



PLANIFICAÇÃO ANUAL

Documento(s) Orientador(es): Programa da Componente de Formação Científica da disciplina Matemática Aplicada – Ministério da Educação

TEMAS/DOMÍNIOS	CONTEÚDOS	OBJETIVOS	TEMPO	AVALIAÇÃO
Módulo 8: Geometria Intuitiva	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Realização de actividades de investigação de Geometria no Plano e no Espaço, nomeadamente o trabalho com: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Polígonos ▪ Poliedro e poliedro regular ▪ Dual de um poliedro ▪ Lei de Euler 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Construir modelos de poliedros com recurso a materiais manipuláveis, identificando características invariantes dos poliedros pertencentes a uma mesma família; ☞ Comunicar, oralmente e por escrito, aspectos dos processos de trabalho e crítica dos resultados; ☞ Mobilizar resultados matemáticos básicos necessários apropriados para simplificar o trabalho na resolução de problemas e actividades de investigação; ☞ Reflectir acerca dos diferentes tipos de embalagens poliédricas 	<p>27 horas: (36 x 45')</p> <p>16 Set a 18 Nov</p> <p>1º Período</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Diagnóstica; ☞ Contínua; ☞ Grelhas de observação directa; ☞ Relatórios; ☞ Formativa; ☞ Trabalho de grupo/individual; ☞ Exposições orais e/ou escritas; ☞ Fichas de trabalho parcelares ☞ Testes escrito

TEMAS/DOMÍNIOS	CONTEÚDOS	OBJETIVOS	TEMPO	AVALIAÇÃO
Módulo 9: Das equações aos números	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Resolução de problemas que recorram a equações do primeiro grau e sua resolução usando a reciprocidade das operações e as operações simples com polinómios; ☞ Extensão do conceito de número aos racionais relativos; ☞ Operações com números racionais relativos nas suas diferentes formas; ☞ Resolução de problemas que envolvam sistemas simples de equações a duas incógnitas 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Traduzir enunciados interpretando situações reais e utilizando simbologia matemática; ☞ Utilizar a estimação na resolução de problemas e na avaliação da plausibilidade dos resultados; ☞ Realização de actividades que permitam operar com números racionais relativos apresentados sob diferentes formas, seleccionando o método de cálculo e /ou recurso apropriado a cada situação; ☞ Analisar e criticar a solução de uma equação no contexto de um problema. 	<p>24 horas: (32 x 45')</p> <p>21 Nov a 31 Jan</p> <p>1º Período + 2º Período</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Diagnóstica ☞ Contínua; ☞ Grelhas de observação directa; ☞ Relatórios; ☞ Formativa; ☞ Trabalho de grupo/individual; ☞ Exposições orais e/ou escritas; ☞ Fichas de trabalho parcelares; ☞ Testes escrito.

TEMAS/DOMÍNIOS	CONTEÚDOS	OBJETIVOS	TEMPO	AVALIAÇÃO
Módulo 10: Do Plano ao Espaço	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Transformações geométricas: ampliações, reduções e isometrias; ☞ Semelhança de figuras, as relações entre comprimentos, áreas e volumes; ☞ Rectas e planos: paralelismo e perpendicularidade. 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Resolução de problemas que envolvam comprimentos, áreas e volumes a fim de identificar as vantagens e reconhecer a importância do uso de transformações geométricas; ☞ Realização de actividades de investigação que promovam a mobilização de resultados matemáticos básicos necessários para a simplificação do trabalho e consequente comunicação oral e por escrito dos aspectos dos processos de trabalho e crítica dos resultados; ☞ Resolução de exercícios e problemas da vida real onde se identifiquem as posições relativas entre os entes geométricos e se apliquem os critérios de paralelismo e perpendicularidade entre estes. 	<p>24 horas: (32 x 45')</p> <p>3 Feb a 4 Abr</p> <p>2º Período</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Diagnóstica ☞ Contínua; ☞ Grelhas de observação directa; ☞ Relatórios; ☞ Formativa; ☞ Trabalho de grupo/individual; ☞ Exposições orais e/ou escritas; ☞ Fichas de trabalho parcelares; ☞ Testes escrito.

TEMAS/DOMÍNIOS	CONTEÚDOS	OBJETIVOS	TEMPO	AVALIAÇÃO
Módulo 11: Estatística e Probabilidades	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Medidas de tendência central: média, moda e mediana; ☞ Distribuições de frequências. Comparação de distribuições. ☞ Espaço de resultados de experiências aleatórias. ☞ Classificação de acontecimentos. ☞ Probabilidade de um acontecimento como quociente entre casos possíveis e casos favoráveis. ☞ Definição frequencista de probabilidade. ☞ Escalas de probabilidade. 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Análise e interpretação de dados relativos a situações da vida real e comparação de distribuições recorrendo a medidas de tendência central; ☞ Realização de exercícios de cálculo de probabilidades em casos simples seguidos de uma análise e interpretação de escalas entre 0 e 1 e 0% e 100%; ☞ Resolução de um trabalho de recolha de informação e consequente tratamento e análise de características de uma certa população 	<p>25,5 horas: (34 x 45')</p> <p>22 Abr a 26 Jun</p> <p>3º Período</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Diagnóstica ☞ Contínua; ☞ Grelhas de observação directa; ☞ Relatórios; ☞ Formativa; ☞ Trabalho de grupo/individual; ☞ Exposições orais e/ou escritas; ☞ Fichas de trabalho parcelares; ☞ Testes escrito.