



Previsão Exame Nacional de Matemática A – 2012

.....

Previsão 1 – 2ª fase

Matemática A

Previsão 1 – 2.ª fase

Duração do teste: 150 minutos

12.º Ano de Escolaridade

Soluções da Previsão 1

Soluções da Previsão 1 – 2.ª fase



Resposta certa

1.

(A)



(C)

(D)

2.

(A)

(B)



(D)

3. (A)

(B)

(C)

(D) 

4. (A) 

(B)

(C)

(D)

5. (A) 

(B)

(C)

(D)

6. (A)

(B)

(C)

(D) 

7.

(A)

(B)



(C)

(D)

8.

(A)

(B)

(C)



(D)

GRUPO II

Nas respostas aos itens deste grupo, apresente todos os cálculos que tiver de efectuar e todas as justificações necessárias.

ATENÇÃO: quando, para um resultado, não é pedida uma aproximação, apresente sempre o valor exacto

1.

1.1. $k = 16$

1.2. $Z_2 = 10 \operatorname{cis} \frac{\pi}{6}$

2.

2.1. 1356600

2.2. $\frac{69}{118}$

3.

3.1. $a = 8 \wedge b = \frac{1}{2}$

3.2. passadas 12 horas e 38 minutos do instante inicial.

4.

4.1. 8 unidades

4.2. 0,25 segundos

4.3. Sim, a afirmação é verdadeira. O pêndulo esteve mais de metade do tempo, a uma distância superior a 4 do centro, mais concretamente esteve durante 0,67 segundos aproximadamente.

5.1. f é contínua para $x = 1$

5.2. f tem concavidade voltada para cima em $]0,1]$
 f tem concavidade voltada para baixo em $[1,+\infty[$
 $(1,0)$ é Ponto de Inflexão do gráfico de f

6. Mostre que