

ACFES MAIORES DE 23 ANOS

MATEMÁTICA

Prova-modelo

Justifique todas as afirmações e apresente os cálculos realizados para as obter.

1. Complete a seguinte tabela

Y_i	Freq. abs. n_i	Freq. abs. ac. N_i	Freq. rel. f_i	Freq. rel. ac. F_i
1	45			
2		75		
3		120		80%
4				

Calcule a média.

2. Determine n de modo a que se tenha $C_n^{n+3} - C_{n-1}^{n+2} = 15(n+1)$

3. Calcule o seguinte limite $\lim_{n \rightarrow +\infty} \sqrt{3n+5} - \sqrt{3n+1}$

4. Calcule o seguinte limite $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2 - 2x + 1}{x^2 + 2x - 3}$

5. Seja $f(x) = \sqrt{2 + \text{sen}(x)}$ Calcule $f'(x)$

FIM