ESTGF	POLITÉCNICO DO PORTO	Tipo de Prova	Ano lectivo	Data
		Mini teste	2011/2012	
		Curso		Hora
		Licenciatura em Engenharia Informática		
		Unidade Curricular		Duração
		Física Aplicada		30 Minutos

### Observações

- Justifique convenientemente todos os seus cálculos;
- Apresente a resolução desta prova apenas na folha fornecida para esse fim;

### **GRUPO I**

## 1. Gerador de carga eléctrica é:

- a) Um elemento capaz de produzir continuamente tensão eléctrica e injectá-la num circuito para que exista fluxo de constante de tensão eléctrica
- b) Um elemento capaz de produzir continuamente carga eléctrica e injectá-la num circuito para que exista fluxo constante de tensão eléctrica
- c) Um elemento capaz de produzir continuamente carga eléctrica e injectá-la num circuito para que exista um fluxo constante de cargas eléctricas
- d) Nenhuma das anteriores

### 2. Uma malha é definida pelo:

- a) Conjunto de ramos que constituem um trajecto
- b) Conjunto de ramos que constituem um trajecto fechado e que nos permite partir de um ponto no circuito e chegar ao mesmo ponto
- c) Conjunto de nós que constituem um trajecto fechado e que nos permite partir de um ponto no circuito e chegar ao mesmo ponto
- d) Nenhuma das anteriores
- **3.** O componente constituído por duas armaduras metálicas, separadas por um isolante designado por dieléctrico tem o nome de:
  - a) Resistência
  - b) Díodo
  - c) Condensador
  - d) Nenhuma das anteriores

ESTGF-PR05-Mod013V1 Página 1 de3

ESTGF	POLITÉCNICO DO PORTO	Tipo de Prova	Ano lectivo	Data
		Mini teste	2011/2012	
		Curso		Hora
		Licenciatura em Engenharia Informática		
		Unidade Curricular		Duração
		Física Aplicada		30 Minutos

# **GRUPO II**

**4.** Calcular no circuito da Figura 1:

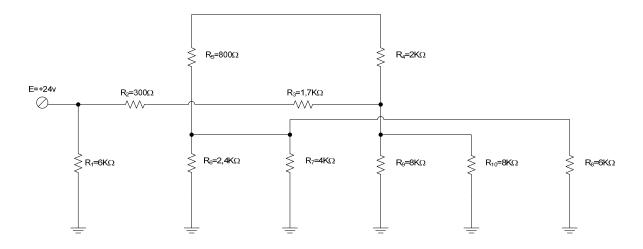


Figura 1

- a) A resistência total.
- b) A intensidade absorvida pela fonte.
- c) A potencia total do circuito.
- **5.** Sabendo que a cor número 5 indica a tolerância da resistência, indique para cada cor da resistência apresentada na Figura 2, em que coluna do código de cores das resistências iria ler os valores: do factor multiplicativo, dos algarismos significativos e da tolerância.

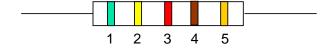


Figura 2

ESTGF-PR05-Mod013V1 Página 2 de3

		Tipo de Prova	Ano lectivo	Data
		Mini teste	2011/2012	
ECTCE	and the second s	Curso		Hora
ESTUF	DO PORTO	Licenciatura em Engenharia Informática		
		Unidade Curricular		Duração
		Física Aplicada		30 Minutos

**6.** Calcular o circuito equivalente de Thevenin do dipolo apresentado na Figura 3.

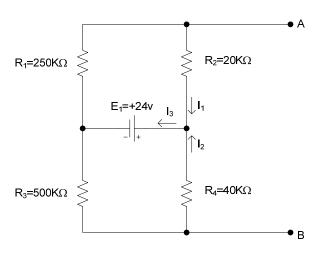


Figura 3

Cotações:

GRUPO I:

Resposta correcta = 2 valores; Resposta não dada = 0 valor; Resposta errada = - 1 valor

GRUPO II

Pergunta	4. a)	4. b)	4. c)	5	6
Cotação	3 Valores	1 Valor	1 Valor	4 Valores	5 Valor

ESTGF-PR05-Mod013V1 Página 3 de3