



## Agrupamento de Escolas de Estarreja

Escola Básica do 2º e 3º Ciclo Padre Donaciano de Abreu Freire

Matemática – 5º Ano

ANO LECTIVO 2009/2010

### Níveis de Aprendizagem

**No final do 1º período os alunos devem ser capazes de:**

- ☺ Reconhecer sólidos geométricos em objectos;
- ☺ Distinguir poliedros de não poliedros;
- ☺ Descrever um sólido geométrico usando vocabulário próprio: faces, bases, superfície lateral, arestas e vértices;
- ☺ Classificar sólidos geométricos;
- ☺ Classificar polígonos quanto ao número de lados;
- ☺ Relacionar o número de faces, arestas e vértices nas pirâmides e nos prismas, com o polígono da base;
- ☺ Construir modelos de sólidos geométricos a partir de planificações dadas;
- ☺ Representar números no sistema de numeração decimal;
- ☺ Relacionar o valor dos algarismos com a sua posição no numeral;
- ☺ Comparar e ordenar números inteiros e decimais;
- ☺ Usar os símbolos  $>$  ou  $<$  na comparação e números;
- ☺ Enquadrar números inteiros e decimais, por defeito e por excesso;
- ☺ Arredondar números inteiros e decimais;
- ☺ Medir e estimar comprimentos;
- ☺ Representar conjuntos numéricos em compreensão e extensão;
- ☺ Usar os símbolos  $\in$  e  $\notin$ ;
- ☺ Adicionar e subtrair números inteiros e decimais;
- ☺ Calcular mentalmente o valor de somas e de diferenças;
- ☺ Estimar o valor de somas e de diferenças;
- ☺ Aplicar propriedades da adição no cálculo do valor de somas
- ☺ Usar a noção de perímetro em situações da vida corrente;
- ☺ Estimar e calcular perímetro de figuras planas;
- ☺ Usar expressões numéricas para resolver problemas;

**Níveis de Aprendizagem - 5º Ano**

- ☺ Calcular o valor de expressões numéricas;
- ☺ Resolver problemas.
- ☺ Identificar figuras geometricamente iguais;
- ☺ Identificar figuras equivalentes;
- ☺ Construir figuras equivalentes;
- ☺ Medir áreas, com referência a diversas unidades de medida;
- ☺ Distinguir área de perímetro;
- ☺ Calcular a medida da área do rectângulo e do quadrado;
- ☺ Efectuar a conversão de unidades de área;
- ☺ Calcular áreas por decomposição.

**No final do 2º período os alunos devem ser capazes de:**

- ☺ Calcular o valor de produtos de números inteiros e decimais;
- ☺ Usar a propriedade comutativa, associativa, existência de elemento neutro e elemento absorvente;
- ☺ Identificar múltiplos de um número;
- ☺ Representar potências na forma abreviada;
- ☺ Calcular o valor de potências;
- ☺ Estimar o valor de produtos;
- ☺ Traduzir uma situação da vida corrente por uma expressão numérica;
- ☺ Calcular o valor de expressões numéricas;
- ☺ Interpretar o significado de uma expressão numérica, face ao enunciado de um problema;
- ☺ Usar a propriedade distributiva da multiplicação em relação à adição e à subtracção;
- ☺ Identificar a divisão como a operação inversa da multiplicação;
- ☺ Calcular o valor de quocientes inteiros e decimais;
- ☺ Realizar estimativas de quocientes;
- ☺ Usar a identidade fundamental da divisão;
- ☺ Identificar os divisores de um número;
- ☺ Utilizar os critérios de divisão por 2, 5, 10, 100;
- ☺ Calcular o quociente de um número por 0.1; 0.01; 0.001;
- ☺ Usar a divisão em situações da vida corrente;
- ☺ Traduzir para linguagem matemática situações da vida corrente;
- ☺ Calcular o valor de expressões numéricas, envolvendo as operações utilizadas;
- ☺ Resolver de problemas.

**No final do 1º período os alunos devem ser capazes de:**

- ☺ Recolher e organizar a informação;
- ☺ Construir uma tabela de frequências;
- ☺ Ler a informação contida em tabelas;
- ☺ Indicar a frequência absoluta de um dado acontecimento;
- ☺ Usar o vocabulário relativo a gráficos de barras (unidade gráfica) e tabelas de frequência (frequência absoluta);
- ☺ Interpretar um gráfico de barras e um pictograma;
- ☺ Construir um gráfico de barras;
- ☺ Resolver exercícios de aplicação e problemas;
- ☺ Identificar rectas paralelas, rectas concorrentes oblíquas e concorrentes perpendiculares;
- ☺ Traçar rectas paralelas e rectas perpendiculares;
- ☺ Identificar ângulos;
- ☺ Usar as notações relativas a recta, semi-recta, segmento de recta e ângulo;
- ☺ Medir em graus, a amplitude de um ângulo;
- ☺ Traçar ângulos, usando o transferidor;
- ☺ Classificar ângulos;
- ☺ Resolver problemas a partir do conhecimento do valor da soma dos ângulos internos de qualquer triângulo;
- ☺ Classificar triângulos quanto ao comprimento dos lados e à amplitude dos ângulos;
- ☺ Resolver exercícios de aplicação e problemas;
- ☺ Compreender a noção de volume;
- ☺ Identificar sólidos equivalentes;
- ☺ Indicar o volume de um sólido numa dada unidade de medida;
- ☺ Identificar as unidades de volume do sistema métrico;
- ☺ Calcular o volume do paralelepípedo rectângulo e do cubo;
- ☺ Identificar as unidades de capacidade do sistema métrico;
- ☺ Transformar medidas de volume e de capacidade quando se varia a unidade;
- ☺ Usar a noção de volume e de capacidade em situações da vida corrente;
- ☺ Resolver problemas e exercícios