

SOLUÇÕES

(em fase de revisão)

PARTE 1

1. 62 e 64.

2. 2.1. $r = \frac{3}{5}$

2.2. $A_{\text{Semicirculo}} = 8\pi \approx 25 \text{ cm}^2$. Nota: pelo Teorema de Tales concluímos que $\overline{BC} = 8 \text{ cm}$ logo $\text{raio} = 4 \text{ cm}$.

3. 3.1. 1446 quadrados.

Nota: termo geral do número de círculos $\rightarrow n + 2$; termo geral do número de quadrados $\rightarrow n^2 + 2$.

3.2. ponto F .

4. $P_{\circ} \approx 186,3 \text{ cm}$. Nota: $\overline{AB} = l_{\square} = \sqrt{784} = 28 \text{ cm}$, pelo Teorema de Pitágoras concluímos que $\overline{BF} = \sqrt{980}$ logo $d_{\circ} = 28 + \sqrt{980} \text{ cm}$.

PARTE 2

5. $\frac{55}{4}$

6. $A_{\text{Sombreada}} = 49 + 28\sqrt{3}$. Nota: pelo Teorema de Pitágoras $\overline{EB} = \sqrt{12}$, $A_{\square} = 12$ e $A_{\square} = 61 + 28\sqrt{3}$.

7. 7.1. $A_{\Delta[ECA]} = 12$. Nota: $C(0, -4)$; $f(x) = 0 \Leftrightarrow \frac{4}{3}x + 4 = 0 \Leftrightarrow x = -3$ e como tal $A(-3, 0)$, além disso

$$f(x) = -4 \Leftrightarrow \frac{4}{3}x + 4 = -4 \Leftrightarrow x = -6, \text{ ou seja, } E(-6, -4).$$

7.2. $F\left(-\frac{48}{29}, \frac{52}{29}\right)$.

7.3. $y = -\frac{1}{2}x + 4$.

8. $S = \left\{ -\frac{\sqrt{3}}{2}, \frac{\sqrt{3}}{2} \right\}$.

9. (C). Nota: $A = 2,505 \times 10^{24}$ e $B = 0,002 \times 10^{24}$ logo $A - B = (2,505 - 0,002) \times 10^{24} = 2,503 \times 10^{24}$.

Nota: Caso detete algum erro/gralha agradecemos que nos comunique por forma a podermos atualizar o(s) ficheiro(s) o mais rapidamente possível.

Use sff o formulário de contacto que se encontra no site (www.portalmath.pt/9ano-fichas-trabalho) ou então envie-nos um email para portalmath@outlook.pt a dar conta da situação.