

AGRUPAMENTO VERTICAL DE ESCOLAS DE REGUENGOS DE MONSARAZ

ESCOLA BÁSICA INTEGRADA DE REGUENGOS DE MONSARAZ

DISCIPLINA: Matemática

ANO : 6º

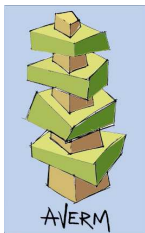
TURMA: _____

ANO LECTIVO 2009/2010

PLANIFICAÇÃO A MÉDIO PRAZO

UNIDADE DIDÁCTICA: Números Racionais

COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	METODOLOGIAS/ SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM	RECURSOS DIDÁCTICOS	AVALIAÇÃO/ INSTRUMENTOS	Nº DE AULAS PREVISTAS
<ul style="list-style-type: none"> • A compreensão global dos números e das operações (adição, subtracção, multiplicação e divisão) e a sua utilização de maneira flexível para fazer julgamentos matemáticos e desenvolver estratégias úteis de manifestação dos números e das operações. • O reconhecimento do conjunto de números racionais positivos, das diferentes formas de os representar e relacionar, bem como a compreensão das propriedades das diferentes operações em cada um desses conjuntos e a aptidão para usá-las em situações concretas, como forma de simplificação do cálculo. • A aptidão para dar sentido a problemas numéricos e para reconhecer as operações dadas, que são necessárias à sua resolução, assim como para explicar os métodos e raciocínio usados. 	<p>Números racionais</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fracções - Comparação e ordenação de números. - Fracções equivalentes. - Adição e subtracção de números racionais; propriedades comutativa e associativa da adição. - Multiplicação de números racionais; propriedades comutativa, associativa e distributiva da multiplicação em relação à adição e à subtracção. - Potência de expoente natural. - Inverso de um número - Expressões numéricas 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilização de materiais manipuláveis: sectores circulares ou barras fraccionadas • Actividades/exercícios seleccionados do manual • Actividades que favoreçam o desenvolvimento do cálculo mental, nomeadamente através da aplicação de propriedades das operações. • A exploração de jogos numéricos, que proporcionando a prática do cálculo, contribuam para desenvolver a imaginação e o raciocínio lógico/matemático dos alunos. 	<p>Sectores circulares</p> <p>Barras fraccionadas e coloridas</p> <p>Fichas de trabalho</p> <p>Jogos de fracções</p> <p>Manual e Caderno de Actividades</p> <p>Jogos numéricos</p> <p>Máquina de calcular</p>	<p>Avaliação diagnóstica</p> <p>Avaliação formativa</p> <p>Observação e registo do trabalho dos alunos quer individualmente, quer em grupo, relativamente ao seu empenho e progressão:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nos diversos domínios e nas diversas actividades de aprendizagem; - No caderno diário; - No uso dos outros materiais da disciplina <p>Fichas de trabalho Auto-avaliação Ficha de avaliação</p>	<p>1º Período</p> <p>38</p>



AGRUPAMENTO VERTICAL DE ESCOLAS DE REGUENGOS DE MONSARAZ

ESCOLA BÁSICA INTEGRADA DE REGUENGOS DE MONSARAZ

DISCIPLINA: Matemática

ANO : 6º

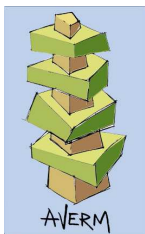
TURMA: _____

ANO LECTIVO 2009/2010

PLANIFICAÇÃO A MÉDIO PRAZO

UNIDADE DIDÁCTICA: Números Racionais

COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	METODOLOGIAS/ SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM	RECURSOS DIDÁCTICOS	AVALIAÇÃO/ INSTRUMENTOS	Nº DE AULAS PREVISTAS
	<ul style="list-style-type: none">- Divisão de números racionais • Propriedades da divisão • Expressões numéricas com a utilização das operações estudadas	<ul style="list-style-type: none">• Resolução de problemas para calcular o quociente de dois números racionais absolutos representados de diversas formas. • Leitura e escrita de expressões numéricas • Cálculo do valor de expressões numéricas com todas as operações estudadas			8



AGRUPAMENTO VERTICAL DE ESCOLAS DE REGUENGOS DE MONSARAZ

ESCOLA BÁSICA INTEGRADA DE REGUENGOS DE MONSARAZ

DISCIPLINA: Matemática

ANO : 6º

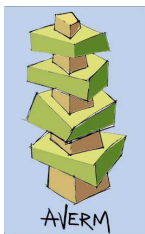
TURMA: _____

ANO LECTIVO 2009/2010

PLANIFICAÇÃO A MÉDIO PRAZO

UNIDADE DIDÁCTICA: Cilindro de Revolução

COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	METODOLOGIAS/ SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM	RECURSOS DIDÁCTICOS	AVALIAÇÃO/ INSTRUMENTOS	º DE AULAS PREVISTAS
<ul style="list-style-type: none"> A aptidão para realizar construções geométricas e para reconhecer e analisar propriedades das figuras geométricas recorrendo a materiais manipuláveis. 	<ul style="list-style-type: none"> Cilindro de revolução, O círculo. Planificação da superfície do cilindro. Perímetro do círculo Área do círculo 	<ul style="list-style-type: none"> Construção da planificação da superfície de um cilindro de altura e diâmetro dados. Descoberta por via experimental, da fórmula que relaciona o perímetro de um círculo com o seu diâmetro. Resolução de problemas aplicando a fórmula do perímetro e da área do círculo. 	<ul style="list-style-type: none"> Régua Fita métrica Compasso Objectos de forma cilíndrica Papel colorido Fio Máquina de calcular Manual e caderno de actividades 	<ul style="list-style-type: none"> Avaliação diagnóstica Avaliação formativa Observação e registo do trabalho dos alunos, quer individualmente, quer em grupo, relativamente ao seu empenho e progressão: <ul style="list-style-type: none"> Nos diversos domínios e nas diversas actividades de aprendizagem; No caderno diário; No uso dos outros materiais da disciplina Fichas de trabalho Auto-avaliação Ficha de avaliação Fichas de remediação 	<p>2º Período</p> <p>10</p>



AGRUPAMENTO VERTICAL DE ESCOLAS DE REGUENGOS DE MONSARAZ

ESCOLA BÁSICA INTEGRADA DE REGUENGOS DE MONSARAZ

DISCIPLINA: Matemática

ANO : 6º

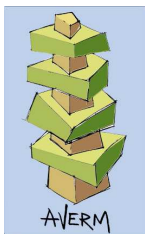
TURMA: _____

ANO LECTIVO 2009/2010

PLANIFICAÇÃO A MÉDIO PRAZO

UNIDADE DIDÁCTICA: Construção de Triângulos

COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	METODOLOGIAS/ SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM	RECURSOS DIDÁCTICOS	AVALIAÇÃO/ INSTRUMENTOS	Nº DE AULAS PREVISTAS
<ul style="list-style-type: none"> A compreensão dos conceitos de comprimento e perímetro, área e amplitude, assim como a aptidão para utilizar esses conceitos na formulação e resolução de problemas. A aptidão para utilizar a visualização e o raciocínio na análise de situações e na resolução de problemas em geometria. 	<ul style="list-style-type: none"> - Construção de triângulos Quadriláteros Simetria em relação a uma recta. - Construção de triângulos e sua classificação - Construção de quadriláteros e sua classificação - Propriedades dos paralelogramos. - Simetria em relação a uma recta. - Eixos de simetria. - Bissetriz de um ângulo 	<ul style="list-style-type: none"> • Construção e classificação de triângulos sendo dado: <ul style="list-style-type: none"> - O comprimento dos lados; - O comprimento de dois lados e a amplitude do ângulo por eles formado; - O comprimento de um lado e a amplitude dos ângulos adjacentes a esse mesmo lado; • Classificação e descrição de quadriláteros. • Descoberta experimental das propriedades dos paralelogramos. • Resolução de problemas numéricos aplicando as propriedades dos paralelogramos • Traçado dos eixos de simetria de figuras geométricas simples. 	<ul style="list-style-type: none"> Instrumentos de medição e desenho: Régua Compasso Esquadro Transferidor Geoplano Elásticos Papel quadriculado Papel ponteadado Palhinhas Clips Barras articuladas Ataches Manual 	<ul style="list-style-type: none"> Avaliação diagnóstica Avaliação formativa Observação e registo do trabalho dos alunos, quer individualmente, quer em grupo, relativamente ao seu empenho e progressão: <ul style="list-style-type: none"> - Nos diversos domínios e nas diversas actividades de aprendizagem; - No caderno diário; - No uso dos outros materiais da disciplina Fichas de trabalho Auto-avaliação Ficha de avaliação Fichas de remediação 	<p>2º Período</p> <p>18</p>



AGRUPAMENTO VERTICAL DE ESCOLAS DE REGUENGOS DE MONSARAZ

ESCOLA BÁSICA INTEGRADA DE REGUENGOS DE MONSARAZ

DISCIPLINA: Matemática

ANO : 6º

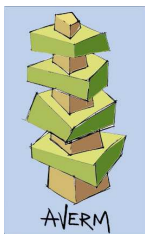
TURMA: _____

ANO LECTIVO 2009/2010

PLANIFICAÇÃO A MÉDIO PRAZO

UNIDADE DIDÁCTICA: Proporcionalidade Directa

COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	METODOLOGIAS/ SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM	RECURSOS DIDÁCTICOS	AVALIAÇÃO/ INSTRUMENTOS	Nº DE AULAS PREVISTAS
<ul style="list-style-type: none"> O reconhecimento de diversas situações de proporcionalidade directa e a aptidão para usar o raciocínio proporcional em problemas diversos de vida real. A aptidão para trabalhar com percentagens, para compreender e utilizar as suas diferentes representações em situações concretas. 	<ul style="list-style-type: none"> Proporcionalidade directa. Constante de proporcionalidade directa <ul style="list-style-type: none"> Proporções Percentagem Escala 	<ul style="list-style-type: none"> Reconhecimento de situações de proporcionalidade directa, na vida real. Determinação da constante de proporcionalidade. Resolução de problemas que envolvam o conceito de proporcionalidade directa. A partir da noção de razão chegar ao conceito de proporção. Descoberta da propriedade fundamental das proporções. Reconhecimento de situações da vida real, para chegar à noção de percentagem. Interpretação de gráficos circulares relativos a situações de percentagem. Resolução de problemas da vida corrente que envolvam a aplicação directa de uma percentagem. Utilização e cálculo da escala de um mapa ou de uma planta 	<ul style="list-style-type: none"> Papel quadriculado Fichas de Trabalho Máquina de calcular Mapas e plantas Documentos publicitários Manual e caderno de actividades 	<ul style="list-style-type: none"> Fichas de avaliação diagnóstica/formativa Observação/registo do trabalho dos alunos, quer individualmente, quer em grupo, relativamente ao seu empenho/ progressão <ul style="list-style-type: none"> Nos diversos domínios e nas diversas actividades de aprendizagem; No caderno diário; No uso dos outros materiais da disciplina Fichas de trabalho Auto-avaliação Ficha de avaliação Fichas de remediação 	<p>2º/ 3º Período</p> <p>18</p>



AGRUPAMENTO VERTICAL DE ESCOLAS DE REGUENGOS DE MONSARAZ

ESCOLA BÁSICA INTEGRADA DE REGUENGOS DE MONSARAZ

DISCIPLINA: Matemática

ANO : 6º

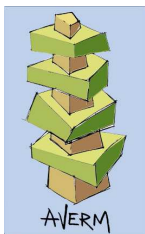
TURMA: _____

ANO LECTIVO 2009/2010

PLANIFICAÇÃO A MÉDIO PRAZO

UNIDADE DIDÁCTICA: Estatística e Probabilidades

COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	METODOLOGIAS/ SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM	RECURSOS DIDÁCTICOS	AVALIAÇÃO/ INSTRUMENTOS	Nº DE AULAS PREVISTAS
<ul style="list-style-type: none"> • A predisposição para recolher e organizar dados relativos a uma situação ou a fenómeno e para os representar de modo adequado, nomeadamente através de tabelas e gráficos com a utilização das novas tecnologias. • A aptidão para ler e interpretar tabelas e gráficos à luz das situações a que dizem respeito e comunicar os resultados das interpretações feitas • A aptidão para realizar investigações que recorrem a dados de natureza quantitativa, envolvendo a recolha e a análise de dados e elaboração de conclusões. • A compreensão das noções de frequência absoluta e relativa e aptidão para calcular estas frequências em situações simples. • A compreensão das noções de moda e de média aritmética, bem como a aptidão para determiná-las e para interpretar o que significam em situações concretas. • A sensibilidade para criticar argumentos em dados de natureza quantitativa 	<ul style="list-style-type: none"> - Estatística / Probabilidades - Recolha, organização e interpretação de dados. - Elaboração de gráficos estatísticos - Moda e média aritmética. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recolha e organização de dados relativos a preferências dos alunos. • Construção de tabelas de frequência e gráficos de barras a partir de dados fornecidos ou recolhidos pelos alunos. • Leitura e interpretação da informação contida em tabelas ou gráficos. • Identificação da moda e cálculo da média aritmética • Interpretação da média aritmética num dado contexto. 	<ul style="list-style-type: none"> Papel milimétrico Régua Lápis de cor Máquina de calcular Computador Documentos publicitários Fichas de trabalho Manual e caderno de actividades 	<ul style="list-style-type: none"> Fichas de avaliação diagnóstica e avaliação formativa Observação/registo do trabalho dos alunos, quer individualmente, quer em grupo, relativamente ao seu empenho/ progressão - Nos diversos domínios e nas diversas actividades de aprendizagem; - No caderno diário; - No uso dos outros materiais da disciplina Fichas de trabalho Auto-avaliação Ficha de avaliação Fichas de remediação 	<p>3º Período</p> <p>12</p>



AGRUPAMENTO VERTICAL DE ESCOLAS DE REGUENGOS DE MONSARAZ

ESCOLA BÁSICA INTEGRADA DE REGUENGOS DE MONSARAZ

DISCIPLINA: Matemática

ANO : 6º

TURMA: _____

ANO LECTIVO 2009/2010

PLANIFICAÇÃO A MÉDIO PRAZO

UNIDADE DIDÁCTICA: Áreas. Volumes

COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	METODOLOGIAS/ SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM	RECURSOS DIDÁCTICOS	AValiação/ INSTRUMENTOS	Nº DE AULAS PREVISTAS
<ul style="list-style-type: none"> Aptidão para calcular áreas de rectângulos, triângulos e círculos assim como volumes de paralelepípedos e de cilindros, recorrendo ou não a formulas em contexto de resolução de problemas. 	<p>Áreas. Volumes</p> <ul style="list-style-type: none"> Áreas: <ul style="list-style-type: none"> Área do triângulo Área do paralelogramo Volume do cilindro 	<ul style="list-style-type: none"> Descoberta experimental das fórmulas das áreas do triângulo e do paralelogramo. Resolução de problemas que envolvam áreas de triângulos e de paralelogramos. Resolução de problemas ligados a situações de vida real que envolvam o cálculo do volume do cilindro. Realização de actividades aplicando o cálculo do volume de cilindros (ou capacidades) em situações concretas. 	<ul style="list-style-type: none"> Geoplano Elásticos Instrumentos de medição Máquina de calcular Manual e caderno de actividades 	<p>Fichas de avaliação diagnóstica e avaliação formativa</p> <p>Observação/registo do trabalho dos alunos, quer individualmente, quer em grupo, relativamente ao seu empenho/ progressão</p> <ul style="list-style-type: none"> Nos diversos domínios e nas diversas actividades de aprendizagem; No caderno diário; No uso dos outros materiais da disciplina <p>Fichas de trabalho</p> <p>Auto-avaliação</p> <p>Ficha de avaliação</p> <p>Ficha de remediação</p>	<p>3º Período</p> <p>12</p>