



### 10.º ano

No sentido de contribuir para elevar o nível de desempenho dos alunos, o GAVE pretende incentivar a resolução de itens com um grau de dificuldade **médio/elevado**. Com esse intuito, decidiu-se, a título experimental, disponibilizar um conjunto de itens que serão apresentados na página principal do GAVE, acessível ao público em geral, **entre a segunda e a terceira semanas de Outubro, de Novembro e de Dezembro de 2009 e de Fevereiro, de Março e de Abril de 2010**.

**Os itens de grau de dificuldade mais elevado, a incluir nos dois testes intermédios que se irão realizar em Janeiro e em Maio do corrente ano lectivo, poderão ser adaptações dos itens disponibilizados nos três meses anteriores à realização de cada um dos testes.**

Data

29 de Janeiro de 2010

### OBJECTO DE AVALIAÇÃO

---

Os conteúdos do tema Geometria constituem o objecto de avaliação deste teste.

### CARACTERIZAÇÃO DO TESTE

---

O teste é constituído por

- 5 itens de resposta fechada (escolha múltipla), com a cotação de 10 pontos cada (sem desvalorização em caso de resposta errada);
- itens de resposta aberta, num máximo de cinco, subdivididos em alíneas, num máximo de oito, com a cotação total de 150 pontos.

O teste pode incluir uma demonstração e uma composição.

**Não será fornecido formulário.**

**O teste apresenta duas versões.**

### MATERIAL A UTILIZAR

---

Os alunos devem ser portadores de material de desenho (régua, compasso, esquadro e transferidor) e de calculadora científica.

**OBJECTO DE AVALIAÇÃO**

---

Os temas/conteúdos que constituem o objecto de avaliação são os que a seguir se discriminam:

- Geometria: 30%;
- Funções: 70%.

**CARACTERIZAÇÃO DO TESTE**

---

O teste é constituído por

- 5 itens de resposta fechada (escolha múltipla), com a cotação de 10 pontos cada (sem desvalorização em caso de resposta errada);
- itens de resposta aberta, num máximo de cinco, subdivididos em alíneas, num máximo de oito, com a cotação total de 150 pontos.

O teste pode incluir uma demonstração, uma composição e um item que obriga à utilização das capacidades gráficas da calculadora.

**Não será fornecido formulário.**

**O teste apresenta duas versões.**

**MATERIAL A UTILIZAR**

---

Os alunos devem ser portadores de calculadora gráfica.

## 11.º ano

Data

27 de Janeiro de 2010

### OBJECTO DE AVALIAÇÃO

---

Os temas/conteúdos que constituem o objecto de avaliação são os que a seguir se discriminam:

- Trigonometria: 40%;
- Geometria (incluindo Programação Linear): 60%.

### CARACTERIZAÇÃO DO TESTE

---

O teste é constituído por

- 5 itens de resposta fechada (escolha múltipla), com a cotação de 10 pontos cada (sem desvalorização em caso de resposta errada);
- itens de resposta aberta, num máximo de cinco, subdivididos em alíneas, num máximo de oito, com a cotação total de 150 pontos.

O teste pode incluir uma demonstração e uma composição.

**Não será fornecido formulário.**

**O teste apresenta duas versões.**

### MATERIAL A UTILIZAR

---

Os alunos devem ser portadores de material de desenho (régua, compasso, esquadro e transferidor) e de calculadora gráfica.

## OBJECTO DE AVALIAÇÃO

---

Os temas/conteúdos que constituem o objecto de avaliação são os que a seguir se discriminam:

- Trigonometria: 10%;
- Geometria: 17,5%;
- Funções (incluindo derivadas, operações com funções, função inversa, funções irracionais e operações com radicais e com potências de expoente fraccionário): 72,5%.

## CARACTERIZAÇÃO DO TESTE

---

O teste é constituído por

- 5 itens de resposta fechada (escolha múltipla), com a cotação de 10 pontos cada (sem desvalorização em caso de resposta errada);
- itens de resposta aberta, num máximo de cinco, subdivididos em alíneas, num máximo de oito, com a cotação total de 150 pontos.

O teste pode incluir uma demonstração, uma composição e um item que obriga à utilização das capacidades gráficas da calculadora.

**Não será fornecido formulário.**

**O teste apresenta duas versões.**

## MATERIAL A UTILIZAR

---

Os alunos devem ser portadores de calculadora gráfica.

## 12.º ano

Data

4 de Dezembro de 2009

### **OBJECTO DE AVALIAÇÃO**

---

Os conteúdos do tema Probabilidades e Combinatória constituem o objecto de avaliação deste teste.

### **CARACTERIZAÇÃO DO TESTE**

---

O teste é constituído por

- 5 itens de resposta fechada (escolha múltipla), com a cotação de 10 pontos cada (sem desvalorização em caso de resposta errada);
- itens de resposta aberta, num máximo de cinco, subdivididos em alíneas, num máximo de oito, com a cotação total de 150 pontos.

O teste pode incluir uma demonstração e uma composição.

**O teste inclui o formulário que constará da prova de exame nacional.**

**O teste apresenta duas versões.**

### **MATERIAL A UTILIZAR**

---

Os alunos devem ser portadores de calculadora gráfica.

## **OBJECTO DE AVALIAÇÃO**

---

Em termos de conteúdos, o peso relativo dos temas é o seguinte:

- Probabilidades e Combinatória: 30%;
- Função exponencial e função logarítmica: 35%;
- Limites, assíntotas, continuidade e Teorema de Bolzano: 35%.

## **CARACTERIZAÇÃO DO TESTE**

---

O teste é constituído por

- 5 itens de resposta fechada (escolha múltipla), com a cotação de 10 pontos cada (sem desvalorização em caso de resposta errada);
- itens de resposta aberta, num máximo de cinco, subdivididos em alíneas, num máximo de oito, com a cotação total de 150 pontos.

O teste pode incluir uma demonstração, uma composição e um item que obriga à utilização das capacidades gráficas da calculadora.

**O teste inclui o formulário que constará da prova de exame nacional.**

**O teste apresenta duas versões.**

## **MATERIAL A UTILIZAR**

---

Os alunos devem ser portadores de calculadora gráfica.

## OBJECTO DE AVALIAÇÃO

---

Em termos de conteúdos, o peso relativo dos temas é o seguinte:

- Probabilidades e Combinatória: 20%;
- Função exponencial e função logarítmica, limites, assíntotas, continuidade, Teorema de Bolzano, derivadas e trigonometria: 72,5%;
- Operações com números complexos na forma algébrica: 7,5%.

## CARACTERIZAÇÃO DO TESTE

---

O teste é constituído por

- 5 itens de resposta fechada (escolha múltipla), com a cotação de 10 pontos cada (sem desvalorização em caso de resposta errada);
- itens de resposta aberta, num máximo de cinco, subdivididos em alíneas, num máximo de oito, com a cotação total de 150 pontos.

O teste pode incluir uma demonstração, uma composição e um item que obriga à utilização das capacidades gráficas da calculadora.

**O teste inclui o formulário que constará da prova de exame nacional.**

**O teste apresenta duas versões.**

## MATERIAL A UTILIZAR

---

Os alunos devem ser portadores de calculadora gráfica.