



COLÉGIO NOSSA SENHORA DE FÁTIMA

Planificação Do Projecto Curricular De Turma
Ano Lectivo 2011/2012

8ºano Turma A

Disciplina: Matemática

1º Período

Conteúdo	
<i>Núm. Racionais</i>	Números racionais e dízimas
	Repr. e ordenação de n° racionais
	Adição algébrica de n° racionais
	Multiplicação e divisão de n° racionais
	Potência de um n° racional. Potência base 10.
	Regras operatórias com potências.
	Notação científica.
	Resolução de problemas usando notação científica.
<i>Isometrias</i>	Pré-requisitos para o estudo do capítulo.
	Translações.
	Propriedades das translações
	Adição de vetores. Composição de translações.
	Reflexões.
	Rotações.
	Reflexões deslizantes.
	Isometrias.
	Simetrias. Rosáceas, frisos e padrões.
	Teorema de Tales.
<i>Funções</i>	Função linear (ou prop. direta).
	Função constante. Gráficos em contexto real.
	Função Afim.
	Expressão algébrica de uma função afim.
	Expressões algébricas.
	Equações do 1º grau a uma incógnita



COLÉGIO NOSSA SENHORA DE FÁTIMA

Planificação Do Projecto Curricular De Turma

Ano Lectivo 2011/2012

8ºano A

Disciplina: Matemática

2º PERÍODO

CONTEÚDOS

CONTEÚDOS	
Equ. Sistemas Equações	Equações literais
	Equações do 1º grau com duas incógnitas
	Sistemas de equações
	Resolução de sistemas. Método da substituição.
	Resolução de sistemas de equações.
	Resolução de sistemas. Método gráfico.
	Classificação de sistemas.
	Resolução de problemas usando sistemas de equações.
Planeamento estatístico	Média. Moda
	Mediana. Quartis. Diagrama de extremos e quartis.
	Amplitude e amplitude interquartis.
	Estatística e exemplos de aplicação
	Exemplo pratico de um estudo estatístico.
Expressões Algébricas	Expressões algébricas. Monómios e polinómios.
	Coeficiente e parte literal de um monómio. Grau de um monómio.
	Produto de um monómio por um polinómio.
	Multiplicação de polinómios.
	Operações com polinómios.
	Fórmula do quadrado do binómio.
	Fórmula da diferença de quadrados.
	Fatorização de polinómios



COLÉGIO NOSSA SENHORA DE FÁTIMA

Planificação Do Projecto Curricular De Turma

Ano Lectivo 2011/2012

8ºano-A

Disciplina: Matemática

3º Período

CONTEÚDOS	
Equações 2º (incompletas)	Equações do 2º grau a uma incógnita. Definição
	Lei do anulamento do produto.
	Resolução de equações do tipo $ax^2=0$ e $Ax^2+c=0$, a diferente de zero.
	Exercícios
	Resolução de equações do tipo $ax^2+bx=0$, a diferente de zero.
Teorema De Pitágoras	Introdução ao T. de Pitágoras
	Teor. Pitágoras. Demonstração geométrica.
	Aplicação do T. Pitágoras.
	Aplicação do T. recíproco do T. de Pitágoras.
	Teorema de Pitágoras no espaço.
	Área de um trapézio.
	Determinação de áreas compondo ou decompondo polígonos em triângulos e quadriláteros.
	Mediana de um triângulo.
	Altura de um triângulo retângulo relativa à hipotenusa.
Sólidos Geométricos	Área da superfície e volume de prismas retos
	Área da superfície e volume de pirâmides.
	Área da superfície e volume de um cone.
	Área da superfície e volume da esfera.
	Condições para definir um plano. Posições relativas de dois planos.
	Retas e planos no espaço
	Critérios de paralelismo entre reta e plano. Critérios de paralelismo entre planos.
	Critérios de paralelismo entre reta e plano. Critérios de perpendicularidade entre planos.