

RELAÇÕES ENTRE RAZÕES TRIGONOMÉTRICAS

RELAÇÕES FUNDAMENTAIS:

$$1^a) \sin^2 a + \cos^2 a = 1$$

$$4^a) \sec a = \frac{1}{\cos a}$$

$$2^a) \operatorname{tg} a = \frac{\operatorname{sen} a}{\cos a}$$

$$5^a) \operatorname{cosec} a = \frac{1}{\operatorname{sen} a}$$

$$3^a) \operatorname{cotg} a = \frac{\cos a}{\operatorname{sen} a}$$

EXERCÍCIOS:

1) Mostre que decorrem das cinco relações fundamentais as seguintes:

$$6^a) \operatorname{cotg} a = \frac{1}{\operatorname{tg} a}$$

$$7^a) \operatorname{tg}^2 a + 1 = \sec^2 a$$

$$8^a) 1 + \operatorname{cotg}^2 a = \operatorname{cosec}^2 a$$

$$9^a) \cos^2 a = \frac{1}{1 + \operatorname{tg}^2 a}$$

$$10^a) \sin^2 a = \frac{\operatorname{tg}^2 a}{1 + \operatorname{tg}^2 a}$$