**TESTE N.º 1 – Proposta de resolução**

**Caderno 1**



1. **Opção (B)**

 cm

 cm

 cm2

**3.1.** , sendo a projeção ortogonal de sobre .

 , logo, . Então, .

**3.2.**

 

, com e .

A área do triângulo é inferior a , para , com .

**3.3.**

 Sabemos que .

 Assim:

 Como , então .

Pela fórmula fundamental da trigonometria,, vem que:

 Como , então .

 Logo:

**Caderno 2**

⇔

 ⇔

**Outro processo de resolução**

1. **Opção (B)**
2. **Opção (C)**

**4.1. Opção (B)**

**4.2.**  ⇔

 ⇔

 ⇔

 ⇔

 ⇔

 ⇔

 ⇔

 Em e e e e e e

 C.S.

1. **Opção (C)**

Tem-se que .

No 2.º quadrante, o seno é decrescente, o cosseno é decrescente e a tangente é crescente.

**6. Opção (D)**

 , com tal que

Sabemos que .

Logo:

 ⇔

 ⇔

Pela fórmula fundamental da trigonometria, , vem que:

 ⇔ ⇔

Como (pois e ), então .



**7.**

 Em :

 C.S.