

MATRIZ DO 1.º TESTE DE AVALIAÇÃO (MATEMÁTICA A - 10.º ANO)	TURMAS: 10A/10B	2019/2020 (18/11/2019)
---	-----------------	---------------------------

**Duração:** 100 minutos (+ 10 minutos de tolerância)

### **Caracterização do teste:**

O teste tem duas versões e é composto por dois grupos (Grupo I, com 5 itens de escolha múltipla e Grupo II, com vários itens de construção).

### **Tipologia dos itens**

Itens de seleção	Escolha múltipla	X	Itens de construção	Completamento	
	Associação			Resposta curta	X
	Verdadeiro/Falso			Resposta restrita	X
	Completamento			Resposta extensa	

### **Conteúdos**

#### **Unidade 1 - Geometria analítica no Plano e no Espaço**

- . Referencial cartesiano no plano (pontos, retas e semiplanos)
- . Distância entre pontos no plano
- . Mediatriz, circunferência e círculo
- . Domínios planos (Regiões definidas por conjunção e/ou disjunção de condições)
- . Referencial cartesiano no espaço (pontos, planos, retas, faces e arestas)
- . Distância entre pontos no espaço
- . Plano mediador, superfície esférica e esfera

#### **Unidade 2 - Cálculo Vetorial no Plano e no Espaço**

- . Operações com vetores no plano e no espaço em figuras. Propriedades
- . Coordenadas de um vetor
- . Operar com as coordenadas de um vetor
- . Norma de um vetor usando as coordenadas de um vetor
- . Vetores colineares

#### **Temas transversais**

- . Resolução de problemas
- . Raciocínio matemático
- . Rigor matemático na comunicação escrita
- . Utilização da calculadora

### **Material necessário:**

Folha de respostas para teste, material de escrita, formulário elaborado pelo aluno (Apenas deve incluir fórmulas, nomeadamente de áreas de figuras planas) e calculadora.

**Docente:** Jorge Miguel Simão

*A Matemática, quando a compreendemos bem, possui não somente a verdade, mas também a suprema beleza.  
(Bertrand Russel)*