



PROGRAMA
APRENDER E ENSINAR
NO ENSINO FUNDAMENTAL

ORIENTAÇÕES E POSSIBILIDADES:

Kit de Experiências
Pedagógicas
Matemática



CIDADE DE
SÃO PAULO
EDUCAÇÃO



DIEFEM
Divisão de Ensino
Fundamental e Médio

DIVISÃO DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO – DIEFEM

Tatiane Aparecida Dian Hermanek - Diretora

**AUTORIA / ORGANIZAÇÃO E ELABORAÇÃO
MATEMÁTICA**

Equipe de formadores da SME/COPED/DIEFEM
e formadores das Divisões Pedagógicas das DREs

Andreia Fernandes de Souza
Bruna Acioli Silva Machado
Daniela Livia da Costa Espósito
Francieli Araújo Guerra
Humberto Luis de Jesus
Larissa de Gouveia Fraga
Michele Ortega Gomes
Shirley Nadaluti Monteiro

Apresentação



Este documento apresenta possibilidades para o uso dos materiais que compõem o Kit de Experiências Pedagógicas, recebidos pelas Unidades Educacionais da Rede. As orientações aqui contidas buscam apoiar o(a) professor(a) na localização de atividades e sequências didáticas que podem ser enriquecidas ou ampliadas pela utilização de mais esse recurso.

LISTA DE MATERIAIS

- Círculo de frações
- Conjunto Tangram
- Mosaico geométrico
- Poliminós
- Ábacos de Pinos
- Sólidos Geométricos
- Geoplano quadrado
- Torre de Hanoi
- Material Dourado
- Paquímetros digitais
- Fita métrica
- Balança digital
- Régua Metal Aço Inoxidável 100 cm
- Desenho Projeto Costura
- Régua e aço de 30cm
- Balança Digital De Precisão Cozinha 10kg com pilhas
- Trena laser
- Trena de 10m
- Instrumento de nível a laser
- Medidor Espessura Digital Micrômetro
- Especímetro Digital
- Calculadora de bolso
- Jogo Mancala
- Kit 08 Copos Medidores Profissionais em Nylon e Aço Inox
- Conjunto De Construção De Formas Geométricas 3D Com Caixa Para Material Didático De Matemática
- Copo medidor de plástico 500 ml



"Não podemos esquecer a importância do aspecto lúdico, associado aos exercício intelectual, característico da Matemática."

Ubiratan D'Ambrósio





Currículo da Cidade

A Matemática é uma construção humana que envolve um conjunto de conhecimentos associados, por exemplo, aos números, às formas geométricas e a diversos tipos de raciocínio como dedução, indução, estimação, aproximação, entre outros. Ajuda a resolver diversos tipos de problemas, muitas vezes, apresentando diferentes soluções. É um conjunto de ideias que permite analisar fenômenos e situações presentes na realidade para obter informações e conclusões que não estão explícitas. Além disso, possibilita a obtenção de modelos, relações, padrões e regularidades, de forma a conhecer e analisar a realidade e obter informações para tomar decisões.

(SÃO PAULO, 2019, p. 64)

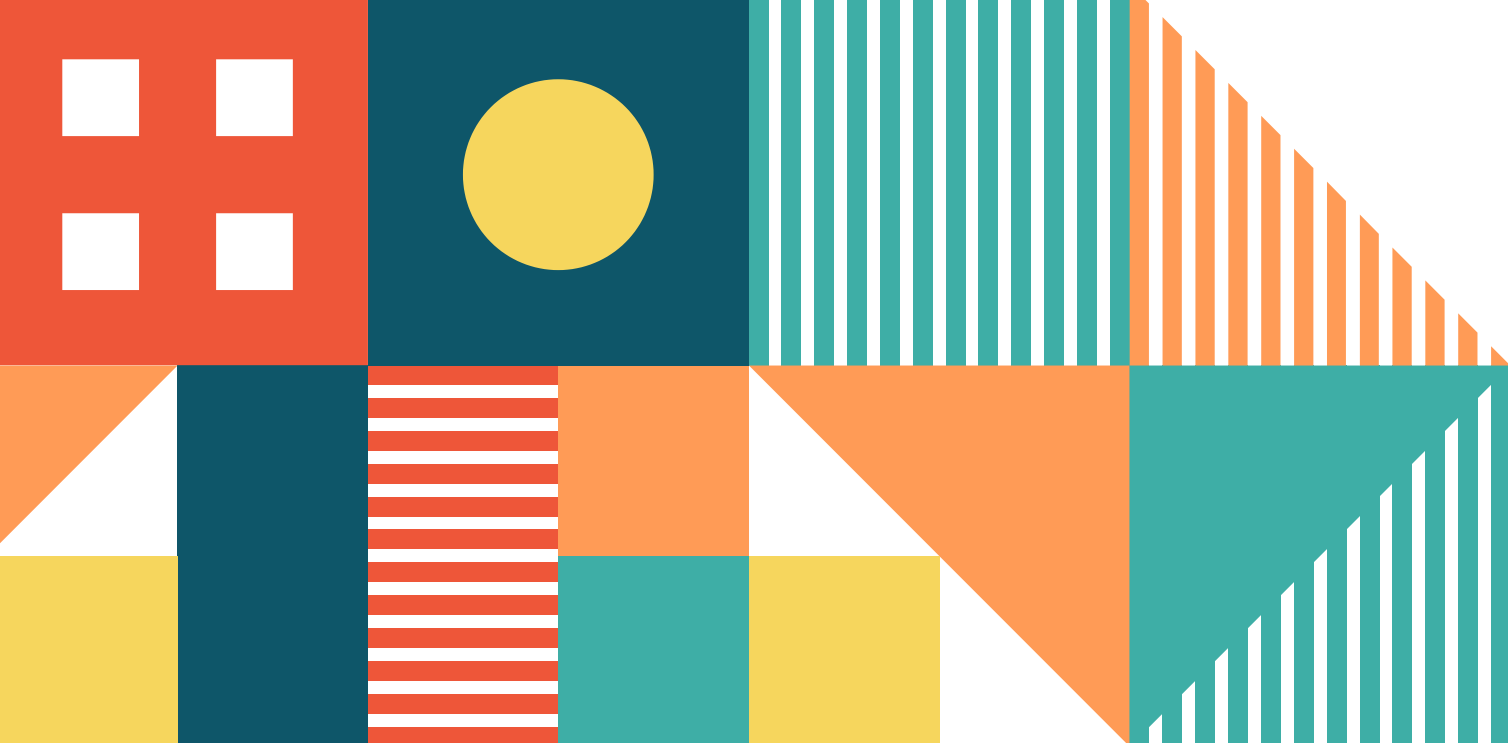


Sobre o Kit de Experiências Pedagógicas

Os Kits de Experiências Pedagógicas fazem parte do programa Aprender e Ensinar no Ensino Fundamental, implementado por meio da IN n° 42/2022.

São compostos por materiais diversificados para o enriquecimento do ensino de Ciências Naturais, Matemática, Arte e para o ciclo de Alfabetização.

O Kit de Matemática, que nos cabe neste documento, favorece o ensino deste componente nos diferentes Eixos estruturantes e Objetos de conhecimento. Ele é composto por 24 itens de diferentes tipos, como ábaco, geoplano, tangram, sólidos geométricos, círculo de frações, trena, entre outros recursos, que foram criteriosamente pensados para que os(as) estudantes possam, com seus professores e professoras, vivenciar a Matemática.



Círculo de frações



Os Círculos de frações podem representar frações: partes de um objeto, fazer associações de $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ de forma concreta, frações equivalentes, comparação de frações, adição, subtração, multiplicação e divisão de frações.

Cadernos Saberes e Aprendizagens

- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 5.
- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 7.
- CCSA Matemática - 6º ano - Unidade 2.
- CCSA Matemática - 6º ano - Unidade 6.
- CCSA Matemática - 8º ano - Unidade 4.

Materiais da rede que podem ser potencializados

- Conhecer Mais - 4º ano - Atividade 16: Nem sempre o inteiro é todo utilizado.
- Conhecer Mais - 5º ano - Atividade 7: Números racionais na representação decimal.
- Conhecer Mais - 5º ano - Atividade 13: Vamos falar de frações?
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 25: Números racionais.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 26: Comparando números racionais.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 28: Composição de polígonos, números racionais e medidas.
- Conhecer Mais - 7º ano - Atividade 7: Descobertas com a calculadora.
- Conhecer Mais - 8º ano - Atividade 14: Números racionais e suas diferentes representações.
- Conhecer Mais - 9º ano - Atividade 11: Operações com números racionais representados na forma decimal.
- Conhecer Mais - 9º ano - Atividade 12: Números racionais.



Conjunto Tangran



O Tangram pode ser utilizado em diferentes objetos de conhecimento como área, perímetro, razão, proporção, fração, multiplicação, divisão, semelhança, simetrias, transformações isométricas, propriedades de figuras planas, classificação de polígonos, ampliação e redução de figuras, decomposição e composição de figuras, ângulos.

Cadernos Saberes e Aprendizagens

- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 2.
- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 4.
- CCSA Matemática - 6º ano - Unidade 4.
- CCSA Matemática - 6º ano - Unidade 8.
- CCSA Matemática - 8º ano - Unidade 4.
- CCSA Matemática - 8º ano - Unidade 5.
- CCSA Matemática - 8º ano - Unidade 6.
- CCSA Matemática - 8º ano - Unidade 8.
- CCSA Matemática - 9º ano - Unidade 4.
- CCSA Matemática - 9º ano - Unidade 7.

Materiais da rede que podem ser potencializados

- Conhecer Mais - 5º ano - Atividade 7: Números racionais na representação decimal.
- Conhecer Mais - 8º ano - Atividade 17: Simetrias na arte e na natureza.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 28: Composição de polígonos, números racionais e medidas



Mosaico geométrico



Mosaico Geométrico possibilita o desenvolvimento de habilidades de composição e decomposição de figuras com ou sem motivos de repetição, ladrilhamento, semelhança, simetrias, transformações isométricas, composição e decomposição de figuras, ângulos, frações equivalentes, comparação, adição e subtração de frações, frações próprias e impróprias.

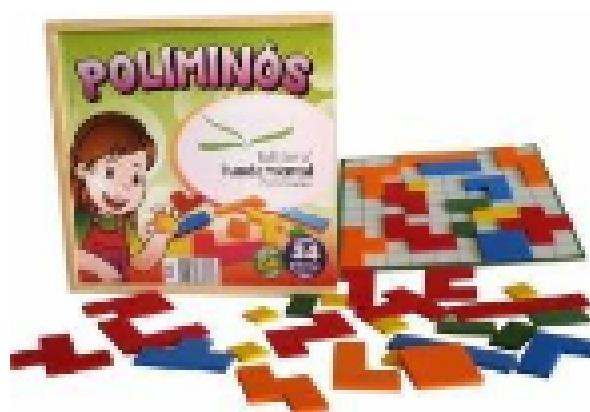
Cadernos Saberes e Aprendizagens

- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 2.
- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 4.
- CCSA Matemática - 6º ano - Unidade 8.
- CCSA Matemática - 7º ano - Unidade 1
- CCSA Matemática - 8º ano - Unidade 4.
- CCSA Matemática - 8º ano - Unidade 5.
- CCSA Matemática - 8º ano - Unidade 6.
- CCSA Matemática - 8º ano - Unidade 7.
- CCSA Matemática - 8º ano - Unidade 8.
- CCSA Matemática - 9º ano - Unidade 7.
- CCSA Matemática - 9º ano - Unidade 8.

Materiais da rede que podem ser potencializados

- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 28: Composição de polígonos, números racionais e medidas.
- Conhecer Mais - 7º ano - Atividade 11: Áreas e Perímetros.
- Conhecer Mais - 8º ano - Atividade 17: Simetrias na arte e na natureza.
- Conhecer Mais - 8º ano - Atividade 19: Os polígonos, os trapézios e os quadriláteros.
- Conhecer Mais - 8º ano - Atividade 20: Quadriláteros.
- Conhecer Mais - 9º ano - Atividade 7: Propriedades dos Quadriláteros.
- Conhecer Mais - 9º ano - Atividade 8: Perímetro e área de figuras planas.

Poliminós



Poliminó é uma figura geométrica plana formada por quadrados congruentes, conectados entre si de modo que pelo menos um lado de cada quadrado coincida com um lado de outro quadrado. Permite explorar construções e classificação de polígonos, área, perímetro, composição e decomposição de figuras geométricas, figuras simétricas, eixo de simetria.

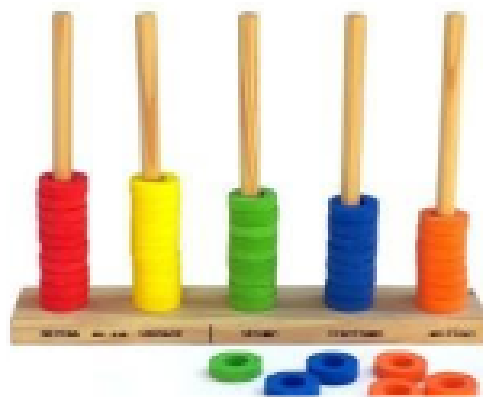
Cadernos Saberes e Aprendizagens

- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 4.
- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 7.
- CCSA Matemática - 6º ano - Unidade 8.
- CCSA Matemática - 8º ano - Unidade 5.
- CCSA Matemática - 8º ano - Unidade 6.
- CCSA Matemática - 8º ano - Unidade 7.
- CCSA Matemática - 8º ano - Unidade 8.
- CCSA Matemática - 9º ano - Unidade 8.

Materiais da rede que podem ser potencializados

- Conhecer Mais - 5º ano - Atividade 10: Perímetro e área de figuras planas.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 19: Perímetro e área.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 20: Retângulos de mesma área ou de mesmo perímetro.
- Conhecer Mais - 7º ano - Atividade 11: Áreas e perímetros.
- Conhecer Mais - 9º ano - Atividade 8: Perímetro e área de figuras planas

Ábacos de Pinos



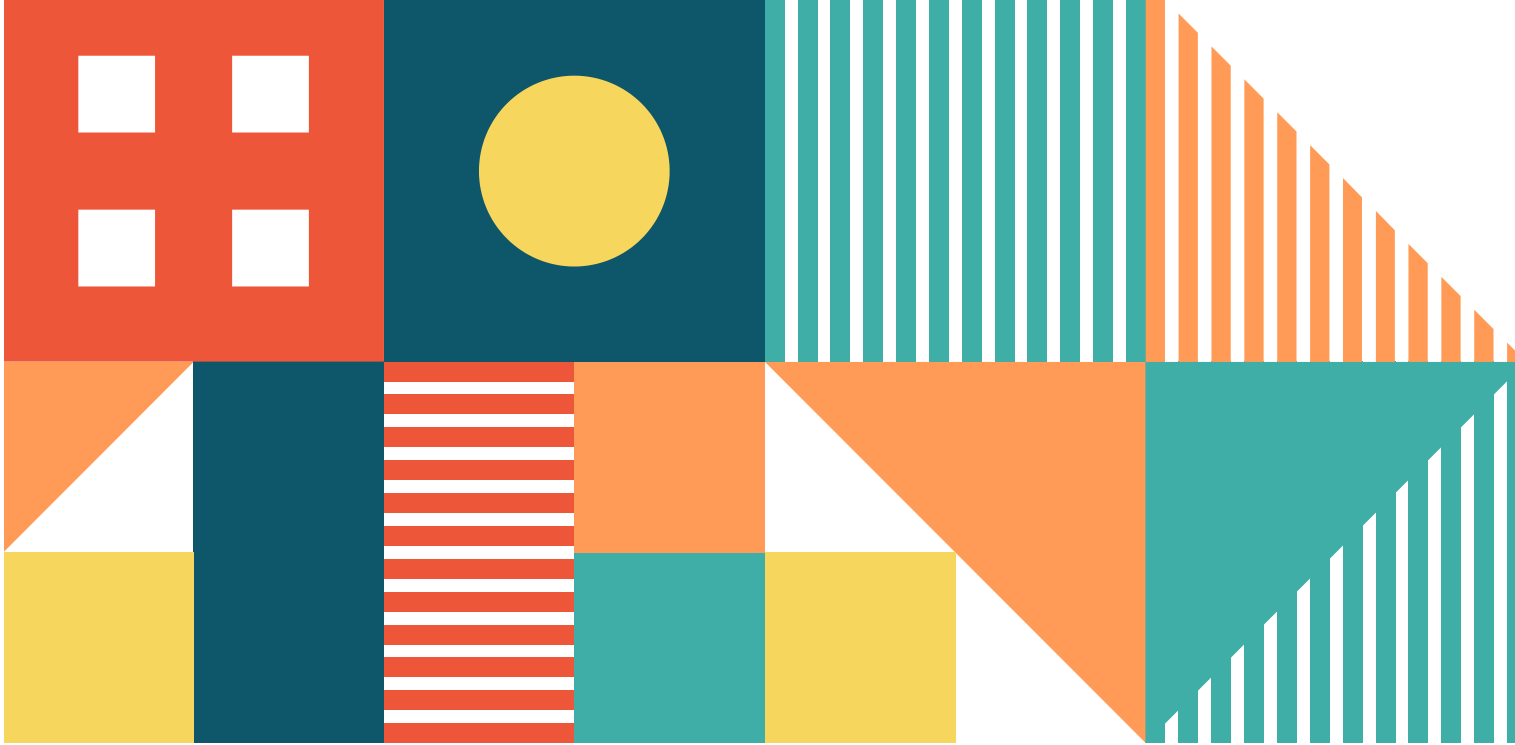
O ábaco de pinos é um material utilizado como recurso para compreender as regras do Sistema de Numeração Decimal, a base 10 e o valor posicional dos algarismos, além das técnicas operatórias das quatro operações elementares (com maior ênfase na adição e na subtração), envolvendo números naturais e números racionais representados na representação decimal.

Cadernos Saberes e Aprendizagens

- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 1.
- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 3.
- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 4.
- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 7.
- CCSA Matemática - 6º ano - Unidade 1.
- CCSA Matemática - 6º ano - Unidade 2.
- CCSA Matemática - 6º ano - Unidade 6.

Materiais da rede que podem ser potencializados

- Conhecer Mais - 4º ano - Atividade 4: O valor posicional dos algarismos.
- Conhecer Mais - 4º ano - Atividade 8: Sistema de numeração decimal.
- Conhecer Mais - 4º ano - Atividade 9: Adições e subtrações.
- Conhecer Mais - 4º ano - Atividade 13: Compondo, decompondo, estimando e calculando mentalmente.
- Conhecer Mais - 5º ano - Atividade 3: O valor posicional dos algarismos.
- Conhecer Mais - 5º ano - Atividade 6: Diferentes usos e formas de escrita dos números.
- Conhecer Mais - 5º ano - Atividade 7: Números racionais na representação decimal.
- Conhecer Mais - 5º ano - Atividade 8: Milhares, centenas, dezenas e unidades de um número.
- Conhecer Mais - 5º ano - Atividade 9: Adições e subtrações.



Materiais da rede que podem ser potencializados

- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 7: Decompondo, observando regularidades e comparando.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 12: Cálculo mental e por escrito.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 28: Composição de polígonos, números racionais e medidas.
- Conhecer Mais - 8º ano - Atividade 14: Números racionais e suas diferentes representações.



Sólidos Geométricos



Os sólidos geométricos são objetos tridimensionais, possuem largura, comprimento e altura, e podem ser classificados entre poliedros e não poliedros (corpos redondos). As características que podem ser observadas são: faces, arestas e vértices. Também servem para associação de objetos do nosso cotidiano com os sólidos e classificar os poliedros em prismas e pirâmides.



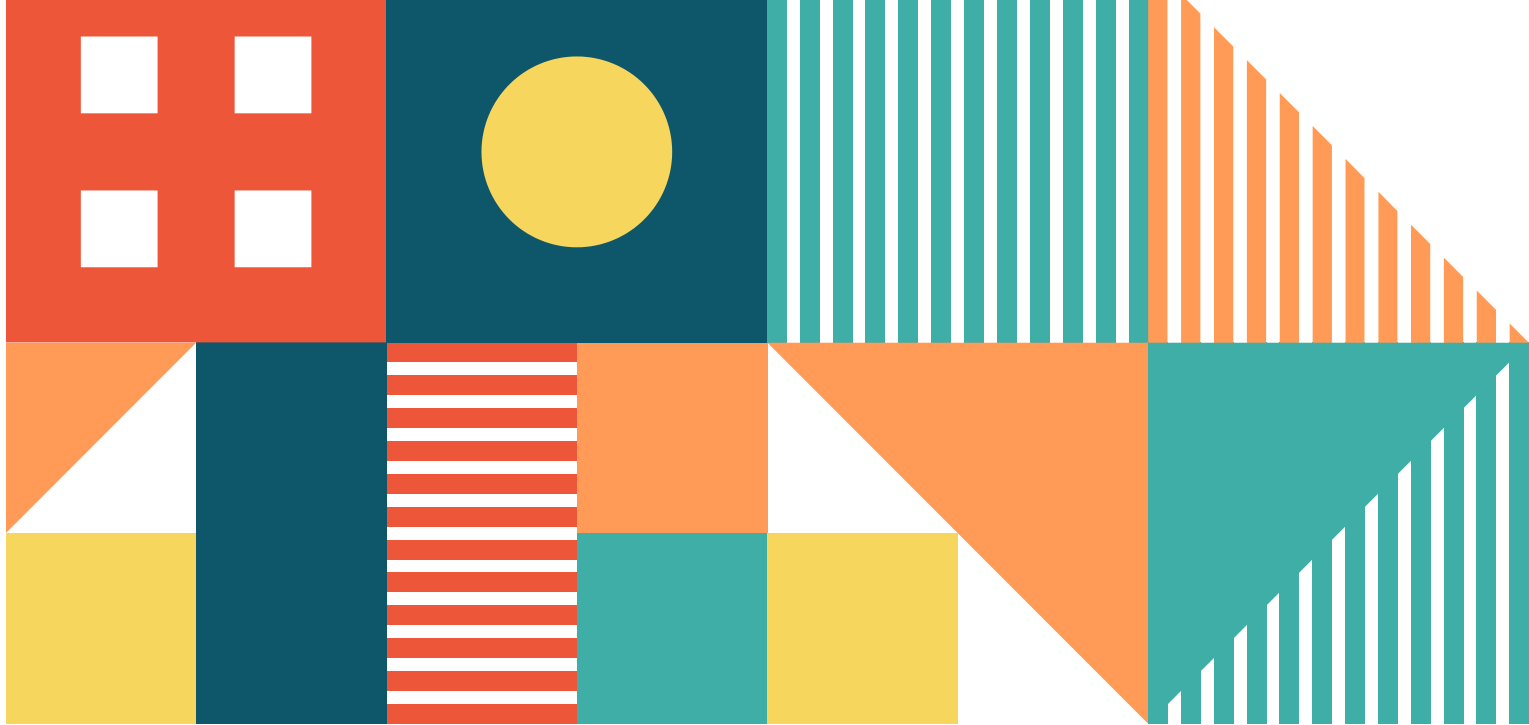
Cadernos Saberes e Aprendizagens

- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 4.
- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 8.
- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 5.
- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 7.
- CCSA Matemática - 6º ano - Unidade 2.
- CCSA Matemática - 7º ano - Unidade 2.
- CCSA Matemática - 8º ano - Unidade 1.
- CCSA Matemática - 9º ano - Unidade 8.

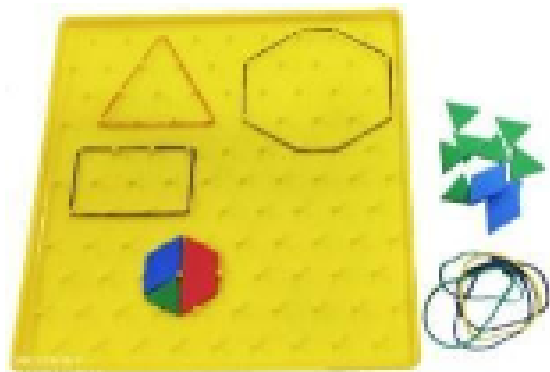


Materiais da rede que podem ser potencializados

- Conhecer Mais- 4º ano - Atividade 1: Reconhecendo Formas.
- Conhecer Mais- 4º ano - Atividade 6: Figuras Planas e Espaciais.
- Conhecer Mais- 4º ano - Atividade 11: Poliedros e os seus elementos.
- Conhecer Mais- 5º ano - Atividade 4: Prismas e Pirâmides.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 15: Conversando sobre figuras tridimensionais.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 16: Esculturas geométricas.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 18: Faces, vértices e arestas.
- Conhecer Mais- 7º ano - Atividade 8: Pirâmides.
- Conhecer Mais - 7º ano. Atividade 9: Os paralelepípedos e os cubos.



Geoplano quadrado



O Geoplano pode ser utilizado na geometria plana para o estudo dos polígonos (classificação e propriedades), figuras equivalentes, ângulos, simetrias, áreas e perímetros.



Cadernos Saberes e Aprendizagens

- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 2.
- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 4.
- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 6.
- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 7.
- CCSA Matemática - 6º ano - Unidade 3.
- CCSA Matemática - 6º ano - Unidade 8.
- CCSA Matemática - 7º ano - Unidade 1
- CCSA Matemática - 8º ano - Unidade 1.
- CCSA Matemática - 8º ano - Unidade 4.
- CCSA Matemática - 8º ano - Unidade 5.
- CCSA Matemática - 8º ano - Unidade 7.
- CCSA Matemática - 8º ano - Unidade 8.
- CCSA Matemática - 9º ano - Unidade 2.
- CCSA Matemática - 9º ano - Unidade 7.
- CCSA Matemática - 9º ano - Unidade 8.



Materiais da rede que podem ser potencializados

- Conhecer Mais - 4º ano - Atividade 6: Figuras Planas e Espaciais.
- Conhecer Mais - 4º ano - Atividade 1: Reconhecendo Formas.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 19: Perímetro e área.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 20: Retângulos de mesma área ou de mesmo perímetro.
- Conhecer Mais - 7º ano - Atividade 11: Áreas e Perímetros.
- Conhecer Mais - 7º ano - Atividade 12: Raiz quadrada de um número natural.
- Conhecer Mais - 8º ano - Atividade 7: Área, Perímetro e Volume.
- Conhecer Mais - 8º ano - Atividade 17: Simetrias na arte e na natureza.
- Conhecer Mais - 8º ano - Atividade 20: Quadriláteros.
- Conhecer Mais - 9º ano - Atividade 2: Multiplicação, divisão, potenciação e radiciação.
- Conhecer Mais - 9º ano - Atividade 7: Propriedades dos quadriláteros.



Torre de Hanoi



A Torre de Hanói possibilita o desenvolvimento do raciocínio lógico, o planejamento, a testagem e a verificação da adequação, ou não, de estratégias de resolução de problemas.



Cadernos Saberes e Aprendizagens

- CCSA Matemática - 9º ano - Unidade 7.

Materiais da rede que podem ser potencializados

- Conhecer Mais - 4º ano - Atividade 5: É de mais, é de menos, é de dividir ou é de multiplicar?
- Conhecer Mais - 4º ano - Atividade 10: Relações entre os dados e a pergunta do problema.
- Conhecer Mais - 4º ano - Atividade 17: A importância da resolução de problemas.
- Conhecer Mais- 5º ano - Atividade 5: Que esporte cada amigo pratica.
- Conhecer Mais- 5º ano - Atividade 11: A quantidade de soluções de um problema.
- Conhecer Mais- 5º ano - Atividade 14: Mesmo problema, diferentes estratégias de resolução
- Conhecer Mais - 9º ano - Atividade 5: Gráficos e tabelas.

Material Dourado



O Material Dourado possibilita a compreensão das regras do sistema de numeração decimal e das técnicas operatórias da adição e da subtração, envolvendo números naturais ou números racionais representados na forma decimal. Também pode auxiliar na compreensão das operações de potenciação e de radiciação e no conceito e cálculo do volume de sólidos geométricos.



Cadernos Saberes e Aprendizagens

- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 1.
- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 3.
- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 4.
- CCSA Matemática - 7º ano - Unidade 6.
- CCSA Matemática - 8º ano - Unidade 1.
- CCSA Matemática - 9º ano - Unidade 1.
- CCSA Matemática - 9º ano - Unidade 6.
- CCSA Matemática - 9º ano - Unidade 8.



Materiais da rede que podem ser potencializados

- Conhecer Mais - 4º ano - Atividade 4: O valor posicional dos algarismos.
- Conhecer Mais - 4º ano - Atividade 8: Sistema de numeração decimal.
- Conhecer Mais - 4º ano - Atividade 9: Adições e subtrações.
- Conhecer Mais - 4º ano - Atividade 13: Compondo, decompondo, estimando e calculando mentalmente.
- Conhecer Mais - 5º ano - Atividade 3: O valor posicional dos algarismos.
- Conhecer Mais - 5º ano - Atividade 6: Diferentes usos e formas de escrita dos números.
- Conhecer Mais - 5º ano - Atividade 7: Números racionais na representação decimal.
- Conhecer Mais - 5º ano - Atividade 8: Milhares, centenas, dezenas e unidades de um número.
- Conhecer Mais - 5º ano - Atividade 9: Adições e subtrações.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 7: Decompondo, observando regularidades e comparando.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 12: Cálculo mental e por escrito.



Paquímetros digitais



O paquímetro é um instrumento de medida usado para medir as dimensões lineares internas, externas e de profundidade de uma peça, normalmente de tamanho pequeno. Podendo ser utilizado na medida, com maior aproximação à medida exata dos comprimentos de diversos objetos do cotidiano.



Cadernos Saberes e Aprendizagens

- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 3.
- CCSA Matemática - 7º ano - Unidade 1.

Materiais da rede que podem ser potencializados

- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 3: Afinal de contas, quando mede a quadra?
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 10: Reorganizando o quadro de medidas.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 17: Medindo capacidades e comprimentos.



Fita métrica



Fitas métricas, são instrumentos de medição indispensáveis para medir alturas ou distâncias, sendo extremamente úteis para medir objetos que possuem curvas e não são constituídos apenas de retas.

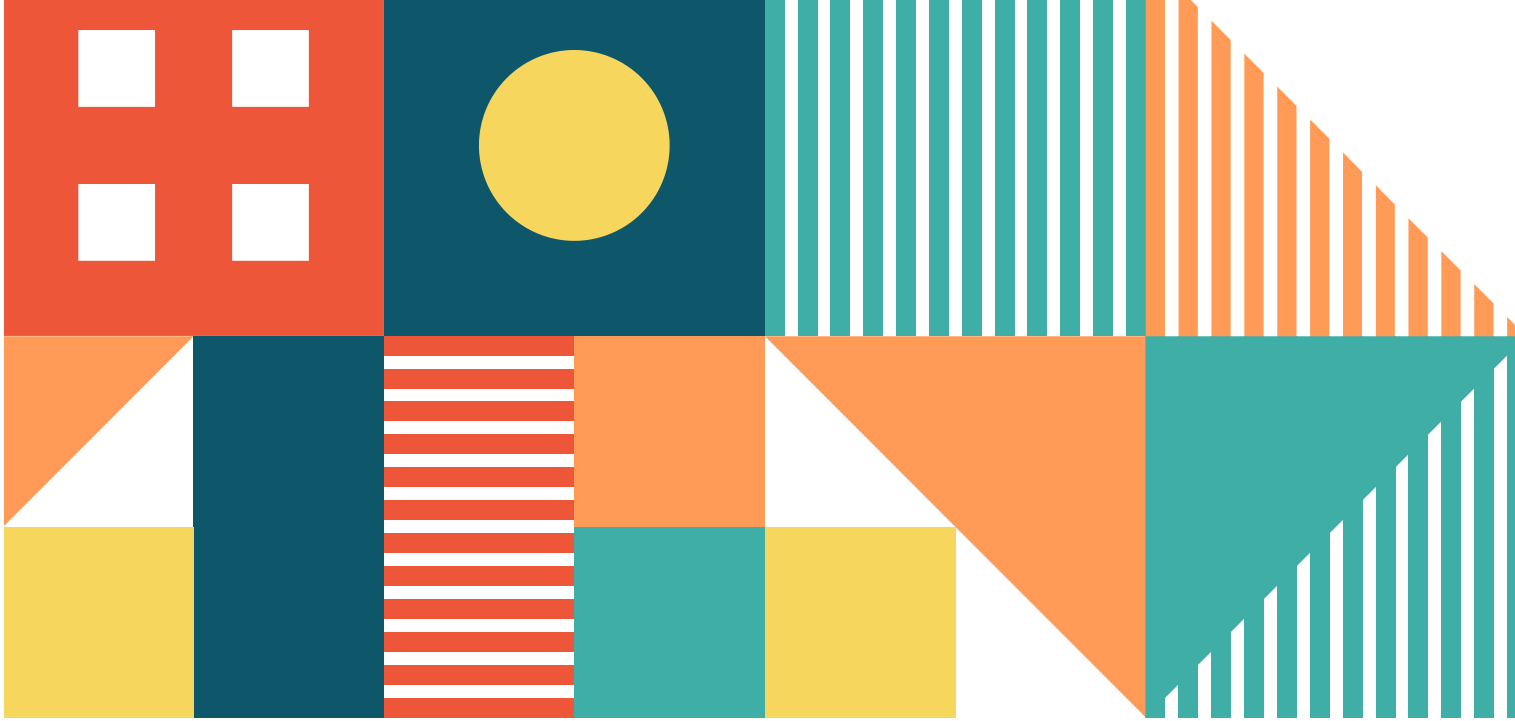


Cadernos Saberes e Aprendizagens

- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 3.
- CCSA Matemática - 6º ano - Unidade 2.
- CCSA Matemática - 7º ano - Unidade 1.
- CCSA Matemática - 9º ano - Unidade 2.
- CCSA Matemática - 9º ano - Unidade 4.
- CCSA Matemática - 9º ano - Unidade 7.

Materiais da rede que podem ser potencializados

- Conhecer Mais- 4º ano - Atividade 2: Medindo Comprimentos
- Conhecer Mais- 4º ano - Atividade 7: Medidas de Comprimento, Capacidade e Peso.
- Conhecer Mais- 5º ano - Atividade 1: Catavento.
- Conhecer Mais- 5º ano - Atividade 7: Números Racionais na Representação Decimal.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 3: Afinal de contas, quando mede a quadra?
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 10: Reorganizando o quadro de medidas.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 17: Medindo capacidades e comprimentos.



Balança digital



Balança é um instrumento de medição para determinar a massa de um objeto.



Cadernos Saberes e Aprendizagens

- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 7.
- CCSA Matemática - 7º ano - Unidade 1.

Materiais da rede que podem ser potencializados

- Conhecer Mais - 4º ano - Atividade 7 Medidas de Comprimento, Capacidade e Peso.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 10: Reorganizando o quadro de medidas.

Régua Metal Aço Inoxidável 100cm Desenho Projeto Costura



A régua é uma ferramenta de medição em escala de milímetros e polegadas, utilizada na medição de vários comprimentos e em várias situações: costura, desenhos, marcenaria, construção civil, indústria, entre outros.



Cadernos Saberes e Aprendizagens

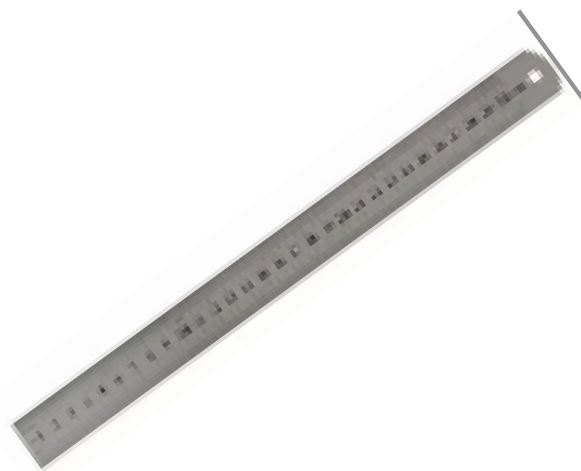
- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 3.
- CCSA Matemática - 7º ano - Unidade 1.

Materiais da rede que podem ser potencializados

- Conhecer Mais - 4º ano - Atividade 7: Medidas de comprimento, capacidade e peso.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 3: Afinal de contas, quando mede a quadra?
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 10: Reorganizando o quadro de medidas.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 17: Medindo capacidades e comprimentos.



Régua e aço de 30cm



A régua é uma ferramenta de medição em escala de milímetros.



Cadernos Saberes e Aprendizagens

- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 3.
- CCSA Matemática - 7º ano - Unidade 1.

Materiais da rede que podem ser potencializados

- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 3: Afinal de contas, quando mede a quadra?
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 10: Reorganizando o quadro de medidas.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 17: Medindo capacidades e comprimentos.



Balança Digital De Precisão Cozinha 10kg com pilhas



Balança é um instrumento de medição para determinar a massa de um objeto. A balança de cozinha serve para medir a massa de alguns objetos e alimentos.



Cadernos Saberes e Aprendizagens

- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 7.
- CCSA Matemática - 7º ano - Unidade 1.

Materiais da rede que podem ser potencializados

- Conhecer Mais- 4º ano - Atividade 7: Medidas de Comprimento, Capacidade e Peso.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 10: Reorganizando o quadro de medidas.



Trena laser



A trena a laser pode auxiliar nas medidas de comprimentos impossíveis de serem obtidas de maneira direta como, por exemplo, a altura do prédio da escola. Também pode ser utilizada em situações envolvendo área e perímetro de grandes superfícies.



Cadernos Saberes e Aprendizagens

- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 3.
- CCSA Matemática - 7º ano - Unidade 1.
- CCSA Matemática - 9º ano - Unidade 1.

Materiais da rede que podem ser potencializados

- Conhecer Mais- 4º ano - Atividade 2: Medindo Comprimentos.
- Conhecer Mais - 4º ano - Atividade 7: Medidas de comprimento, capacidade e peso.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 3: Afinal de contas, quando mede a quadra?
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 10: Reorganizando o quadro de medidas.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 17: Medindo capacidades e comprimentos.



Trena de 10m



A trena é um instrumento para medição linear e em curvas. É constituída por uma fita de aço flexível, em cuja superfície está gravada a graduação no sistema métrico decimal e em polegadas. Pode ser utilizada em situações envolvendo perímetro e área de grandes superfícies.



Cadernos Saberes e Aprendizagens

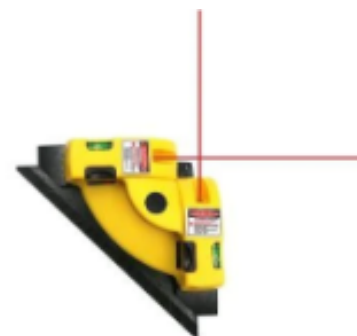
- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 3.
- CCSA Matemática - 7º ano - Unidade 1.
- CCSA Matemática - 9º ano - Unidade 1.

Materiais da rede que podem ser potencializados

- Conhecer Mais- 4º ano - Atividade 2 Medindo Comprimentos.
- Conhecer Mais - 4º ano - Atividade 7: Medidas de comprimento, capacidade e peso.
- Conhecer Mais- 5º ano - Atividade 7 Números Racionais na Representação Decimal.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 3: Afinal de contas, quando mede a quadra?
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 10: Reorganizando o quadro de medidas.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 17: Medindo capacidades e comprimentos.



Instrumento de nível A laser



Como o nome sugere, esse instrumento de medição utiliza um laser para marcações e medições de níveis e alinhamento de pontos. O nível a laser mostra onde e o quanto um profissional deve corrigir o piso para nivelá-lo.



Materiais da rede que podem ser potencializados

- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 3: Afinal de contas, quando mede a quadra?
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 10: Reorganizando o quadro de medidas.

Medidor Espessura Digital Micrômetro Especímetro Digital



O micrômetro é um instrumento metrológico geralmente usado para a execução de medições externas e é capaz de aferir as dimensões lineares de um objeto (tais como espessura, altura, largura, profundidade, diâmetro interno etc.) com maior precisão do que uma régua, por exemplo.



Cadernos Saberes e Aprendizagens

- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 3.
- CCSA Matemática - 7º ano - Unidade 1.

Materiais da rede que podem ser potencializados

- Conhecer Mais - 4º ano - Atividade 7: Medidas de comprimento, capacidade e peso.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 3: Afinal de contas, quando mede a quadra?
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 17: Medindo capacidades e comprimentos.



Calculadora de bolso



A calculadora favorece a compreensão das regras do sistema de numeração decimal, a percepção de regularidades matemáticas e o desenvolvimento de estratégias de resolução de problemas, pois ela estimula a seleção de estratégias e a investigação de hipóteses,



Cadernos Saberes e Aprendizagens

- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 3.
- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 5.
- CCSA Matemática - 6º ano - Unidade 2.
- CCSA Matemática - 6º ano - Unidade 5.
- CCSA Matemática - 6º ano - Unidade 6.
- CCSA Matemática - 7º ano - Unidade 3.
- CCSA Matemática - 7º ano - Unidade 5.
- CCSA Matemática - 7º ano - Unidade 6.
- CCSA Matemática - 8º ano - Unidade 4.
- CCSA Matemática - 8º ano - Unidade 7.
- CCSA Matemática - 9º ano - Unidade 1.
- CCSA Matemática - 9º ano - Unidade 2.
- CCSA Matemática - 9º ano - Unidade 3.
- CCSA Matemática - 9º ano - Unidade 4.



Materiais da rede que podem ser potencializados

- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 11: Descobrimo erros em operações.
- Conhecer Mais- 7º ano - Atividade 7: Descobertas com a calculadora;
- Conhecer Mais - 8º ano - Atividade 10: Cálculo Mental e Calculadora;
- Conhecer Mais - 8º ano - Atividade 11: Usando propriedades para calcular.
- Conhecer Mais - 8º ano - Atividade 14: Números racionais e suas diferentes representações.
- Conhecer Mais - 9º ano - Atividade 4: Porcentagens.
- Conhecer Mais - 9º ano - Atividade 5: Gráficos e tabelas.
- Conhecer Mais - 9º ano - Atividade 6: Resolvendo e classificando problemas.

Jogo Mancala



O Jogo Mancala permite o desenvolvimento do raciocínio lógico. Para conquistar as sementes do adversário, o(a) jogador(a) deve elaborar estratégias, assim como deve estar atento ao fato de que, em algumas situações, será necessário perder sementes para ganhar outras em seguida.



Cadernos Saberes e Aprendizagens

- CCSA Matemática - 6º ano - Unidade 3.

Materiais da rede que podem ser potencializados

- Conhecer Mais- 5º ano - Atividade 5: Que esporte cada amigo pratica.
- Conhecer Mais- 5º ano - Atividade 11: A quantidade de soluções de um problema.
- Conhecer Mais- 5º ano - Atividade 14: Mesmo problema, diferentes estratégias de resolução.
- Conhecer Mais- 9º ano - Atividade 6 Resolvendo e classificando problemas;



Kit 08 Copos Medidores Profissionais em Nylon e Aço Inox



Os medidores servem para medir capacidades na realização de receitas e em outras situações envolvendo comparação entre números racionais.



Cadernos Saberes e Aprendizagens

- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 7.
- CCSA Matemática - 9º ano - Unidade 1.

Materiais da rede que podem ser potencializados

- Conhecer Mais - 4º ano - Atividade 7: Medidas de comprimento, capacidade e peso..
- Conhecer Mais - 5º ano - Atividade 7: Números racionais na representação decimal.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 10: Reorganizando o quadro de medidas.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 17: Medindo capacidades e comprimentos.



Conjunto De Construção De Formas Geométricas 3D Com Caixa Para Material Didático De Matemática



As formas geométricas 3D podem ser utilizadas para fazer uma análise estrutural das formas tridimensionais e perceber suas características.

As características que podem ser observadas são: faces, arestas, ângulos e vértices.



Cadernos Saberes e Aprendizagens

- CCSA Matemática - 6º ano - Unidade 2.
- CCSA Matemática - 7º ano - Unidade 2.
- CCSA Matemática - 8º ano - Unidade 1.
- CCSA Matemática - 9º ano - Unidade 8.

Materiais da rede que podem ser potencializados

- Conhecer Mais - 4º ano - Atividade: 1 Reconhecendo Formas
- Conhecer Mais - 4º ano - Atividade: 6 Figuras Planas e Espaciais
- Conhecer Mais - 4º ano - Atividade 11: Poliedros e os seus elementos
- Conhecer Mais- 5º ano - Atividade 4: Prismas e Pirâmides.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 15: Conversando sobre figuras tridimensionais.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 16: Esculturas geométricas
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 18: Faces, vértices e arestas.
- Conhecer Mais- 7º ano - Atividade: Pirâmides.
- Conhecer Mais - 7º ano. Atividade 8: Os paralelepípedos e os cubos.



Copo medidor de plástico 500 ml



Os medidores servem para medir capacidades, comparar números racionais representados na forma decimal e explorar a ideia de proporcionalidade.



Cadernos Saberes e Aprendizagens

- CCSA Matemática - 4º ano - Unidade 7.
- CCSA Matemática - 9º ano - Unidade 1.

Materiais da rede que podem ser potencializados

- Conhecer Mais - 4º ano - Atividade 7: Medidas de comprimento, capacidade e peso.
- Conhecer Mais- 5º ano - Atividade 7: Números Racionais na Representação Decimal.
- Conhecer Mais - 6º ano - Atividade 10: Reorganizando o quadro de medidas.
- Conhecer Mais- 6º ano - Atividade 17: Medindo capacidades e comprimentos.

Referências

São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Currículo da cidade : Ensino Fundamental : componente curricular : Matemática. – 2.ed. – São Paulo : SME / COPED, 2019.

_____. Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Orientações didáticas do currículo da cidade : Matemática, V. 1 e 2 - 2.ed. – São Paulo : SME / COPED, 2019.

_____. Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Caderno da cidade : saberes e aprendizagens : Matemática - 4° ao 9° ano – 2.ed. – São Paulo : SME / COPED, 2020.

_____. Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Conhecer mais : 4° ao 9° ano – São Paulo : SME / COPED, 2022.

_____. Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Conhecer mais : estudo complementar – Ciclo autoral. – São Paulo : SME / COPED, 2023.





CIDADE DE
SÃO PAULO
EDUCAÇÃO



DIEFEM
Divisão de Ensino
Fundamental e Médio

SME/COPED/DIEFEM