

Prueba de trigonometría

• Ítem IDENTIDADES TRIGONOMETRICAS

$$1-. \underline{1} + \operatorname{cosec} \cdot \operatorname{sen}$$

$$\underline{\cotg^2} - \operatorname{sen}^2 =$$

$$\sec^2$$

$$a \gg \cos d \gg \operatorname{tg}^2 \cdot \operatorname{sen}^2$$

$$b \gg \underline{1}, e \gg \text{N. A.}$$

$$\operatorname{sen}^2$$

$$c \gg \operatorname{sen}^2$$

$$2-. \underline{2 \cos^2 + 2 \operatorname{sen}^2} + \cotg^2 \cdot \sec^2 =$$

$$\operatorname{sen}^2 + \cos^2$$

$$a \gg 2 + \operatorname{cosec}^2 d \gg \cos^2 + 1$$

$$b \gg 1/\cos^2 + 2 e \gg \cotg^2 + 2$$

$$c \gg 2 + \operatorname{cosec}^2$$

$$3-. \cos \cdot \sec - \operatorname{tg} \cdot 1 \underline{=}$$

$$\operatorname{sen} / \cos$$

$$a \gg \operatorname{tg}^2 d \gg \cotg + \operatorname{tg}^2$$

$$b \gg -1 e \gg \text{N. A.}$$

$$c \gg \operatorname{sen}^2 + \cos^2 - 1$$

$$4-. \underline{(\operatorname{tg}^2 \cdot \operatorname{tg}^2) \cdot \operatorname{sen}^2} + \sec^2 - \operatorname{tg}^2 =$$

$$\cotg^2 \cdot \operatorname{sen}^2$$

$$a \gg \cotg^2 d \gg \cos^2$$

$$b \gg \operatorname{tg}^2 + 2 e \gg \text{N. A.}$$

$$c \gg 1/\cos^2$$

$$5-. \underline{1/\cotg^2} + \underline{\operatorname{sen}^2 + \cos^2} =$$

$$\sec^2 \sec^2$$

$$a \gg \cotg^2 + \operatorname{sen}^2 d \gg 2$$

$$b \gg 1 e \gg \cotg^2$$

$$c \gg \operatorname{sen}^2 + \operatorname{tg}^2$$

$$6 - \frac{(1 + \cotg^2)(\operatorname{tg}^2 + 1) \cdot 1 - \cos^2}{1 - \operatorname{sen}^2}$$

$$1 - \operatorname{sen}^2$$

$$a \gg \operatorname{sen}^2 / \cos^2$$

$$b \gg 1 - \cos^2$$

$$c \gg (1/\cos^2)^2$$

$$d \gg \operatorname{tg}^2 - 1$$

$$e \gg \text{N. A.}$$

$$7 - \frac{\sec^{-2} \cdot (\cotg^2 \cdot \operatorname{sen}^2) \cdot \operatorname{cosec}^2}{\sec^2 - 1}$$

$$\sec^2 - 1$$

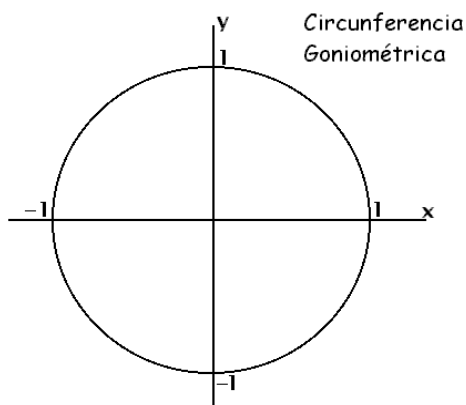
$$a \gg 1/\cotg^2$$

$$b \gg \operatorname{sen}^2 - 1$$

$$c \gg \cos^2$$

$$d \gg 1/\operatorname{tg}^2$$

$$e \gg \text{N. A.}$$



- Ítem: Circunferencia Goniométrica
- La sumatoria de las coordenadas x para los ángulos 0 , 270 y 90
- 2

- 1
- -1
- 0
- -2
- ¿Cuál es el resultado en la operación $y-x$ ($\sin-\cos$) entre las coordenadas de el ángulo 810 ?
- 1
- 0
- -1
- -2
- No existe
- Las coordenadas $(-1, 0)$ pertenecen al ángulo:
- 990
- 720
- 1260
- 1350
- 1170
- la relación correcta, respecto a las coordenadas, entre estos pares de ángulos es:
- 900 , 90
- 90 , 540
- 0 , 810
- 270 , 990
- 180 , 360
- ¿Cuál de estos ángulos negativos está ubicado en el mismo sitio de la circunferencia goniométrica que el ángulo 285 ?
- -795
- -645
- -395
- -470
- -615
- ¿el doble del ángulo correspondiente a las coordenadas $(-1, 0)$ es?
- 810
- 900
- 1080
- 720
- 990
- ¿Para qué ángulo el seno es igual que para 270?
- 990
- -540
- 810
- -450
- 720

Resoluciones Ejercicios

Ítem : Identidades Trigonómicas

$$1 - \frac{1}{\csc} = \sin$$

$$\cot^2 - \sin^2 = \%$$

$$\sec^2$$

$$- \frac{\text{tg}^2 + \text{cosec}}{\text{sen}} - \text{sen}^2 = \%$$

$$\text{sec}^2$$

$$- \frac{\text{tg}^2 + 1/\text{sen}}{\text{sen}} - \text{sen}^2 = \%$$

$$\text{sec}^2$$

$$- \frac{\text{tg}^2 + 1}{\text{sen}} - \text{sen}^2 = \%$$

$$\text{sec}^2$$

$$- \frac{\text{tg}^2 + 1}{\text{sen}} - \text{sen}^2 = \%$$

$$1/\cos^2$$

$$- (\text{tg}^2 + 1)\cos^2 - \text{sen}^2 = \%$$

$$- \text{tg}^2 \cdot \cos^2 + \cos^2 - \text{sen}^2 = \%$$

$$- \frac{\text{sen}^2}{\cos^2} \cdot \cos^2 + \cos^2 - \text{sen}^2 = \%$$

$$- \frac{\text{sen}^2}{\cos^2} + \cos^2 - \text{sen}^2 = \%$$

$$- \cos^2 = \text{tg}^2 \cdot \text{sen}^2$$

$$- \% = \text{tg}^2 \cdot \text{sen}^2$$

$$- \% = 1/\text{tg}^2 \cdot \text{sen}^2$$

$$- \% = \cotg^2 \cdot \text{sen}^2$$

$$- \% = \cos^2 / \text{sen}^2 \cdot \text{sen}^2$$

$$- \cos^2 = \cos^2 \text{ (alternativa d)}$$

$$2- \frac{2 \cos^2 + 2 \text{sen}^2}{\text{sen}} + \cotg^2 \cdot \text{sec}^2 = \%$$

$$\text{sen}^2 + \cos^2$$

$$- \frac{2(\cos^2 + \text{sen}^2)}{\text{sen}} + \cos^2 - 1 = \%$$

$$\text{sen}^2 + \cos^2 \text{ sen}^2 \cos^2$$

$$- 2 + 1 = \%$$

$$\text{sen}^2$$

$$- 2 + \text{cosec}^2 = 2 + \text{cosec}^2 \text{ (alternativa a)}$$

$$3- \cos \cdot \sec - \text{tg} \cdot 1 = \underline{\underline{\quad}}$$

sen / cos

$$-. \cos \cdot \sec - \operatorname{tg} \cdot 1 =$$

tg

$$-. \cos \cdot \sec - 1 = \%$$

$$-. \cos \cdot 1 - 1 = \%$$

cos

$$-. 1 - 1 = \%$$

$$-. 0 = \operatorname{sen}^2 + \cos^2 - 1$$

$$0 = 1 - 1$$

$$0 = 0 \text{ (alternativa c)}$$

$$4-. (\operatorname{tg}^2 \cdot \operatorname{tg}^2) \cdot \operatorname{sen}^2 + \sec^2 - \operatorname{tg}^2 = \%$$

$$\operatorname{cotg}^2 \cdot \operatorname{sen}^2$$

$$-. (1/\operatorname{tg}^2 \cdot \operatorname{tg}^2) \cdot \operatorname{sen}^2 + \sec^2 - \operatorname{tg}^2 = \%$$

$$\operatorname{cotg}^2 \cdot \operatorname{sen}^2$$

$$-. 1 + \sec^2 - \operatorname{tg}^2 = \%$$

cotg^2

$$-. \operatorname{tg}^2 + \sec^2 - \operatorname{tg}^2 = \%$$

$$-. \sec^2 = \%$$

$$-. \sec^2 = 1/\cos^2$$

$$-. \sec^2 = \sec^2$$

$$5-. 1/\operatorname{cotg}^2 + \operatorname{sen}^2 + \cos^2 = \%$$

$$\sec^2 \sec^2$$

$$-. \operatorname{tg}^2 + 1 = \%$$

$$\sec^2 \sec^2$$

$$-. \operatorname{sen}^2 / \cos^2 + 1 = \%$$

$$1/\cos^2 \sec^2$$

$$- \frac{\sin^2}{\cos^2} + \cos^2 = \%$$

$$\cos^2$$

$$- \sin^2 + \cos^2 = \%$$

$$- 1 = 1 \text{ (alternativa b)}$$

$$6 - \frac{(1 + \cot^2)(\tan^2 + 1)}{1 - \cos^2} = \%$$

$$1 - \sin^2$$

$$- \frac{\operatorname{cosec}^2}{\sec^2} \cdot \sin^2 = \%$$

$$\cos^2$$

$$- \frac{1}{\sin^2} \cdot \frac{1}{\cos^2} \cdot \sin^2 = \%$$

$$\cos^2$$

$$- \frac{1}{(\sin^2 - \cos^2)} \cdot \sin^2 = \%$$

$$\cos^2$$

$$- \frac{\sin^2}{(\sin^2 - \cos^2)} = \%$$

$$\cos^2$$

$$- \frac{1}{\cos^2} = \%$$

$$\cos^2$$

$$- \sec^2 = \%$$

$$\cos^2$$

$$- \frac{1}{\cos^2} : \cos^2 = \%$$

$$- \frac{1}{\cos^2} \cdot \frac{1}{\cos^2} = \%$$

$$- \left(\frac{1}{\cos^2} \right)^2 = \%$$

$$- (\sec^2)^2 = \left(\frac{1}{\cos^2} \right)^2 \text{ (alternativa c)}$$

$$7 - \frac{\sec^2 \cdot (\cot^2 \cdot \sin^2)}{\operatorname{cosec}^2}$$

$$\tan^2$$

$$- \frac{1}{\sec^2} \cdot \left(\frac{\cos^2}{\sin^2} \cdot \sin^2 \right) \cdot \operatorname{cosec}^2$$

$$\tan^2$$

$$-. \frac{\cos^2}{\cos^2} \cdot \frac{\cos^2}{\cos^2} \cdot \operatorname{cosec}^2$$

$$\operatorname{tg}^2$$

$$-. \frac{(\cos^2)}{\cos^2} \cdot \operatorname{cosec}^2$$

$$\operatorname{tg}^2$$

(continua)

$$-. \frac{\cos^2}{\cos^2} \cdot \frac{1}{\sin^2}$$

$$\operatorname{tg}^2$$

$$-. \frac{\cos^2}{\sin^2}$$

$$\sin^2 / \cos^2$$

$$-. \frac{(\cos^2)}{\cos^2}$$

$$(\sin^2)^2$$

$$-. \frac{\cos^2}{\cos^2} = \cotg^2$$

$$\sin^2$$

$$-. \cotg^2 = 1 / \operatorname{tg}^2 \text{ (alternativa d)}$$

Ítem : Circunferencia Goniométrica

- Las coordenadas de los ángulos 0 , 270 y 90 son:

$$0 \text{ (1, 0)}$$

$$270 \text{ (0, -1) entonces la sumatoria de x es: } 1+0+0 = 1 \text{ (alternativa b)}$$

$$90 \text{ (0, 1)}$$

- y-x en el ángulo 810 es:

810 es igual a 2 vueltas en la circunferencia goniométrica (720) + 90 y las coordenadas del ángulo 90 son: (0, 1) entonces $y-x = 1-0 = 1$ (alternativa a)

- (-1, 0) corresponden al ángulo 1260 por:

$$1260 = 360 \times 3 \text{ (tres giros en la circunferencia goniométrica) } + 180.$$

coordenadas de 180 (-1,0) (alternativa c)

- 270 (0, -1) ; 990 corresponde a dos giros en la circunferencia goniométrica (720)+ 270; entonces las coordenadas de el ángulo 990 son (0, -1) lo que indica que la relación correcta es entre 270 y 990 (alternativa d)

- El ángulo correspondiente a la misma ubicación en la circunferencia goniométrica equivale a dos giros(en contra) a la circunferencia goniométrica $(720) + 75 = 795$ (alternativa a)
- ¿el doble del ángulo correspondiente a las coordenadas $(-1, 0)$ es?

El ángulo correspondiente a las coordenadas $(-1, 0) = 180, 540$, etc el doble de 180 es 360 , que no se encuentra en las alternativas por lo tanto se ocuparía la segunda opción $540 \times 2 = 1080$ (alternativa c)

- seno de $270 = -1$, la alternativa que llena nuestras expectativas es -450 , ya que $= 270$

$(-450) - 360 = -90$ $-90 + 360 = 270$ (alternativa d)