



PERFIL DE DESEMPENHO DO ALUNO

MATEMÁTICA – 3.º CICLO

PERFIL DO ALUNO NO FINAL DO 3.º CICLO

De acordo com o estipulado no n.º 2 do artigo 7.º do Despacho Normativo N.º 1- F/2016

Números e Operações

- * Identifica e relaciona os diversos conjuntos numéricos;
- * Reconhece as diferentes formas de representação dos números reais e aplica-as em situações problemáticas;
- * Utiliza corretamente as propriedades da relação de ordem em \mathbb{R} ;
- * Compreende o conceito de condição, representando-a na forma de intervalos e na reta numérica;
- * Identifica os números racionais e irracionais através de uma dízima;
- * Traduz corretamente situações problemáticas do dia a dia resolvendo-as em forma de equação ou inequação.

Geometria e Medida

- * Aplica corretamente o Teorema de Pitágoras em situações concretas;
- * Reconhece e classifica as isometrias do plano nomeadamente os frisos articulando com Educação Visual, compreendendo a utilização transversal das mesmas;
- * Identifica a posição relativa de retas e planos bem como das propriedades associadas a estes conteúdos;
- * Compreende a Geometria Euclidiana;
- * Identifica e resolve problemas que envolvam posições relativas de retas e planos;
- * Resolve problemas do dia a dia utilizando o conceito de perímetro, área e volume;
- * Compreende os conceitos trigonométricos aplicando as respetivas razões em situações concretas;
- * Identifica e resolve problemas envolvendo lugares geométricos do plano;
- * Resolve problemas envolvendo ângulos e arcos definidos numa circunferência e ângulos internos e externos de polígonos regulares.

Funções, Sequências e Sucessões

- * Reconhece o conceito de função, identifica os diversos tipos de funções aplicando os conhecimentos relacionados em situações concretas;
- * Identifica situações de proporcionalidade direta e inversa;
- * Identifica os diversos tipos de funções através da sua representação gráfica;
- * Compreende e determina o conjunto solução de uma equação do 2º grau $ax^2 + bx + c = 0$ como interseção de uma parábola de equação $y = ax^2$ com a reta de equação $y = -bx - c$.

Álgebra

- * Identifica e aplica as regras das potências;

- * Resolve problemas envolvendo polinómios, casos notáveis da multiplicação de polinómios e factorização;
- * Reconhece as equações do 2º grau utilizando corretamente os casos notáveis da multiplicação;
- * Compreende o conceito de condição, representando-a na forma de intervalos e na reta numérica;
- * Aplica de forma satisfatória as regras a utilizar na resolução de inequações, bem como a sua aplicação a conceitos reais do quotidiano;
- * Reconhece o conceito de função, identifica os diversos tipos de funções aplicando os conhecimentos relacionados em situações concretas;
- * Resolve problemas envolvendo a proporcionalidade direta e inversa relacionando-as entre si.

Organização e Tratamento de Dados

- * Identifica os conceitos de média, moda e mediana;
- * Reconhece e analisa a informação contida num gráfico tratando-a utilizando os conceitos apreendidos no ciclo;
- * Compreende, constrói e analisa os diversos diagramas de quartis inferindo dos mesmos a informação julgada necessária;
- * Resolve problemas envolvendo a representação de dados em tabelas de frequência e histogramas;
- * Identifica as experiências aleatórias
- * Compreende a noção de probabilidade e respetivo cálculo
- * Resolve problemas envolvendo a noção de probabilidade e a comparação de probabilidades de diferentes acontecimentos compostos, utilizando tabelas de dupla entrada e diagramas em árvore.