



# MINI-TESTE DE MATEMÁTICA A

12ºano

Tema(s): Probabilidades

- Duração: 45 minutos
- As cotações dos itens encontram-se no final do enunciado da prova.
- É permitido o uso da calculadora.
- Apresenta todos os cálculos que tiveres de efetuar e todas as justificações necessárias.
- Quando, para um resultado, não é pedida a aproximação, apresenta sempre o valor exato.

## Questão 1

Considere uma empresa em que, relativamente aos seus trabalhadores, se sabe que:

- dois em cada cinco são mulheres;
- 24% são mulheres do quadro da empresa (têm contrato de trabalho permanente);
- a terça parte dos homens não pertencem ao quadro (têm contrato de trabalho a prazo).

**1.1.** Escolhido, ao acaso, um trabalhador dessa empresa, determine a probabilidade de esse trabalhador

- a)** pertencer ao quadro da empresa, sabendo que é uma mulher;
- b)** pertencer ao quadro da empresa;
- c)** ser um homem sabendo que não pertence ao quadro da empresa.

**1.2.** Determine o número de trabalhadores da empresa, sabendo que 36 destes são mulheres que não pertencem ao quadro.

## Questão 2

Considere todas as palavras, com ou sem significado, que se podem formar alterando a ordem das oito letras da palavra **estender**.

**a)** Quantas palavras é possível formar?

**b)** Escolhendo, ao acaso, uma dessas palavras, qual é a probabilidade de que a mesma mantenha a ordem das consoantes (da palavra *estender*) e não tenha vogais seguidas?

Apresente o resultado na forma de percentagem, arredondado às décimas.

