

Funciones Trigonométricas Inversas

Nombre: _____

1. La relación entre las temperaturas en las escalas Fahrenheit y Celsius viene dada por la relación: $F^\circ = \frac{9C^\circ}{5} + 32$. **Indicar si se trata de una función o no, y si es inyectiva o no.**

2. Reducir: $\text{sen}(\text{arc. sen}(0,3))$

3. Calcular: $M = \text{sen}\left(\text{arc. sec}\frac{\sqrt{5}}{2}\right)$

4. Reducir: $\text{arc. sen}(\text{sen}33^\circ)$

5. Hallar el dominio de la inversa de la siguiente función $f(x) = 3x + k$. Sabiendo que $f(2) = 4$

6. 18. Dados los conjuntos: $A = \{1;3;5;6;7\}$ y $B = \{2;4;6\}$ y la función: $f = \{(x; y) \in AxB / y = x + 1\}$. ¿La función es inyectiva?

7. Dados los conjuntos: $A = \{-1;0;1;2\}$ y $B = \{-1;0;2;3;4;5\}$ y la función: $f = \{(x; y) \in AxB / y = 2x\}$. ¿La función es inyectiva?

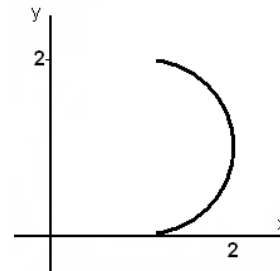
8. Hallar el dominio de la función:

$$h(x) = \frac{5}{6} \text{arc. cos}\left(\frac{6x - 5}{7}\right)$$

9. Hallar el rango de la función anterior.

10. Sea la función $y = \sqrt{1 - x}$. Hallar la función inversa.

11. Trazar la gráfica de la función inversa:



12. Graficar la función. $y = \text{arcSen}(x/2)$

13. Dada la función $y = f(x) = \text{arcCos}\left(\frac{x-3}{2}\right)$. Hallar dominio y rango

14. Calcular: $\text{sen}\left(\arccos\left(-\frac{1}{\sqrt{2}}\right)\right)$

15. Dada la función: $y = f(x) = 2\text{arcSen}\left(\frac{x-4}{3}\right)$

16. Simplificar: $K = \text{arcSen}\left(\cos\frac{8\pi}{5}\right) + \text{arcCos}\left(\text{Sen}\frac{9\pi}{10}\right)$

17. Reducir la expresión: $F = \frac{\text{Sen}\left(\text{arc Sen}\frac{2}{7}\right)}{\text{Cos}\left(\text{arc Cos}\frac{3}{4}\right)}$

18. Resolver: $2 \text{Sen}[\text{arcCos}(2x-1)] = \sqrt{3}$



Funciones Trigonométricas Inversas

19. Graficar: $2\text{arc Cos}\left(\frac{x}{2}\right)$
20. Calcular: $P = \sec^2(\text{arc. tan}3) + \csc^2(\text{arc. cot}4)$
21. Graficar la función: $y = 2\text{arc. cos}x - \frac{\pi}{4}$
22. Hallar $M = \text{sen}^2(\text{arc. cos}x) + \sec^2(\text{arc. tan}x)$
23. Hallar $M = 3\text{arc. sen}\left(\frac{\sqrt{3}}{2}\right)$
24. Reducir: $M = \cos^2(\text{arc. tan}2)$
25. Hallar el valor de $\text{arc. sen}\left(\text{sen}\frac{\pi}{5}\right) + \text{sen}(\text{arc. sen}(0))$
26. Hallar el valor de: $M = \cos^2\left(\text{arc. tan}\frac{2}{3}\right)$

