



Mapa Curricular de Matemática – Anos Iniciais

| TEMA | CICLO I | | | CICLO II | |
|-------------------------------------|--|--|---|--|---|
| | 1.º ANO | 2.º ANO | 3.º ANO | 4.º ANO | 5.º ANO |
| Objetivos do Ciclo | <ul style="list-style-type: none"> Compreender o Sistema de Numeração Decimal (SND), suas propriedades e funções, para elaborar e resolver problemas envolvendo as quatro operações fundamentais, bem como identificar atributos e regras de formação de seqüências desenvolvendo o pensamento algébrico. Descrever e se localizar no espaço; identificar e compreender figuras geométricas planas e espaciais. Compreender a aleatoriedade e a incerteza de diversas situações possibilitando uma análise crítica das informações divulgadas pela mídia. Compreender o conceito de grandezas e medidas, desenvolvendo autonomia para conviver de forma consciente e crítica com questões comerciais e financeiras do dia a dia. | | | <ul style="list-style-type: none"> Compreender o Sistema de Numeração Decimal (SND), ampliando o campo numérico para racionais positivos, valer-se dele e de diferentes estratégias que possam ser avaliadas, comparadas e aperfeiçoadas, para elaborar e resolver problemas envolvendo as quatro operações, bem como identificar atributos e regras de formação de seqüências, obtendo autonomia no pensamento numérico; descrever e localizar-se no espaço de maneira mais precisa, compreendendo as características e propriedades das figuras geométricas planas e espaciais; compreender a aleatoriedade e a incerteza de diversas situações, possibilitando melhor entendimento de questões sociais úteis à construção de valores e uma análise mais crítica das informações divulgadas pela mídia, além do entendimento de como se obtêm dados estatísticos e de como se inferem resultados; conceituar grandezas, desenvolvendo autonomia para conviver de forma consciente e crítica com questões comerciais e financeiras do dia a dia, ampliando o conhecimento sobre o Sistema Internacional de Medidas. | |
| Números e Operações | <ul style="list-style-type: none"> Números naturais até 100: contagem, leitura, escrita, seqüenciação e comparação. Uso social dos números naturais em situações de interesse da criança (sem limite numérico). Função social do número. Contagem ascendente e descendente (ordem crescente e decrescente). Estimativa. Reta numérica. Antecessor e sucessor. Sistema de Numeração Decimal com números de até duas ordens: <ul style="list-style-type: none"> princípios: aditivo, posicional e decimal (por meio da utilização de materiais manipuláveis, jogos e na resolução de problemas); unidade e dezena: agrupamentos e desagrupamentos. Números ordinais até o 10.º. Problemas envolvendo diferentes significados das operações fundamentais: <ul style="list-style-type: none"> adição; subtração; multiplicação; divisão. | <ul style="list-style-type: none"> Números naturais até a terceira ordem: contagem, leitura, escrita, seqüenciação e comparação. Uso social dos números naturais em situações de interesse da criança (sem limite numérico). Contagem. Quantificação, comparação e ordenação. Reta numérica. Representação e leitura numérica. Ordem crescente e decrescente. Antecessor e sucessor. Sistema de Numeração Decimal com números de até três ordens: <ul style="list-style-type: none"> princípios: aditivo, posicional e decimal (por meio da utilização de materiais manipuláveis, jogos e na resolução de problemas); unidade, dezena e centena: composição e decomposição. Números ordinais até o 20.º. Par e ímpar. Problemas envolvendo ideias de dobro, triplo, metade e terça parte, em situações usuais. Problemas envolvendo diferentes significados das operações fundamentais: <ul style="list-style-type: none"> adição; subtração; multiplicação; divisão. Cálculo mental. Estimativa. | <ul style="list-style-type: none"> Números naturais até a 4.ª ordem: <ul style="list-style-type: none"> sistematização. Uso social dos números naturais em situações de interesse da criança (sem limite numérico). Contagem. Quantificação, comparação e ordenação. Representação, leitura e escrita numérica. Ordem crescente e decrescente. Antecessor e sucessor. Sistema de Numeração Decimal: <ul style="list-style-type: none"> princípios: aditivo, posicional e decimal (com o uso ou não de materiais manipuláveis, jogos e na resolução de problemas); unidade, dezena, centena e milhar: composição e decomposição. Números ordinais até o 30.º. Par e ímpar. Reta numérica. Agrupamentos duodecimais: dúzia e meia dúzia. Problemas envolvendo significado de dobro, triplo, metade, terça, quarta, quinta e décima parte, em situações usuais. Problemas envolvendo diferentes significados das operações fundamentais: <ul style="list-style-type: none"> adição; subtração; multiplicação; divisão. Estimativa. Cálculo mental. | <ul style="list-style-type: none"> Números naturais até a 5.ª ordem: <ul style="list-style-type: none"> sistematização; uso social; escrita e leitura; ordem crescente e decrescente; antecessor e sucessor. Reta numérica. Sistema de Numeração Decimal: <ul style="list-style-type: none"> princípios (decimal, posicional, aditivo e multiplicativo); composição e decomposição. Número par e ímpar. Sistema de numeração romano. Frações: <ul style="list-style-type: none"> significados (parte/todo, número e quociente); termos: denominador e numerador; representação das frações unitárias $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}$ e $\frac{1}{10}$ em situações cotidianas (fração da unidade – contínua; fração de quantidades – discreta). noções de equivalência de frações; Número decimal: significado das representações, unidade, décimos e centésimos; fração e número decimal ($\frac{1}{2} = 0,5; \frac{1}{4} = 0,25; \frac{1}{5} = 0,2; \frac{1}{10} = 0,1$); porcentagem (100%, 50%, 25%). Problemas envolvendo diferentes significados das operações fundamentais com números naturais e racionais (frações e decimais em situações simples do cotidiano do estudante): <ul style="list-style-type: none"> adição; subtração; multiplicação; divisão. Estimativa. Cálculo mental. | <ul style="list-style-type: none"> Números naturais: <ul style="list-style-type: none"> leitura e escrita; ordem crescente e decrescente; antecessor e sucessor; composição e decomposição; múltiplos; números pares e ímpares. Frações: <ul style="list-style-type: none"> significados (parte/todo, quociente e número); contínuo e discreto (fração com significado de operador); termos; equivalência; comparação; fração decimal e número decimal; números decimais (inteiros, décimos, centésimos e milésimos); porcentagem: 10%, 25%, 50%, 75% e 100%. Reta numérica. Operações fundamentais (números naturais) na resolução de problemas: <ul style="list-style-type: none"> adição; subtração; multiplicação; divisão. Operações fundamentais (números racionais positivos) na resolução de problemas: <ul style="list-style-type: none"> números fracionários: adição e subtração (de mesmo denominador); números decimais: adição, subtração, multiplicação e divisão. Porcentagens (10%, 25%, 50%, 75% e 100%). Estimativa. Cálculo mental. |
| Pensamento Algébrico/Álgebra | <ul style="list-style-type: none"> Seqüências: <ul style="list-style-type: none"> critérios; regularidades. | <ul style="list-style-type: none"> Seqüências: <ul style="list-style-type: none"> critérios; regularidades. | <ul style="list-style-type: none"> Seqüências: <ul style="list-style-type: none"> critérios; regularidades. Seqüências recursivas multiplicativas. Igualdade. Problemas de situação aditiva. | <ul style="list-style-type: none"> Seqüências: <ul style="list-style-type: none"> critérios; regularidades. Igualdade. Problemas de situações aditivas e multiplicativas. | <ul style="list-style-type: none"> Seqüências: <ul style="list-style-type: none"> critérios; regularidades. Igualdade. Problemas de situações aditivas e multiplicativas. Relações inversas entre as operações. Relações entre grandezas diretamente proporcionais. |
| Grandezas e Medidas | <ul style="list-style-type: none"> Medidas de comprimento. Medidas de capacidade. Medidas de massa. Medidas de tempo. Medidas de valor: sistema monetário brasileiro. | <ul style="list-style-type: none"> Medidas de comprimento. Medidas de capacidade. Medidas de massa. Medidas de tempo. Medidas de valor: sistema monetário brasileiro. | <ul style="list-style-type: none"> Medidas de comprimento: m, cm e mm. Medidas de capacidade: l e ml. Medidas de massa: kg e g. Medidas de tempo. Medidas de valor: sistema monetário brasileiro. Noções de área de figuras planas. | <ul style="list-style-type: none"> Medidas de comprimento: km, m, dm, cm e mm. Medidas de capacidade: l e ml. Medidas de massa: kg, g e mg. Medidas de tempo. Temperatura. Medidas de valor: sistema monetário brasileiro. Área de figuras planas. Perímetro. | <ul style="list-style-type: none"> Medidas de comprimento: km, m, dm, cm e mm. Medidas de capacidade: l e ml. Medidas de massa: kg, g e mg. Medidas de tempo. Medidas de temperatura. Medidas de valor: sistema monetário brasileiro. Área de figuras planas. Perímetro. Noção de volume. |
| Geometria | <ul style="list-style-type: none"> Noções topológicas (vizinhança, separação, ordem, contorno e continuidade). Lateralidade: direita e esquerda. Localização. Movimentação. Figuras geométricas espaciais: cubo, bloco retangular (paralelepípedo), pirâmide, cone, esfera e cilindro. Figuras geométricas planas: quadrado, retângulo, triângulo e círculo. | <ul style="list-style-type: none"> Lateralidade. Localização. Movimentação. Esboço de roteiros e de plantas baixas simples. Figuras geométricas espaciais: cubo, bloco retangular (paralelepípedo), pirâmide, esfera, cilindro e cone. Figuras geométricas planas: quadrado, retângulo, triângulo e círculo. | <ul style="list-style-type: none"> Localização. Movimentação. Figuras geométricas espaciais: poliedros e corpos redondos (esfera, cilindro e cone). Figuras geométricas planas: quadrado, retângulo, triângulo, trapézio, paralelogramo, losango e círculo. Congruência (figuras planas "iguais"). | <ul style="list-style-type: none"> Localização. Movimentação. Figuras geométricas espaciais: poliedros e corpos redondos. Poliedros: prismas, pirâmides e poliedros platônicos. Elementos dos poliedros: face, aresta e vértice. Corpos redondos: cone, esfera e cilindro. Figuras geométricas planas. Ângulos. Simetria. | <ul style="list-style-type: none"> Localização e movimentação no espaço: <ul style="list-style-type: none"> noção de coordenadas no plano; plano cartesiano (1.º quadrante). Figuras geométricas espaciais: poliedros e corpos redondos. <ul style="list-style-type: none"> prismas, pirâmides e poliedros platônicos; elementos: face, aresta e vértice. Corpos redondos: cone, esfera e cilindro. Figuras geométricas planas. Ampliação e redução de figuras. Ângulos. Simetria. |
| Estatística e Probabilidade | <ul style="list-style-type: none"> Coleta e organização de dados. Tabelas e quadros simples. Gráficos de barras ou colunas. Probabilidade: chances de um evento ocorrer. | <ul style="list-style-type: none"> Coleta de dados. Tabelas e quadros simples e de dupla entrada. Gráfico de barras ou colunas. Gráficos pictóricos. Probabilidade: chances de um evento ocorrer. | <ul style="list-style-type: none"> Coleta de dados. Tabelas e quadros simples e de dupla entrada. Gráfico de barras ou colunas. Gráficos pictóricos. Probabilidade. | <ul style="list-style-type: none"> Tabelas e quadros simples e de dupla entrada. Gráficos de barras ou colunas, pictóricos e setores. Probabilidade: chances de ocorrência de um evento. | <ul style="list-style-type: none"> Tabelas e quadros simples e de dupla entrada. Gráficos de barras ou colunas. Gráficos de linhas. Gráficos de setores. Média aritmética. Probabilidade. |

