

**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**

- 7.06: 10.00-13.00
- 8.06: 10.00-13.00
- 9.06: 15.00-18.00
- 11.06: 10.00-13.00
- 12.06: 10.00-13.00
- 14.06: 10.00-13.00
- 15.06: 10.00-13.00
- 20.06: 10.00-13.00
- 21.06: 10.00-13.00
- 22.06: 10.00-13.00
- 23.06: 10.00-13.00

**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

**Nº DE ALUNOS**

- Mínimo - 3
- Máximo - 8

**FORMA DE AVALIAÇÃO**

- Avaliação formativa

**CUSTO**

- 300€

