

2) Sabendo que $\sin a = 0,6$ e $0 < a < 90^\circ$, calcule:

$\cos a$;

$\operatorname{tg} a$;

$\operatorname{cotg} a$;

$\sec a$;

$\operatorname{cosec} a$.

3) dado $\cos a = 1/4$, determine o valor da expressão:

$$y = \frac{\sec^2 a - \sec a \cdot \operatorname{cosec} a}{1 - \operatorname{cotg} a}$$

4) (PISM 2010)

Seja α um ângulo tal que $\sin^2 \alpha - \cos^2 \alpha = \frac{1}{2}$. Então $\operatorname{tg}^2 \alpha$ é igual a:

- a) -1
- b) 0
- c) 1
- d) 2
- e) 3