



RAZONES TRIGONOMÉTRICAS

Ejercicios para Resolver

1. Hallar las 6 Razones Trigonómicas del ángulo "A" de un triángulo rectángulo ABC, recto en "B".
Sabido que: $a = 6$; $c = 8$

Respuesta.-

2. Hallar las 6 Razones Trigonómicas del ángulo "C" de un triángulo rectángulo ABC, recto en "B".
Sabido que: $a = 5$; $c = 13$

Respuesta.-

3. Si se cumple que:
 $\operatorname{tg}(2x + 5) \cdot \operatorname{ctg} 21 = 1$
Hallar el valor de "x"

Respuesta.-

4. Si:
 $\operatorname{sen}(15x - 31) \cdot \operatorname{csc}(3x - 25^\circ) = 1$
Hallar el valor de "x"

Respuesta.-

5. Si:
 $\cos(a + b + 20) = \frac{1}{\sec(6a + b - 60)}$

Hallar el valor de:

$$\operatorname{Sen}(a + 14^\circ)$$

Respuesta.-

6. Siendo:
 $\operatorname{ctg}(\alpha + 10^\circ) = \operatorname{tg}(\alpha + 40^\circ)$
Hallar "α"

Respuesta.-

7. Si:

$$\operatorname{sen}(2\alpha + 10) = \cos(\alpha + 50^\circ).$$

Hallar $\operatorname{tg}(3\alpha)$

Respuesta.-

8. Si:

$$\sec(\alpha + 40) = \operatorname{csc}(\alpha + 20^\circ).$$

Hallar:

$$\operatorname{sen}(35^\circ + \alpha)$$

Respuesta.-

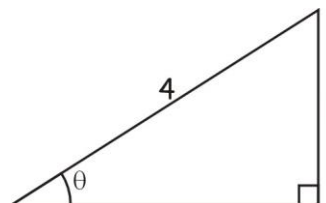
9. Si:

$$\operatorname{sen}\theta = \frac{1}{3}.$$

Hallar: $\operatorname{ctg}\theta$

Respuesta.-

10. Dado:



Hallar: $4\cos\theta$

Respuesta.-

11. Si:

$$\operatorname{sen}\theta = 0,333\dots$$

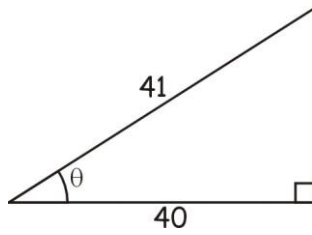
Hallar "M"

$$M = \sec\theta + \operatorname{tg}\theta$$

Respuesta.-



12. En la figura, calcular $\text{tg}\theta$



Respuesta.-

13. Calcular “E”, sabiendo que:

$$E = \text{sen}^2 30^\circ + \text{tg}^2 60^\circ + \text{tg}^4 45^\circ$$

Respuesta.-

14. Hallar “x”, siendo:

$$\text{ctg}^4 60^\circ = \sec^4 45^\circ \cdot \text{tg}^3 7^\circ$$

Respuesta.-

15. Calcular “x”.

Si:

$$\text{sen}(2x - 70^\circ) = \frac{1}{2}$$

(“x” es agudo)

Respuesta.-

