

CURSO INTENSIVO DE MATEMÁTICA – 12.º ANO

OBJETIVOS

Sistematizar, praticar e desenvolver as competências adquiridas pelos alunos ao longo dos 10.º, 11.º e 12.º anos, passíveis de avaliação numa prova escrita de duração limitada da disciplina, tendo em conta os conteúdos programáticos lecionados durante esses três anos. O exame da disciplina recai sobre os conteúdos programáticos dos 10.º, 11.º e 12.º anos, mas requer os pré-requisitos dos anos anteriores.

No final deste curso os alunos deverão:

- Saber aplicar os conhecimentos teóricos a problemas práticos e da vida real;
- Ter bom desenvolvimento do raciocínio e cálculo;
- Conseguir relacionar e aplicar os conhecimentos adquiridos;
- Saber seleccionar, analisar, interpretar e relacionar de forma crítica a informação apresentada sob a forma de textos, gráficos, tabelas, ..., sobre situações concretas, de natureza diversa, nomeadamente no estudo de funções;
- Conseguir resolver problemas e responder a questões de exame.

METODOLOGIAS

Esta formação terá uma metodologia de cariz teórico-prático, baseada em métodos demonstrativos, expositivos e interrogativos, com uma participação activa dos intervenientes. Realização das provas de exames dos últimos anos assim como exercícios-tipo, relacionados com os conteúdos programáticos e a vida real, que são sempre objecto de avaliação em exame.

CONTEÚDOS

A prova incide nos domínios/temas seguintes.

- Geometria
- Álgebra (polinómios) e Funções
- Trigonometria (incluindo funções trigonométricas)
- Sucessões reais
- Cálculo Combinatório e Probabilidades
- Números complexos

Relativamente às componentes específicas, podem ser objeto de avaliação, na forma de itens em alternativa, os conteúdos que se apresentam no quadro seguinte.

Conteúdo das componentes específicas

Programas de 10.º, 11.º e 12.º anos (homologados em 2001 e 2002)	Programa e Metas Curriculares
Acontecimentos independentes. Distribuição de probabilidade. Modelo binomial. Modelo normal. Equações cartesianas de retas no espaço não paralelas aos eixos. Intersecção de planos e interpretação geométrica: resolução de sistemas. Programação linear.	Estudo da elipse. Teorema de Lagrange. Resolução de triângulos (Lei dos senos e Lei dos cossenos). Funções trigonométricas inversas. Teorema de Weirstrass. Osciladores harmónicos. Limite de uma sucessão de termo geral $\left(1 + \frac{x}{n}\right)^n, \text{ com } x \in \mathbb{R}$

FORMADOR

- Luís Gaiolas

DATAS E HORÁRIOS

- 6.06: 14.00-17.00
- 7.06: 14.00-17.00
- 10.06: 14.00-17.00
- 11.06: 10.00-13.00
- 12.06: 14.00-17.00
- 14.06: 14.00-17.00
- 15.06: 10.00-13.00
- 19.06: 14.00-17.00
- 20.06: 10.00-13.00
- 21.06: 14.00-17.00
- 24.06: 14.00-17.00

LOCAL DE REALIZAÇÃO DA AÇÃO

- Instalações da Ás de Saber

DURAÇÃO TOTAL DA AÇÃO

- 33 horas

PÚBLICO-ALVO

- Alunos do 12.º ano

MODALIDADE DE FORMAÇÃO

- Formação contínua

FORMA DE ORGANIZAÇÃO

- Presencial

N.º DE ALUNOS

- Mínimo - 3
- Máximo - 8

FORMA DE AVALIAÇÃO

- Avaliação formativa

CUSTO

- 330€

