

**Relații între funcții trigonometrice ale unui unghi**

**Formula fundamentală a trigonometriei**



De aici vom deduce următoarele relații:



**Formule pentru unghiuri complementare**



**Relații între funcții trigonometrice ale unui unghi**



Relațiile între funcțiile trigonometrice le găsim în tabelul de mai jos. Semnul din fața radicalilor se alege în funcție de cadranul în care se află unghiul  $x$ .

	$\sin x$	$\cos x$	$\operatorname{tg} x$	$\operatorname{ctg} x$
$\sin x$	-	$\pm\sqrt{1 - \cos^2 x}$	$\frac{\operatorname{tg} x}{\pm\sqrt{1 + \operatorname{tg}^2 x}}$	$\frac{1}{\pm\sqrt{1 + \operatorname{ctg}^2 x}}$
$\cos x$	$\pm\sqrt{1 - \sin^2 x}$	-	$\frac{1}{\pm\sqrt{1 + \operatorname{tg}^2 x}}$	$\frac{\operatorname{ctg} x}{\pm\sqrt{1 + \operatorname{ctg}^2 x}}$
$\operatorname{tg} x$	$\frac{\sin x}{\pm\sqrt{1 - \sin^2 x}}$	$\frac{\pm\sqrt{1 - \cos^2 x}}{\cos x}$	-	$\frac{1}{\operatorname{ctg} x}$
$\operatorname{ctg} x$	$\frac{\pm\sqrt{1 - \sin^2 x}}{\sin x}$	$\frac{\cos x}{\pm\sqrt{1 - \cos^2 x}}$	$\frac{1}{\operatorname{tg} x}$	-