



INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE APLICACIÓN
" UCV COLLEGE " - PIURA

EXAMEN TRIMESTRAL DE TRIGONOMETRÍA

Estudiante:

Grado: 5to. de secundaria Sección: Fecha: de Septiembre del 2021

I.

Calcula el valor equivalente de S.

$$S = \frac{\cos x}{1 + \sin x} + \operatorname{tg} x$$

- A) 1 B) $\cos x$ C) $\sin x$ D) $\sec x$

II.

Simplifica: $B = (\operatorname{tg}^2 x - \sin^2 x) \csc^4 x$

- A) $\cos x$ B) $\cos^2 x$ C) $\sec^2 x$ D) $\sec x$

III.

Calcula el valor de E.

$$E = \sec x (\csc x - 1) + \cos x (\sec^2 x - \csc x)$$

- A) 1 B) $\operatorname{tg} x$ C) $\operatorname{ctg} x$ D) $2\operatorname{tg} x$

IV.

Si $\sec x - \cos x = 3$. Calcula el valor de Q.

$$Q = \sec^2 x + \cos^2 x$$

- A) 5 B) 7 C) 9 D) 11

V.

Si $\sin^4 x + \cos^4 x = \frac{5}{8}$, calcula M.

$$M = \sin^8 x + \cos^8 x$$

- A) 41/19 B) 41/111
C) 41/128 D) 41/17

VI.

Si $\sin^2 \alpha + \sin \alpha - 1 = 0$, calcula el valor de $\cos^4 \alpha + \cos^2 \alpha$

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4