

Planos de aula / Matemática / 3º ano / Números

Leitura e a escrita dos números até 4 algarismos

Por: Yana Yê dos Santos Dias / 26 de Março de 2018

Código: **MAT3_01NUM01**

Sobre o Plano

Este plano de aula foi elaborado pelo Time de autores NOVA ESCOLA

Autora: Yana Yê dos Santos Dias

Mentora: Eliane Zanin

Especialista: Luciana Maria Tenuta de Freitas

Habilidade da BNCC

(EF03MA01) Ler, escrever e comparar números naturais de até a ordem de unidade de milhar, estabelecendo relações entre os registros numéricos e em língua materna.

Objetivos específicos

Desenvolver a leitura e a escrita dos números até quatro algarismos.

Conceito-chave:

Números até a quarta ordem.

Conhecimento prévio que a turma deve dominar:

Apresentar habilidade básica de leitura e escrita.

Compreender as regras do sistema de numeração decimal e o valor posicional dos algarismos até a ordem das centenas.

Recursos necessários:

Cartaz;

Data-show ou outro dispositivo para exibir os slides da aula;

Impressora;

Ábaco, fichas sobrepostas, material dourado;

Material pessoal do aluno (lápiz, caderno, borracha).

Atividades impressas em folhas, coladas no caderno ou não.

Leitura e a escrita dos números até 4 algarismos

Materiais complementares

-  **Documento**
Aquecimento
<https://nova-escola-producao.s3.amazonaws.com/7gUwF5gHz3aYeWZ83U4pBkrCE9RRXqRkd5DqQVQeWxrzdu9bYkBgGrYaWUUB/ativaquec-mat3-01num01.pdf>

-  **Documento**
Atividade principal
<https://nova-escola-producao.s3.amazonaws.com/wUJfZJGwRhbJDshUK59Uh4uysJqkTSVC7S8NrQnrPADH5ayUefQ8PvVUAxFx/ativaula-mat3-01num01.pdf>

-  **Documento**
Raio X
<https://nova-escola-producao.s3.amazonaws.com/p49jYjdSV668mXbX4s9A5A6JAYXsBHPmc2fZDXjm6FTWqzuRRBCr6q6U5Z3/ativraiox-mat3-01num01.pdf>

-  **Documento**
Atividade complementar
<https://nova-escola-producao.s3.amazonaws.com/MSxGPjCfHrJFM3zyF89UDWXN2r29Zgf9npXhRuqwXqREKhGmhcY9bcyvB9Yg/ativcomp-mat3-01num01.pdf>

-  **Documento**
Resolução do Aquecimento
<https://nova-escola-producao.s3.amazonaws.com/CpwdknSvZWZAyXhueC9wqjdUYfC27dGxttaEteT7RWdxMNPpA9FqKDNqDQj/resol-aquec-mat3-01num01.pdf>

-  **Documento**
Resolução da Atividade principal
<https://nova-escola-producao.s3.amazonaws.com/cwwaPe8wbYAJHwHu9kqQ8WXP7nPj6P4dgFcSNGPmUxVtAgdKzkBbyE2j8SjU/resol-ativaula-mat3-01num01.pdf>

-  **Documento**
Resolução do Raio X
<https://nova-escola-producao.s3.amazonaws.com/R2P5tzZTtA2wqp2ckAb5BsB8m5zQHjy4UdTKBzdkHjnuvUNEKfQAKFbU6KV/resol-ativraiox-mat3-01num01.pdf>

-  **Documento**
Resolução da Atividade complementar
<https://nova-escola-producao.s3.amazonaws.com/8DCbrtA2rVf8p3RkvGGApJ3y2JaBc62bC7AjsGsgzJQ8BcwWkdydBR8ndJ7/resol-ativcomp-mat3-01num01.pdf>

-  **Documento**
Guia de intervenção
<https://nova-escola-producao.s3.amazonaws.com/86xv7sDWryZFW7E2PbPmAGsyU2KscBmMDVap2cUnrFGzpD8NtuGdvA4sk76b/guiainterv-mat3-01num01.pdf>

Leitura e a escrita dos números até 4 algarismos

Slide 1 Resumo da Aula

Orientação: Leia atentamente o plano inteiro e as anotações para o professor. Busque antecipar quais questões podem surgir com a sua turma e preveja adequações ao nível em que seus alunos estão.

Compartilhe o objetivo da aula com os alunos antes de aplicar proposta.

Na aba "Sobre o plano", confira os conhecimentos que sua turma já deve dominar para seguir essa proposta.

Se quiser salvar o plano no seu computador, faça download dos slides na aba "Materiais complementares". Você também pode imprimi-lo clicando no botão "imprimir".

Atividades	Objetivo principal	Ação principal	Tempo sugerido
Aquecimento	Identificar a utilização dos números em várias situações no dia a dia e sondar os conhecimentos prévios do sistema de numeração decimal até a ordem das centenas.	Discutir com os alunos sobre os números que eles vêem no seu dia a dia e o valor posicional dos algarismos até a ordem das centenas.	10 min.
Atividade	Explorar formas de leitura, composição e decomposição de números até a unidade de milhar.	Identificar, ler e escrever números naturais de até a ordem de unidade de milhar, estabelecendo relações entre os registros numéricos e em língua materna.	15 min.
Painel de soluções	Ler, escrever e representar números naturais de até a ordem de unidade de milhar.	Reconhecer e aplicar as características e estratégias de representação do sistema de numeração decimal até a quarta ordem.	15 min.
Sistematização do conceito	Apresentar o conceito principal aprendido na aula.	Identificar várias formas de escrever e representar números até a quarta ordem na classe dos milhares	3 min.
Encerramento	Sistematização da aprendizagem, revisando o conceito estudado.	Ler em conjunto com a sala o que aprenderam nessa aula.	2 min.
Raio X	Verificar se o aluno sabe identificar, ler e representar um número de até 4 ordens.	Registrar o que aprendeu na aula quanto às regras do sistema de numeração decimal até a quarta ordem.	3 min.

Leitura e a escrita dos números até 4 algarismos

Slide 2 Objetivo

Propósito: Compartilhar o objetivo da aula.

Tempo sugerido: 2 minutos.

Orientações: Projete ou leia o objetivo para a turma.

OBJETIVO: DESENVOLVER A LEITURA E A ESCRITA DOS NÚMEROS ATÉ QUATRO ALGARISMOS.

Leitura e a escrita dos números até 4 algarismos

Slide 3 Aquecimento

Tempo sugerido: 5 minutos.

Orientações: Deixe bem claro que os números estão presentes no nosso cotidiano de uma forma tão natural, que nem percebemos os diferentes significados que eles representam. Dê exemplos desses significados como em **contar** as velinhas de um aniversário, **medir** a nossa altura ou pesar (medir a massa) de alimentos no supermercado ou ainda a distância percorrida por um automóvel, **ordenar** os alunos em fileiras ou a classificação da **posição** em um campeonato (1º, 2º e 3º lugar), **codificar** quando falamos do número da nossa casa, ou da placa do carro. A habilidade de escrever e ler números se torna mais significativa quando identificamos o seu uso.

Propósito: Identificar situações em que os números estão presentes em nossa vida. Nesse momento, exploramos a utilização social do número estimulando o aluno a pensar e relatar quaisquer números do dia-a-dia. Sondar os conhecimentos prévios do sistema de numeração decimal até a ordem das centenas, formando estratégias sobre a escrita numérica pela identificação da posição ocupada pelos algarismos.

Materiais Complementares para impressão:

[Aquecimento](#)

[Resolução do Aquecimento](#)

VAMOS PENSAR E CONVERSAR
SOBRE SITUAÇÕES EM QUE OS
NÚMEROS ESTÃO PRESENTES NA
NOSSA VIDA?



nova
escola

Leitura e a escrita dos números até 4 algarismos

Slide 4 Aquecimento

Tempo sugerido: 5 minutos.

Orientações: Relembre com os alunos o que eles já aprenderam sobre o sistema de numeração decimal. Essa atividade de aquecimento, limita-se aos números até 999 para que o aluno seja levado a fazer a distinção entre o conhecimento social do número e a apropriação do significado do conceito de número que até então já havia aprendido nos anos escolares anteriores, ou seja, até a unidade das centenas.

Pode ser que alguma criança inicie o número com o (zero). Lembre-as o conceito de centena quando há três algarismos.

Propósito: Identificar situações em que os números estão presentes em nossa vida. Nesse momento, exploramos a utilização social do número estimulando o aluno a pensar e relatar quaisquer números do dia-a-dia.

Sondar os conhecimentos prévios do sistema de numeração decimal até a ordem das centenas, formando estratégias sobre a escrita numérica pela identificação da posição ocupada pelos algarismos.

THIAGO ESTÁ EM DÚVIDA PARA CHEGAR NA CASA DO SEU AMIGO. ELE SABE QUE O NÚMERO DA CASA TEM TRÊS ALGARISMOS (2, 0, 9). VOCÊ É CAPAZ DE FORMAR OS NÚMEROS POSSÍVEIS DA CASA COM ESSES ALGARISMOS PARA AJUDÁ-LO A LEMBRAR O NÚMERO CERTO?



Leitura e a escrita dos números até 4 algarismos

Slide 5 Atividade Principal

Tempo sugerido: 15 minutos.

Orientações: Deixe que individualmente pensem na questão. Explique aos alunos que os números são separados em ordens e classes para que seu significado possa ser melhor compreendido. Preste atenção se algum aluno colocar o zero na quarta ordem. No momento da discussão lembre que o zero a esquerda não tem valor. Questione se então é mesmo possível o número da casa ter somente 3 algarismos. Espera-se que a resposta seja não, pois se o zero faz parte da composição do número ele não poderá estar à esquerda. Mostre que cada algarismo corresponde a uma ordem e que as ordens são numeradas da direita para a esquerda.

Propósito: Introdução da classes de milhar (quarta ordem) do sistema de numeração decimal.

Materiais Complementares para impressão:

[Atividade principal](#)

[Resolução da Atividade principal](#)

[Guia de intervenção](#)



VAMOS PENSAR E DEPOIS FAZER O REGISTRO COM ALGARISMOS OU REPRESENTAÇÕES? E SE A CASA DE THIAGO TIVESSE QUATRO ALGARISMOS, COMO POR EXEMPLO, OS ALGARISMOS 2, 0, 9, 1? COMO VOCÊ REPRESENTARIA ESSE NÚMERO?

Leitura e a escrita dos números até 4 algarismos

Slide 6 Discussão da solução

Tempo sugerido: 15 minutos. (Slides de 6 a 8)

Orientações: Reserve um tempo para um debate coletivo e deixe que as crianças compartilhem o que descobriram. Você pode ir anotando todas as sugestões no quadro ou em um cartaz. Compartilhe primeiramente as resoluções e conclusões da sala antes de mostrar o que está no slide 'painel de soluções'.

Propósito: Compartilhar as descobertas reconhecendo as características do sistema de numeração decimal até a quarta ordem.

Discuta com a turma:

Quem conseguiu formar um número com os quatro algarismos?

Alguém representou de outra forma?

O que há de novo nesse numeral?



VAMOS COMPARTILHAR NOSSAS SOLUÇÕES?

nova
escola

Leitura e a escrita dos números até 4 algarismos

Slide 7 Discussão da solução

Tempo sugerido: 15 minutos. (Slides de 6 a 8)

Orientações: Enfatize aos alunos que usamos duas maneiras para representar os números: o ábaco e as fichas sobrepostas. É importante você ter esses materiais a disposição na sala de aula para também formar concretamente as outras hipóteses de solução relatadas pelos alunos.

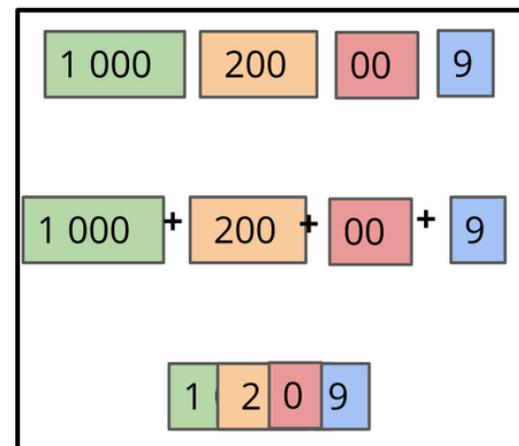
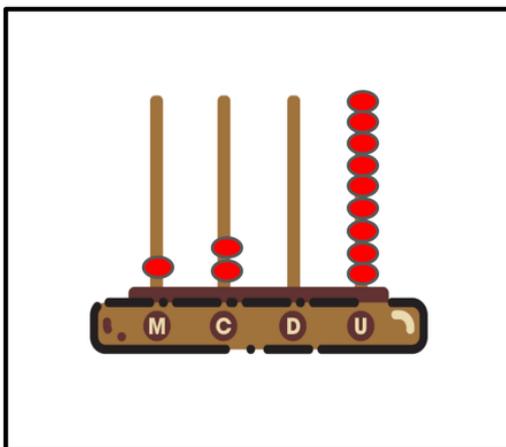
O ábaco e as fichas sobrepostas, assim como também o material dourado ajudam muito na significação da aprendizagem do princípio posicional dos números. Através do manuseio desses materiais, o educando perceberá melhor o sistema de numeração e suas técnicas operatórias. Caso algum desses materiais seja novo para a criança, explique-o antes de mostrar a solução. Explique que estes são baseados no nosso sistema de numeração com base 10.

Nem sempre as soluções aqui apresentadas, precisarão serem mostradas para os alunos. Use-as se necessário, para complementar às estratégias dos estudantes.

Propósito: Compartilhar as descobertas reconhecendo as características do sistema de numeração decimal até a quarta ordem.

VEJAMOS A REPRESENTAÇÃO DE UM DOS POSSÍVEIS NÚMEROS DA CASA DE THIAGO FORMADOS PELOS ALGARISMOS 2, 0, 9, 1 NO ÁBACO E COM FICHAS SOBREPOSTAS.

1 209 (UM MIL, DUZENTOS E NOVE)



Leitura e a escrita dos números até 4 algarismos

Slide 8 Discussão da solução

Tempo sugerido: 15 minutos. (Slides de 6 a 8)

Orientações: Explique que o *Quadro Valor Lugar* possui grande importância para garantir o entendimento do lugar que o algarismo ocupa e qual o seu valor. No *Quadro Valor Lugar* eles percebem a construção dos agrupamentos e trocas para formar as dezenas e centenas concretamente. Agora vamos expandir para a classe dos milhares. Você pode fazer com os alunos o próprio *Quadro Valor Lugar* usando palitos de cores diferentes para as trocas.

Nem sempre as soluções aqui apresentadas, precisarão ser mostradas para os alunos. Use-as se necessário, para complementar as estratégias dos estudantes.

Propósito: Compartilhar as descobertas reconhecendo as características do sistema de numeração decimal até a quarta ordem.

NO QUADRO VALOR DE LUGAR, PARA REPRESENTAR O NÚMERO **1 209 (UM MIL, DUZENTOS E NOVE)** INCLUÍMOS MAIS UMA CLASSE, POIS AGORA TEMOS QUATRO ORDENS.



2ª CLASSE			1ª CLASSE		
MILHARES			UNIDADES SIMPLES		
6ª ordem	5ª ordem	4ª ordem	3ª ordem	2ª ordem	1ª ordem
Centena de Milhar	Dezena de Milhar	Unidade de Milhar	Centena	Dezena	Unidade
		1	2	0	9

Leitura e a escrita dos números até 4 algarismos

Slide 9 Sistematização do conceito

Tempo sugerido: 3 minutos.

Orientações: Peça que registrem com você todas as formas de representação que aprenderam hoje. Essa sistematização pode ser feita no quadro, caderno ou mesmo em um cartaz. Mostre para eles as formas de representar um número e o valor posicional dos algarismos que exploramos nesta aula. Se surgir, trazida pelos alunos, outra forma de representação que seja coerente não esqueça de incluí-la na sistematização.

Propósito: Sistematizar o aprendizado para leitura e escrita dos números até a quarta ordem.

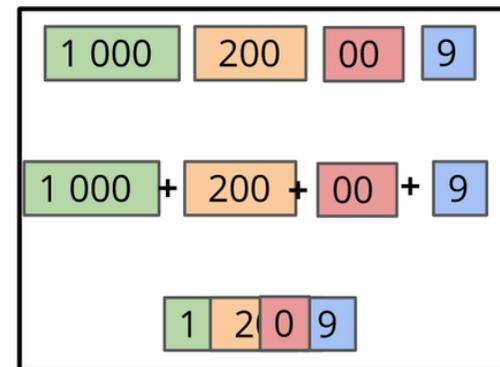
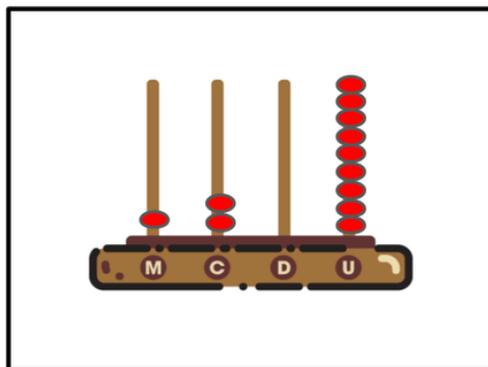
Discuta com a turma:

Quais as formas que podemos representar um número?

Como a ordem dos algarismos no número pode influenciar o seu valor?

HOJE APRENDEMOS A LER, ESCREVER E REPRESENTAR NÚMEROS ATÉ A QUARTA ORDEM NA CLASSE DOS MILHARES.

1 209 (UM MIL, DUZENTOS E NOVE)



2ª CLASSE			1ª CLASSE		
MILHARES			UNIDADES SIMPLES		
6ª ordem	5ª ordem	4ª ordem	3ª ordem	2ª ordem	1ª ordem
Centena de Milhar	Dezena de Milhar	Unidade de Milhar	Centena	Dezena	Unidade
		1	2	0	9

Leitura e a escrita dos números até 4 algarismos

Slide 10 Encerramento

Tempo sugerido: 2 minutos.

Orientações: Comente com os alunos que desde o início da humanidade, o ser humano usa os números para diversas ações como contar, medir, comparar, ordenar etc. e o que mudou foi o modo de representá-los. Hoje em dia os números são lidos da esquerda para a direita e podem ser representados por letras ou algarismos. Quando aprendermos o conteúdo referente aos números, utilizamos inicialmente a memorização para identificar os dez termos numéricos que são usados para formar qualquer número (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9). Então, Para representar todas as quantidades com apenas esses dez dígitos atribuímos valor de acordo com a posição de onde eles estão, é por isso que chamamos de valores posicionais.

Propósito: Resumir o que foi explorado na aula.

HOJE PERCEBEMOS QUE OS NÚMEROS ESTÃO PRESENTES EM NOSSA VIDA E QUE PODEMOS REGISTRÁ-LOS DE DIVERSAS FORMAS. TAMBÉM APRENDEMOS UMA NOVA CLASSE DO SISTEMA DE NUMERAÇÃO DECIMAL, A CLASSE DOS MILHARES.



nova
escola

Leitura e a escrita dos números até 4 algarismos

Slide 11 Raio X

Tempo sugerido: 3 minutos.

Orientações: Verifique se ao resolver o desafio o aluno utilizou a regularidade do sistema de numeração decimal. Atente-se a todas as estratégias usadas pelos alunos para resolver o problema.

Escolha uma criança para anotar mostrar e contar sua estratégia de resolução. Pergunte quem teve estratégias igual a apresentada. Peça mais alguns registros.

Propósito: Avaliar o progresso da aprendizagem na leitura e escrita do sistema de numeração decimal.

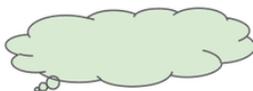
Materiais Complementares para impressão:

[Raio X](#)

[Resolução do Raio X](#)

[Atividade complementar](#)

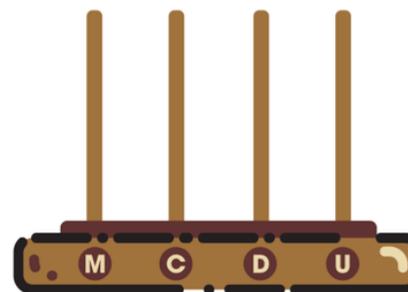
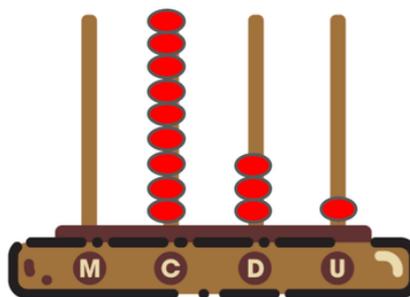
[Resolução da Atividade complementar](#)



PENSE E REGISTRE COMO VOCÊ RESOLVERIA O DESAFIO ABAIXO.



QUANTAS PEÇAS A MAIS OU A MENOS DEVEM SER COLOCADAS OU RETIRADAS DO ÁBACO PREENCHIDO, E EM QUE POSIÇÕES ELAS DEVEM FICAR PARA QUE VOCÊ POSSA FORMAR O NÚMERO **1 632 (UM MIL, SEISCENTOS E TRINTA E DOIS)**? USE O ÁBACO AO LADO PARA FAZER A SUA REPRESENTAÇÃO.



ATIVIDADE AQUECIMENTO - MAT3_01NUM01

THIAGO ESTÁ EM DÚVIDA PARA CHEGAR NA CASA DO SEU AMIGO. ELE SABE QUE O NÚMERO DA CASA TEM TRÊS ALGARISMOS (2, 0, 9). VOCÊ É CAPAZ DE FORMAR OS NÚMEROS POSSÍVEIS DA CASA COM ESSES ALGARISMOS PARA AJUDÁ-LO A LEMBRAR O NÚMERO CERTO?

THIAGO ESTÁ EM DÚVIDA PARA CHEGAR NA CASA DO SEU AMIGO. ELE SABE QUE O NÚMERO DA CASA TEM TRÊS ALGARISMOS (2, 0, 9). VOCÊ É CAPAZ DE FORMAR OS NÚMEROS POSSÍVEIS DA CASA COM ESSES ALGARISMOS PARA AJUDÁ-LO A LEMBRAR O NÚMERO CERTO?

THIAGO ESTÁ EM DÚVIDA PARA CHEGAR NA CASA DO SEU AMIGO. ELE SABE QUE O NÚMERO DA CASA TEM TRÊS ALGARISMOS (2, 0, 9). VOCÊ É CAPAZ DE FORMAR OS NÚMEROS POSSÍVEIS DA CASA COM ESSES ALGARISMOS PARA AJUDÁ-LO A LEMBRAR O NÚMERO CERTO?

THIAGO ESTÁ EM DÚVIDA PARA CHEGAR NA CASA DO SEU AMIGO. ELE SABE QUE O NÚMERO DA CASA TEM TRÊS ALGARISMOS (2, 0, 9). VOCÊ É CAPAZ DE FORMAR OS NÚMEROS POSSÍVEIS DA CASA COM ESSES ALGARISMOS PARA AJUDÁ-LO A LEMBRAR O NÚMERO CERTO?

THIAGO ESTÁ EM DÚVIDA PARA CHEGAR NA CASA DO SEU AMIGO. ELE SABE QUE O NÚMERO DA CASA TEM TRÊS ALGARISMOS (2, 0, 9). VOCÊ É CAPAZ DE FORMAR OS NÚMEROS POSSÍVEIS DA CASA COM ESSES ALGARISMOS PARA AJUDÁ-LO A LEMBRAR O NÚMERO CERTO?

THIAGO ESTÁ EM DÚVIDA PARA CHEGAR NA CASA DO SEU AMIGO. ELE SABE QUE O NÚMERO DA CASA TEM TRÊS ALGARISMOS (2, 0, 9). VOCÊ É CAPAZ DE FORMAR OS NÚMEROS POSSÍVEIS DA CASA COM ESSES ALGARISMOS PARA AJUDÁ-LO A LEMBRAR O NÚMERO CERTO?

THIAGO ESTÁ EM DÚVIDA PARA CHEGAR NA CASA DO SEU AMIGO. ELE SABE QUE O NÚMERO DA CASA TEM TRÊS ALGARISMOS (2, 0, 9). VOCÊ É CAPAZ DE FORMAR OS NÚMEROS POSSÍVEIS DA CASA COM ESSES ALGARISMOS PARA AJUDÁ-LO A LEMBRAR O NÚMERO CERTO?

ATIVIDADE PRINCIPAL - MAT3_01NUM01

VAMOS PENSAR E DEPOIS FAZER O REGISTRO COM ALGARISMOS OU REPRESENTAÇÕES.

E SE A CASA DE THIAGO TIVESSE QUATRO ALGARISMOS, COMO POR EXEMPLO, OS ALGARISMOS 2, 0, 9, 1? COMO VOCÊ REPRESENTARIA ESSE NÚMERO?

VAMOS PENSAR E DEPOIS FAZER O REGISTRO COM ALGARISMOS OU REPRESENTAÇÕES.

E SE A CASA DE THIAGO TIVESSE QUATRO ALGARISMOS, COMO POR EXEMPLO, OS ALGARISMOS 2, 0, 9, 1? COMO VOCÊ REPRESENTARIA ESSE NÚMERO?

VAMOS PENSAR E DEPOIS FAZER O REGISTRO COM ALGARISMOS OU REPRESENTAÇÕES.

E SE A CASA DE THIAGO TIVESSE QUATRO ALGARISMOS, COMO POR EXEMPLO, OS ALGARISMOS 2, 0, 9, 1? COMO VOCÊ REPRESENTARIA ESSE NÚMERO?

VAMOS PENSAR E DEPOIS FAZER O REGISTRO COM ALGARISMOS OU REPRESENTAÇÕES.

E SE A CASA DE THIAGO TIVESSE QUATRO ALGARISMOS, COMO POR EXEMPLO, OS ALGARISMOS 2, 0, 9, 1? COMO VOCÊ REPRESENTARIA ESSE NÚMERO?

VAMOS PENSAR E DEPOIS FAZER O REGISTRO COM ALGARISMOS OU REPRESENTAÇÕES.

E SE A CASA DE THIAGO TIVESSE QUATRO ALGARISMOS, COMO POR EXEMPLO, OS ALGARISMOS 2, 0, 9, 1? COMO VOCÊ REPRESENTARIA ESSE NÚMERO?

VAMOS PENSAR E DEPOIS FAZER O REGISTRO COM ALGARISMOS OU REPRESENTAÇÕES.

E SE A CASA DE THIAGO TIVESSE QUATRO ALGARISMOS, COMO POR EXEMPLO, OS ALGARISMOS 2, 0, 9, 1? COMO VOCÊ REPRESENTARIA ESSE NÚMERO?

VAMOS PENSAR E DEPOIS FAZER O REGISTRO COM ALGARISMOS OU REPRESENTAÇÕES.

E SE A CASA DE THIAGO TIVESSE QUATRO ALGARISMOS, COMO POR EXEMPLO, OS ALGARISMOS 2, 0, 9, 1? COMO VOCÊ REPRESENTARIA ESSE NÚMERO?

ATIVIDADE RAIO X - MAT3_02NUM01

OBSERVE A QUANTIA REPRESENTADA PELAS CÉDULAS E COMPLETE AS LACUNAS USANDO ALGARISMOS.



A QUANTIA REPRESENTADA É _____ REAIS.
ESSE NÚMERO POSSUI _____ CLASSES.
ESSE NÚMERO POSSUI _____ **UNIDADES** AO TODO.
ESSE NÚMERO POSSUI _____ **DEZENAS** AO TODO.
ESSE NÚMERO POSSUI _____ **CENTENAS** AO TODO.
ESSE NÚMERO POSSUI _____ **UNIDADES DE MILHAR** AO TODO.

OBSERVE A QUANTIA REPRESENTADA PELAS CÉDULAS E COMPLETE AS LACUNAS USANDO ALGARISMOS.



A QUANTIA REPRESENTADA É _____ REAIS.
ESSE NÚMERO POSSUI _____ CLASSES.
ESSE NÚMERO POSSUI _____ **UNIDADES** AO TODO.
ESSE NÚMERO POSSUI _____ **DEZENAS** AO TODO.
ESSE NÚMERO POSSUI _____ **CENTENAS** AO TODO.
ESSE NÚMERO POSSUI _____ **UNIDADES DE MILHAR** AO TODO.

OBSERVE A QUANTIA REPRESENTADA PELAS CÉDULAS E COMPLETE AS LACUNAS USANDO ALGARISMOS.



A QUANTIA REPRESENTADA É _____ REAIS.
ESSE NÚMERO POSSUI _____ CLASSES.
ESSE NÚMERO POSSUI _____ **UNIDADES** AO TODO.
ESSE NÚMERO POSSUI _____ **DEZENAS** AO TODO.
ESSE NÚMERO POSSUI _____ **CENTENAS** AO TODO.
ESSE NÚMERO POSSUI _____ **UNIDADES DE MILHAR** AO TODO.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES - MAT3_01NUM01

1) TECLE QUATRO ALGARISMOS E VERIFIQUE QUE NÚMERO FORMOU NO VISOR DA CALCULADORA. DEPOIS ESCREVA POR EXTENSO ESSE NÚMERO NA LINHA AO LADO DA CALCULADORA.



2) EM UM SORTEIO REALIZADO NA ESCOLA, O DIRETOR FALOU QUE O BILHETE SORTEADO ERA O DE NÚMERO **UM MIL E CINQUENTA E TRÊS**. ASSINALE QUAL DOS BILHETES ABAIXO REPRESENTA ESSE NÚMERO.



OBSERVANDO OS NÚMEROS DOS BILHETES, ESCREVA COM ALGARISMOS NAS LACUNAS PARA TORNAR A FRASE COMPLETA.

- O BILHETE _____ TEM O ALGARISMO 5 NA ORDEM DAS DEZENAS.
- O VALOR POSICIONAL (RELATIVO) DO 3 NO BILHETE _____ É 30.
- A QUARTA ORDEM DE TODOS OS BILHETES POSSUI _____ UNIDADES.

3) DESAFIO:

PROCURE EM REVISTA E JORNAIS TRÊS NÚMEROS COM QUATRO ALGARISMOS QUE TENHAM O ALGARISMO ZERO EM UMA DAS SUAS ORDENS. RECORTE-OS E COLE-OS NO SEU CADERNO.

ABAIXO DE CADA UM FAÇA A REPRESENTAÇÃO USANDO ALGUM RECURSO QUE VIMOS EM SALA (ÁBACO, QUADRO VALOR LUGAR, MATERIAL DOURADO, ETC...)

Resolução da atividade de aquecimento - MAT3-01NUM01

THIAGO ESTÁ EM DÚVIDA PARA CHEGAR NA CASA DO SEU AMIGO. ELE SABE QUE O NÚMERO DA CASA TEM TRÊS ALGARISMOS (2, 0, 9). VOCÊ É CAPAZ DE FORMAR OS NÚMEROS POSSÍVEIS DA CASA COM ESSES ALGARISMOS PARA AJUDÁ-LO A LEMBRAR O NÚMERO CERTO?

	CENTENAS	DEZENAS	UNIDADES
	209 - 2 CENTENAS	+ 0 DEZENA	+ 9 UNIDADES
	902 - 9 CENTENAS	+ 0 DEZENA	+ 2 UNIDADES
	290 - 2 CENTENAS	+ 9 DEZENAS	+ 0 UNIDADE
	920 - 9 CENTENAS	+ 2 DEZENAS	+ 0 UNIDADE

Resolução da Atividade Principal - MAT3-01NUM01



Vamos pensar e depois fazer o registro com algarismos ou representações...
E se a casa de Thiago tivesse quatro algarismos como por exemplo os algarismos 2, 0, 9, 1? Como você representaria esse número?

Os possíveis números formados pelos algarismos 2, 0, 9 e 1 são:

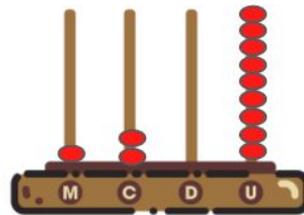
1 029 - 1 092 - 1 209 - 1 290 - 1 920 - 1 902 - 2 019 - 2 091 - 2 109 - 2 190 - 2 910 - 2 901 - 9 012 - 9 021 - 9 102 - 9 120 - 9 201 - 9 210

- Exemplo de formas de representação por algarismos e por extenso.

1 029 - Um mil e vinte e nove

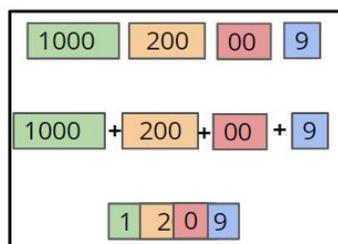
1 092 - Um mil e noventa e dois

- Exemplo de representação no ábaco para o número 1 209.



Relembre para os alunos as letras presentes no ábaco onde (U= unidade, D= dezena, C= centena e M= unidade de milhar).

- Exemplo de representação usando as fichas sobrepostas para o número 1 209.

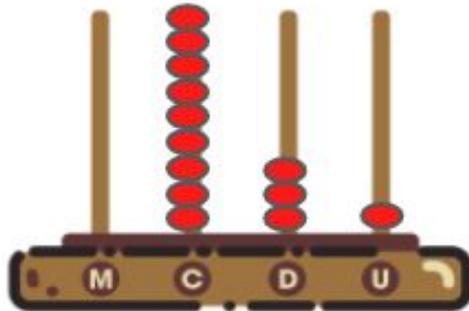


- Exemplo de representação usando o Quadro Valor Lugar para o número 1 209.

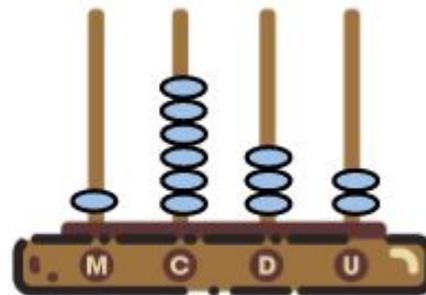
2ª CLASSE			1ª CLASSE		
MILHARES			UNIDADES SIMPLES		
6ª ordem	5ª ordem	4ª ordem	3ª ordem	2ª ordem	1ª ordem
Centena de Milhar	Dezena de Milhar	Unidade de Milhar	Centena	Dezena	Unidade
		1	2	0	9

Resolução do Raio X - MAT3-01NUM01

No ábaco temos representado o número **931 (novecentos e trinta e um)** e precisamos formar o número **1 632 (Um mil, seiscentos e trinta e dois)?**



931



1 632

- Devemos colocar uma peça para representar a quarta ordem (1 000 unidades).
- Tirar três peças da ordem das centenas.
- Acrescentar uma peça na ordem das unidades.

Conclusão: No número 931 temos 13 peças distribuídas no ábaco e no número 1 632 temos 12 peças distribuídas no ábaco. Podemos dizer que precisamos retirar somente uma peça e movimentar as demais de acordo com o valor posicional de cada uma respeitando as regras do sistema de numeração decimal.

Resolução das Atividades Complementares - MAT3-01NUM01

1) Teclé quatro algarismos e verifique que número formou no visor da calculadora. Depois escreva por extenso esse número na linha ao lado da calculadora.



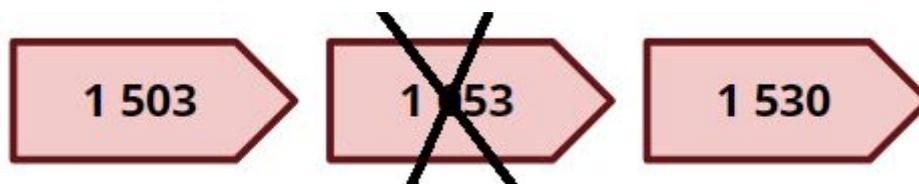
Exemplo: 5 236 - Cinco mil, duzentos e trinta e seis.

Professor: O aluno poderá formar qualquer número de quatro ordens. Verifique se ele entendeu o conceito de numeração decimal na escrita do número por extenso.

***Orientação:** Sugere-se instigar no aluno números conversados no decorrer da aula. Se a escola tiver calculadoras, pode distribuir aos alunos para que eles façam a atividade.*

***Discuta com a turma:** Escolha uma criança para anotar em algarismos o número no quadro. Peça que a turma leia o número em voz alta. Pergunte quem tem números maiores e menores do que o colega colocou no quadro. Peça mais alguns registros. Pergunte quem gostaria de escrever no quadro por extenso o número que o colega colocou com algarismos na calculadora.*

2) Em um sorteio realizado na escola, o diretor falou que o bilhete sorteado era o de número **Um mil e cinquenta e três**. Assinale com um qual dos bilhetes abaixo representa essa quantia.



Observando os números dos bilhetes, escreva com algarismos nas lacunas para tornar a frase completa.

- O bilhete **1 053** têm o algarismo 5 na ordem das dezenas.
- O valor posicional (relativo) do 3 no bilhete **1 530** é 30.
- A quarta ordem de todos os bilhetes possui **1 000** unidades.

***Orientações:** Peça que, individualmente, os alunos leiam a atividade e a realizem. Deixe que façam sozinhos e depois, no momento de compartilhar as respostas peçam que corrijam o que for necessário.*

Reserve um tempo para um debate coletivo e deixe que as crianças compartilhem o

que descobriram.

Peça que oralmente as crianças expliquem por que os bilhetes não assinalados não foram os anunciados pelo diretor.

Propósito: Registro de números a partir da leitura e da escrita e compreensão do valor posicional do algarismo no número.

3) Desafio:

Procure em revista e jornais três números com quatro algarismos que tenha o algarismo zero em uma das suas ordens. Recorte-os e cole-os no seu caderno.

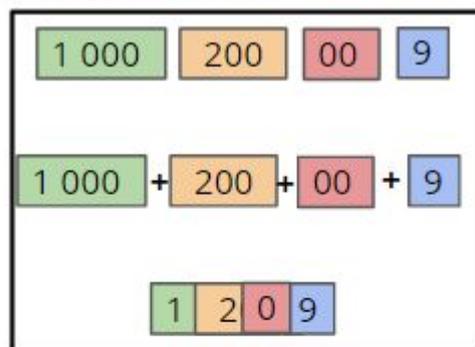
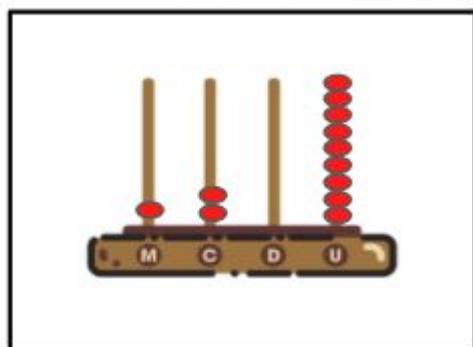
Abaixo de cada um faça a representação usando algum recurso que vimos em sala (ábaco, quadro valor lugar, material dourado, etc...)

Orientação: Leve revistas e jornais para o recorte. Pode deixar que a atividade seja feita em duplas. Aqui nesse desafio o entendimento do enunciado é fundamental pois queremos que ele traga números de quatro ordens com o zero em uma dessas ordens. No momento da representação, avalie se ele entendeu o sistema de numeração decimal. Valorize a forma de representação da criança.

Discuta com a turma: Escolha uma dupla para mostrar para a classe seus recortes e registros. Faça registros escrevendo o numeral por extenso no quadro. Procure verificar as palavras que as crianças sentem mais dificuldades em grafar.

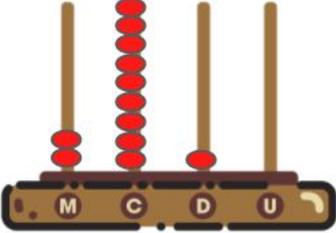
Exemplos de representação que os alunos podem desenhar.

1 209 (UM MIL, DUZENTOS E NOVE)

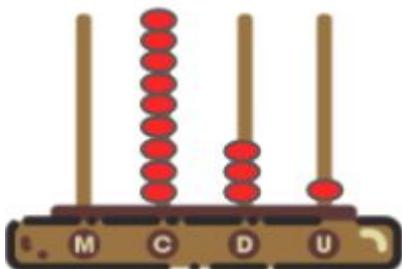


2ª CLASSE			1ª CLASSE		
MILHARES			UNIDADES SIMPLES		
6ª ordem	5ª ordem	4ª ordem	3ª ordem	2ª ordem	1ª ordem
Centena de Milhar	Dezena de Milhar	Unidade de Milhar	Centena	Dezena	Unidade
		1	2	0	9

Guia de Intervenção
MAT3-01NUM01 / Leitura e a escrita dos números até 4
algarismos

Possíveis dificuldades na realização da atividade	Intervenções
<p><u>Dificuldades na representação do numeral.</u></p> <p>Escrever o número com quatro algarismos mas não conseguir representá-lo corretamente.</p> <p>Exemplo: 2 091</p> 	<p>Nesse tipo de dificuldade podemos notar que o aluno consegue ler e escrever o número corretamente mas não consegue representá-lo. O professor precisa investigar os saberes do aluno sobre a representação dos numerais e incentivá-lo a avançar na compreensão das regras do sistema de numeração, mostrando outras formas de representar o número. Use aqui, fichas sobrepostas voltando aos conceitos de numeração decimal. Após fazer com o aluno a atividade com fichas sobrepostas, faça perguntas de modo que ele compare as fichas com o desenho que fez.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veja, as fichas que acabamos de arrumar para formar o número 2 091 (dois mil e noventa e um) e compare com a sua representação. O que você pode notar? <p>Espera-se que o aluno identifique que no desenho feito por ele a ordem das centenas tem 9 bolinhas e nas fichas aparecerá o número zero.</p> <ul style="list-style-type: none"> - As ordens estão representando o mesmo valor posicional na sua representação e nas fichas? - Você gostaria de alterar algo na sua representação? Por quê? <p>Converse com o aluno sobre o valor posicional, mas não diga onde está o erro. Incentive-o a descobrir sozinho. Deixe-o que faça as alterações. Aqui também poderá ser usado o material dourado.</p>

Representar o número de forma espelhada no material auxiliar.
Exemplo: 1 390



Entender que os alunos têm hipóteses, saber como respeitá-las e a forma de fazer com que avancem em sua compreensão a partir delas é um passo e tanto para que uma boa aprendizagem ocorra. Veja que o aluno representou o numeral de forma espelhada no ábaco. Volte aos conceitos com o aluno e explique com outro recurso o valor posicional dos algarismos. Explique as letras que estão representadas. (M, C, D, U).

Possíveis erros dos alunos

Colocar o zero na quarta ordem.
Exemplos:
(0129, 0192, 0219, 0291, 0912, 0921)

Intervenções

Esse tipo de erro pode acontecer se o aluno não prestou atenção no enunciado ou então não entendeu as regras do sistema de numeração decimal.
Comente com os alunos que nesses casos, o número não terá quatro ordens, mas sim três.
Veja que provavelmente as representações também seguiram o mesmo erro.
Algumas perguntas com propósitos poderão ser feitas ao aluno para a investigação desse erro.

- Como você pensou para formar esse número?

Espera-se que no 3º ano os alunos já estejam familiarizados com as regras do sistema de numeração decimal até as ordens das centenas. Caso seja verificado que os conceitos não foram adquiridos totalmente, deve-se retornar e trabalhar com o aluno de forma concreta, ou seja, usando recursos como ábaco e material dourado para o que o SND (Sistema de Numeração Decimal) seja compreendido.

- Qual o valor posicional do zero que você colocou na quarta ordem?

	<p>Como foi solicitado um número de quatro algarismos o zero na quarta ordem não terá valor, portanto teremos um número de três algarismos. Espera-se que o aluno, com essa pergunta identifique que o zero não está sendo contemplado no número que ela escreveu. Um número com quatro ordens deve ter um número diferente de zero na quarta ordem.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leia para mim o número que você escreveu. Qual é a ordem de maior valor posicional? <p>O simples ato de ler o número escrito poderá despertar no aluno a percepção do seu erro. Na quarta ordem já lemos os números com a palavra “mil”.</p>
--	---

O aluno poderá representar um número de quatro algarismos onde os algarismos não são os disponibilizados no enunciado. Exemplo: 1 589 (Um mil, quinhentos e oitenta e nove). Como o aluno é protagonista ele poderá perfeitamente formular o seu número de quatro ordens pois o enunciado cita um exemplo. Verifique se a representação está certa e certifique-se que ele não inventou o próprio número por dificuldades em usar o zero.

Como o exercício gera a oportunidade de formulação de vários números, os exemplos de intervenções apresentados acima podem ser adaptados para qualquer número que o aluno apresente. Faça as adaptações para os números apresentados.

A principal meta dessa aula é o aluno resgatar o significado ao uso dos números no dia a dia e conseguir fazer a leitura e a escrita desses números até a quarta ordem na classe das Unidade de Milhar.

Deixe claro que os números estão presentes no nosso cotidiano de uma forma tão natural, que nem percebemos os diferentes significados que eles representam. Dê exemplos desses significados como em **contar** as velinhas de um aniversário, **medir** a nossa altura ou os quilogramas de alimentos no supermercado ou ainda a distância percorrida por um automóvel, **ordenar** os alunos em fileiras ou a classificação da **posição** em um campeonato (1º, 2º e 3º lugar), **codificar** quando falamos do número da nossa casa, ou da placa do carro. A habilidade de escrever e ler números se torna mais significativa quando identificamos o seu uso.

Comente com os alunos que desde o início da humanidade, o ser humano usa os números para diversas ações como contar, medir, comparar, ordenar etc. e o que mudou foi o modo de representá-los. Hoje em dia os números são lidos

da esquerda para a direita e podem ser representados por letras ou algarismos. Quando aprendermos o conteúdo referente aos números, utilizamos inicialmente a memorização para identificar os dez termos numéricos que são usados para formar qualquer número (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9). Então, para representar todas as quantidades com apenas esses dez dígitos damos o valor de acordo com a posição de onde eles estão, é por isso que chamamos de valores posicionais.

Uma forma de provocar o aluno a se envolver na tarefa de criar estratégias de resolução é acompanhar o trabalho que ele está fazendo e propor perguntas que o levem a olhar além do que já fez, ou analisar a possibilidade de fazer de outro modo. Abaixo algumas perguntas de exemplos para esse tipo de atividade:

- Você poderia me explicar porque escolheu esse número?
- Eu estava pensando se seria possível você representar ainda de uma outra maneira esse número. Será que você consegue? (Aqui você consegue verificar se a dificuldade aparece em um, ou em diversos materiais auxiliares)
- Qual representação você gosta mais? E qual gosta menos? Pode me explicar o por quê?

Materiais Complementares:

Você pode ler o texto "**SIGNIFICADOS E USOS DOS NÚMEROS**" De César Coll e Ana Teberosky para os alunos:

Se observarmos os números que encontramos e utilizamos diariamente, poderemos verificar seus diferentes usos. Quando reunimos vários amigos para jogar futebol, contamos quantos somos antes de formar as equipes. Quando vestimos as camisas, cada jogador tem nas costas um número que o simboliza e o distingue dos demais.

Antes do início de uma corrida, é preciso saber qual a distância a ser percorrida, e sua medida é expressa por um número; assim dizemos: esta corrida é de 50 metros. No final da corrida, a ordem de chegada dos participantes também é expressa com números: primeiro, segundo, terceiro, etc. Se analisarmos os jogos e esportes que praticamos e prestarmos atenção no uso que fazemos dos números, poderemos reconhecer suas diferentes funções: contar, medir, ordenar ou codificar.

(Fonte: COLL, César & TEBEROSKY, Ana. *Aprendendo Matemática*. São Paulo: Ática, 2000.)

Para saber mais sobre o sistema de numeração decimal desde as hipóteses até as intervenções acesse o artigo escrito por Katia Stocco Smole <http://mathema.com.br/uncategorized/o-sistema-de-numeracao-decimal-as-hipoteses-de-escrita-dos-alunos-e-as-formas-de-intervir-para-que-a-compreensao-a-conteca/> sobre a compreensão da numeração escrita.

