

SOLUÇÕES

(em fase de revisão)

1. (B)

2. 2.1. Como os triângulos $[ABC]$ e $[GFC]$ são semelhantes podemos concluir que as medidas dos comprimentos

dos lados correspondentes são directamente proporcionais. Considere que $\overline{FG} = x$ e que H e I são os pontos médio de $[AB]$ e $[FG]$, respetivamente. Assim, pelo enunciado, podemos afirmar que $\overline{EF} = 2x$ e

tendo em conta a semelhança de triângulos que $\frac{\overline{AB}}{\overline{CH}} = \frac{\overline{FG}}{\overline{CI}}$, ou seja, $\frac{8}{20} = \frac{x}{20-2x} \Leftrightarrow \dots \Leftrightarrow x = \frac{40}{9}$.

2.2. $P_{[ABC]} = 8 + 8\sqrt{26}$ ou $P_{[ABC]} = 8(1 + \sqrt{26})$

3. 3.1. $C\left(\frac{26}{7}, 0\right)$

3.2. $\overline{AD} = \sqrt{85}$

4. 4.1. 102 quadrados brancos

4.2. $A_{2^\circ \text{ Termo}} = 120$

5. $A_{\text{Sombreado}} = A_{\square} - 6A_{\circ} = 120 - 30\pi$

6. $A_{[DEF]} = 4 + 2\sqrt{10}$

7. 7.1. (D)

7.2. $\overline{FG} = 4\sqrt{7}$

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/8ano-matematica) ou então envie-nos um email para portalmath@outlook.pt a dar conta da situação.

Continuação de bom trabalho / bom estudo! ☺