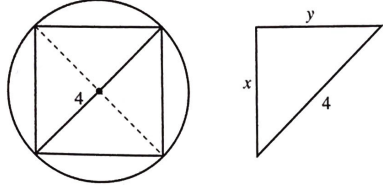
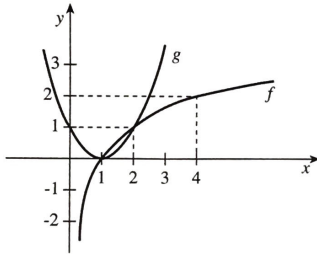
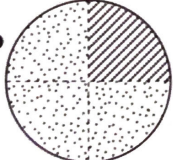


Guia de correcção

Pergunta	Resposta	Cotação		Ver manual pág.
		Parcial	Total	
5.	 <p>Aplicando o Teorema de Pitágoras:</p> $4^2 = x^2 + x^2 \text{ ①}$ $\Leftrightarrow 16 = 2x^2$ $\Leftrightarrow x^2 = \frac{16}{2} \text{ ②}$ $\Leftrightarrow x^2 = 8$ $\Leftrightarrow x = \pm \sqrt{8} = \pm \sqrt{4} \sqrt{2} = \pm 2\sqrt{2} \text{ ③}$ <p>Como x representa a medida de um comprimento, $x > 0$, logo $x = 2\sqrt{2}$ cm. ④</p>	13	13	8.ª classe / pág. 151
6. a)		10		
b)	g é crescente para $x > 1$, isto é, em $]1; +\infty[$	9		
c)	<p>Por observação do gráfico,</p> $f(x) = g(x) \Leftrightarrow x = 1 \vee x = 2$ $g(x) > f(x) \Leftrightarrow x \in]0; 1[\cup]2; +\infty[$	20	39	10.ª classe / pág. 155
7.	<p>Sabemos que, para um mesmo ângulo x,</p> $\text{sen}^2 x + \text{cos}^2 x = 1 \text{ ①}$ Assim ② $0,3^2 + 0,2^2 = 1 \Leftrightarrow 0,09 + 0,04 \text{ ③} = 1 \Leftrightarrow 0,13 = 1$ (F) Logo, não existe tal ângulo. ④	12	12	10.ª classe / pág. 117
8.	<p>$-x^2 + 5x + m - 4 = 0 \text{ ①}$</p> <p>a) $a = -1$ $b = 5$ $c = m - 4$ A equação terá 2 raízes iguais se $\Delta = 0$. $b^2 - 4ac = 0 \rightarrow 5^2 - 4(-1)(m - 4) = 0 \text{ ②} \Leftrightarrow$ $25 + 4m - 16 = 0 \text{ ③} \Leftrightarrow 4m = -9 \Leftrightarrow m = -\frac{9}{4} \text{ ④}$</p>	12		

Guia de correcção

Pergunta	Resposta	Cotação		Ver manual pág.
		Parcial	Total	
b)	<p>O produto das raízes será negativo se admitir duas raízes ($\Delta > 0$) e, além disso, $P < 0 \Leftrightarrow \frac{c}{a} < 0$ ①.</p> <p>• $b^2 - 4ac \rightarrow m > -\frac{9}{4}$</p> <p>• $\frac{m-4}{-1} < 0$ ② $\Leftrightarrow m-4 > 0$ ② $\Leftrightarrow m > 4$ ②</p> <p>$m > -\frac{9}{4} \wedge m > 4 \Leftrightarrow m > 4$</p> <p>C.S. =]4; +∞[②</p>	12		
c)	<p>$m = -2 \rightarrow c = -2 - 4 \Leftrightarrow c = -6$ ②</p> <p>$x = \frac{-5 \pm \sqrt{5^2 - 4 \times (-1) \times (-6)}}{2 \times (-1)}$ ① $\Leftrightarrow x = \frac{-5 \pm \sqrt{25 - 24}}{-2}$</p> <p>$\Leftrightarrow x = \frac{-5 \pm \sqrt{1}}{-2} \Leftrightarrow x = \frac{-5+1}{-2} \vee x = \frac{-5-1}{-2}$ ②</p> <p>$\Leftrightarrow x = \frac{-4}{-2} \vee x = \frac{-6}{-2} \Leftrightarrow x = 2 \vee x = 3$ ②</p> <p>C.S. = {2, 3}</p>	10	34	10.ª classe / pág. 49
9.	<p>Sejam m o preço de um kg de maçãs, em mil meticais e l o preço de um kg de laranjas, em mil meticais</p> $\begin{cases} 3m + 5l = 46 & (\times 2) \rightarrow 6m + 10l = 92 \\ 2m + 3l = 30 & (\times -3) \rightarrow -6m - 9l = -90 \end{cases}$ <p style="text-align: center;">$l = 2$ ②</p> <p>$\begin{cases} l = 2 \\ 2m + 3l = 30 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} l = 2 \\ 2m = 30 - 3 \times 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} l = 2 \\ 2m = 24 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} l = 2 \\ m = 12 \end{cases}$ ②</p> <p>Assim, cada kg de maçãs custa 12 000,00 MT e cada kg de laranjas custa 2000,00 MT. ①</p>	13	13	8.ª classe / pág. 239
10.	<p>40 alunos $\begin{cases} 25\% \text{ são raparigas} \\ 75\% \text{ são rapazes} \end{cases}$</p> <p>a) $0,75 \times 40 = 30$. Há 30 rapazes.</p> <p>b)  <p>• raparigas $\left(\frac{1}{4} \text{ do círculo} \rightarrow 10 \text{ raparigas}\right)$ ①</p> <p>• rapazes $\left(\frac{3}{4} \text{ do círculo} \rightarrow 30 \text{ rapazes}\right)$ ①</p> </p>	12	13	25 9.ª classe / pág. 187