

Determinar correctamente la medida del lado del cuadrado	2 p.
Determinar correctamente la medida de la diagonal del cuadrado	2 p.

**SEXTO TEMA**

Valor: 10 puntos

Sea  $Re = [0, 2\pi]$  y el predicado  $p(x) : \tan^2(x) = \frac{3}{2} \sec(x)$ , determine  $Ap(x)$ .

**Opción 1:**

Expresar las funciones dadas en términos de seno y coseno	2 p.
Simplificar correctamente la expresión y plantear la ecuación en términos de la función coseno	3 p.
Resolver la ecuación correctamente	3 p.
Obtener los dos elementos del conjunto de verdad requeridos	2 p.

**Opción 2:**

Expresar la función tangente en términos de la función secante	2 p.
Simplificar correctamente la expresión y plantear la ecuación en términos de la función secante	3 p.
Resolver la ecuación correctamente	3 p.
Obtener los dos elementos del conjunto de verdad requeridos	2 p.

**SÉPTIMO TEMA**

Valor: 10 puntos

Dadas las rectas cuyas ecuaciones son:  $L_1 : x + \sqrt{3}y - 2 = 0$  y  $L_2 : \sqrt{3}x + y - 2\sqrt{3} = 0$ , determine:

- a) Su punto de intersección.