



Previsão Exame Nacional de Matemática A – 2014

Previsão 4

Matemática A 12.º ano

Resoluções em vídeo em www.explicamat.pt

Soluções previsão 4

Parte I

1. (A) 2. (C) 3. (B) 4. (D)
5. (A) 6. (C) 7. (B) 8. (C)

Parte II

1. 1.1. $\frac{\pi}{8}$ 1.2. $z_3 = cis \frac{9\pi}{10}, z_4 = cis \frac{13\pi}{10}, z_5 = cis \frac{17\pi}{10}, w = cis \frac{\pi}{2}$

2. -----

3. 3.1. $I\left(5, \frac{15}{2}, 4\right)$ 3.2. $(x, y, z) = (5, 10, 4) + k(9, -10, 12)$ 3.3. ----- 3.4. $\frac{1}{10}$

$$\frac{x-5}{9} = \frac{y-10}{-10} = \frac{z-4}{12}$$

4. 4.1. concavidade voltada para cima em $[-\pi, \frac{\pi}{6}]$ e em $[\frac{5\pi}{6}, \pi]$ 4.2. $\approx -1,03$

concavidade voltada para baixo em $[\frac{\pi}{6}, \frac{5\pi}{6}]$

ponto de inflexão de abscissa $\frac{\pi}{6}$ e ponto de inflexão de abscissa $\frac{5\pi}{6}$

5. $a = \frac{3}{2}, b = -5, c = 1$

6. 6.1 ----- 6.2. $x = \pi$ é assíntota vertical 6.3. $\frac{8}{3}$