

LEITORES DEFEITUOSOS

A *Empresa Electrix* produz dois tipos de equipamento electrónicos: leitores de vídeo e de áudio. No final de cada dia de produção, os leitores são verificados e os que apresentam defeitos são removidos e enviados para reparação.

A tabela seguinte mostra o número médio de leitores de cada tipo que são produzidos por dia, e a percentagem média de leitores defeituosos por dia.

Tipo de leitor	Número médio de leitores produzidos por dia	Percentagem média de leitores defeituosos por dia
Leitores de vídeo	2000	5%
Leitores de áudio	6000	3%

Questão 1: LEITORES DEFEITUOSOS

PM00EQ01

Em baixo, estão três afirmações sobre a produção diária da *Empresa Electrix*. As afirmações estão correctas?

Para cada afirmação, rodeia «Sim» ou «Não».

Afirmação	A afirmação está correcta?
Um terço dos leitores produzidos por dia são leitores de vídeo.	Sim / Não
Em cada lote de 100 leitores de vídeo produzidos, exactamente 5 vão estar defeituosos.	Sim / Não
Se, da produção de um dia, for escolhido ao acaso um leitor de áudio para ser verificado, a probabilidade de ele precisar de ser reparado é 0,03.	Sim / Não

Questão 2: LEITORES DEFEITUOSOS

PM00EQ02 – 0 1 9

Um dos verificadores faz a seguinte afirmação:

«Em média, há mais leitores de vídeo enviados para reparação por dia do que leitores de áudio enviados para reparação por dia.»

Decide se a afirmação do verificador está, ou não, correcta. Apresenta um argumento matemático para justificar a tua resposta.

.....

.....

.....

.....

.....

Questão 3: LEITORES DEFEITUOSOS

PM00EQ03 – 0 1 9

A *Empresa Tronics* também produz leitores de vídeo e de áudio. No final de cada dia de produção, os leitores da *Empresa Tronics* são verificados e os que apresentam defeitos são removidos e enviados para reparação.

As tabelas abaixo comparam o número médio de leitores de cada tipo que são produzidos por dia, e a percentagem média de leitores defeituosos por dia, para as duas empresas.

Empresa	Número médio de leitores de <u>vídeo</u> produzidos por dia	Percentagem média de leitores defeituosos por dia
<i>Empresa Electrix</i>	2000	5%
<i>Empresa Tronics</i>	7000	4%

Empresa	Número médio de leitores de <u>áudio</u> produzidos por dia	Percentagem média de leitores defeituosos por dia
<i>Empresa Electrix</i>	6000	3%
<i>Empresa Tronics</i>	1000	2%

Qual das duas empresas tem a menor percentagem global de leitores defeituosos, a *Empresa Electrix* ou a *Empresa Tronics*? Usa os dados das tabelas acima e mostra os teus cálculos.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

