



COLÉGIO NOSSA SENHORA DE FÁTIMA

Planificação

Ano Lectivo 2009/2010

9ºano

Disciplina: Matemática

1º Período

<i>Conteúdos</i>	
Funções	Função linear, função constante**
	Função Afim
Probabilidades	Conjuntos de resultados. Acontecimentos
	Modelos de probabilidades
	Lei de Laplace
	Probabilidades e frequência relativa
	Propriedades das probabilidades
	A contagem de experiências compostas
Sistemas de equações	Equação do 1º grau com duas incógnitas
	Sistemas de duas equações do 1º grau com duas incógnitas
	Resolução gráfica de sistemas de equações
	Classificação de sistemas
	Resolução de problemas usando sistemas
Proporcionalidade inversa	Propor. Inversa
	As funções de proporcionalidade inversa
	As funções de proporcionalidade e os seus gráficos
	As funções de proporcionalidade e as tabelas
	Relações de proporcionalidade e resolução de problemas
	Leitura e interpretação de gráficos em contextos reais

Nota :É de referir que estas planificações estão sujeitas a alterações, de acordo com as necessidades da turma

**-Revisão



2º Período

<i>Conteúdos</i>	
Os n° reais Inequações	Conjuntos numéricos
	Números reais e dízimas
	Valores exactos e valores aproximados
	Intervalos de números reais
	Intersecção e reunião de intervalos
	Inequações do 1º grau
	Resolução de inequações e problemas
Equações	Equação do 2º grau. Equações do tipo $ax^2=b$, $a \neq 0$
	Equação do 2º grau. Equações do tipo $ax^2 + bx=b$, $a \neq 0$
	Equações 2º grau completas
	Equações 2º grau e fórmula resolvente
	Número de soluções de uma equação 2º grau
	Resolução de problemas geométricos usando equações do 2º grau
	Resolução de problemas e equações do 2º grau
Trigonometria	Seno, Co-seno e tangente de um ângulo agudo
	Determinação da amplitude e um ângulo agudo conhecida a razão trigonométrica
	Determinação de distâncias inacessíveis
	Resolução de problemas usando a trigonometria
	Relação entre as razões trigonométricas do mesmo ângulo

Nota :É de referir que estas planificações estão sujeitas a alterações, de acordo com as necessidades da turma.



<i>Conteúdos</i>	
Geometria	Ângulos **
	Pares de ângulos**
	Ângulos e triângulos**
	Casos de igualdade e de semelhança de triângulos**
	Geometria da circunferência. Intersecção de uma circunferência por rectas paralelas. Tangente de uma circunferência
	Ângulos ao centro. Arcos e cordas correspondentes.
	Ângulo inscrito num arco de circunferência e polígonos
	Circunferência e polígonos
	Rotações
	Mediatrizes, bissetrizes, alturas e medianas de um triângulo. T. Pitágoras**
	Polígonos. Ângulos de um polígono**
	Quadriláteros**
	Áreas de polígonos**
	Área de figuras planas. Composição e decomposição de figuras**
	Área da superfície de um sólido. Volumes de prismas e pirâmides.**
	Transformações geométricas Translação
	Simetria em relação a um eixo*
	Semelhanças**
	Área da superfície de um sólido. Volume de cilindro e cone
	Volume da esfera
Rectas e planos no espaço	
CrITÉRIOS de paralelismo e de perpendicularidade entre rectas e planos	
Construção da geometria	

** - Revisão

Nota :É de referir que estas planificações estão sujeitas a alterações, de acordo com as necessidades da turma.