 + 0,5 = \underline{\quad}$

5. $0,3 + 0,70 = \underline{\quad}$

6. $0,6 + 0,5 = \underline{\quad}$

Deixe os alunos resolverem em seus cadernos. Quando eles terminarem de resolver, eles devem compartilhar suas respostas.

1. $0,20 + 0,20 = 0,40$

2. $0,50 + 0,3 = 0,8$

3. $0,1 + 0,60 = 0,7$

4. $0,4 + 0,5 = 0,9$

5. $0,3 + 0,70 = 1$

6. $0,6 + 0,5 = 1,1$

Peça aos alunos para escreverem dois problemas de adição em seus cadernos, o primeiro cuja soma seja 0,6 e o segundo com a soma 1,3.

Possíveis respostas incluem:

1. $0,5 + 0,1 = 0,6$

2. $0,8 + 0,5 = 1,3$