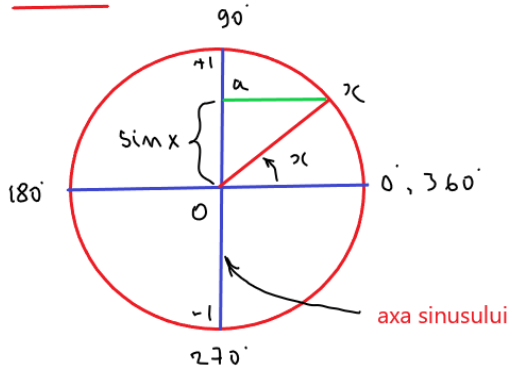


Definirea functiilor trigonometrice

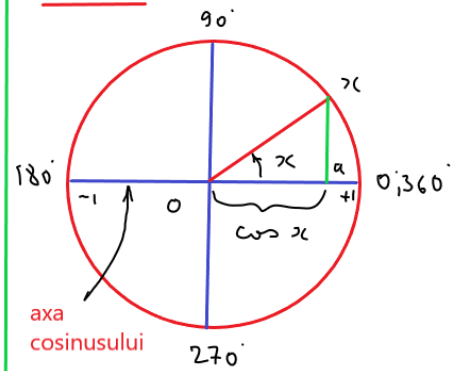
Funcția sinus



$$\sin: [0; 360] \rightarrow [-1, 1]$$

$$\sin x = a$$

Funcția cosinus

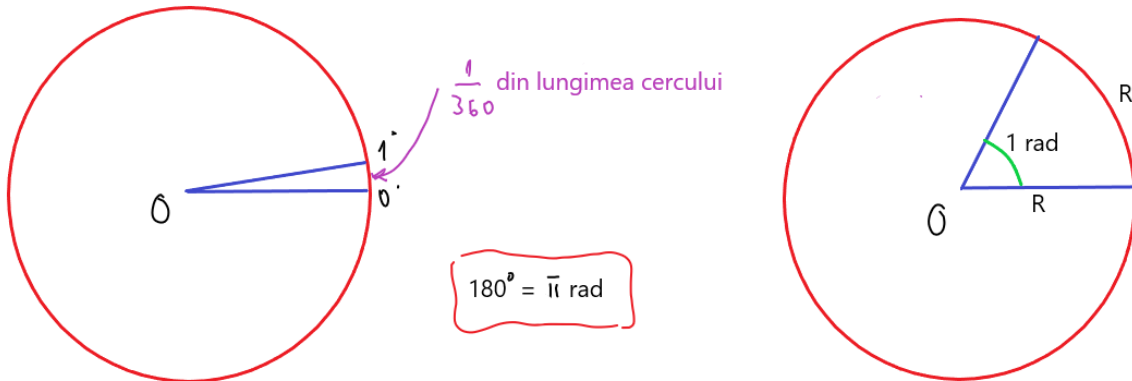


$$\cos: [0; 360] \rightarrow [-1, 1]$$

$$\cos x = a$$

Unitati de masura pentru unghiuri

Gradul sexagesimal este masura unghiului la centru ce cuprinde intre laturile sale a 360-a parte din lungimea unui cerc.

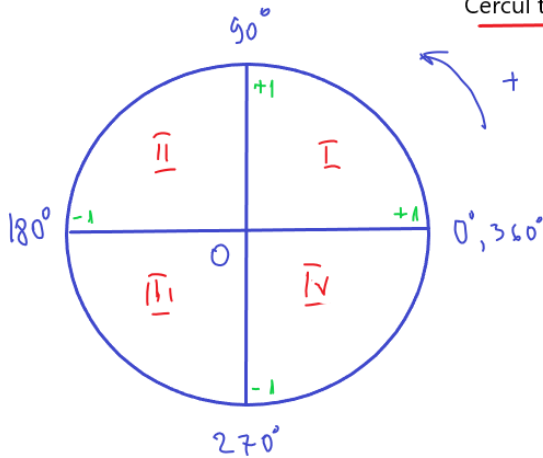


Radianul masura unghiului la centru ce cuprinde intre laturile sale un arc de cerc de lungime cat raza.

π (pi) inseamna de cate ori incapa raza cercului in semicerc.

$$\pi = 3,14\dots$$

Cercul trigonometric

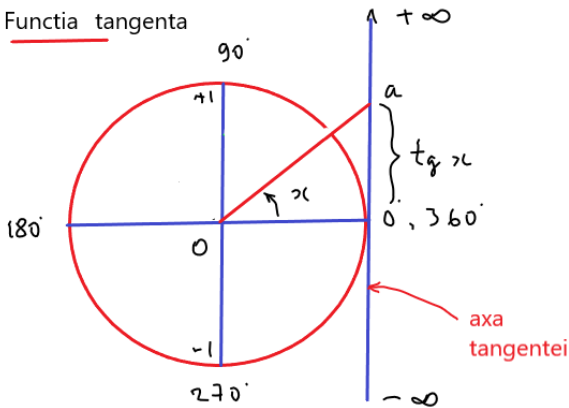


Cercul trigonometric este un cerc de raza 1 pe care se traseaza doua diametre perpendiculare si pe care se stabileste un sens de parcurs (sens trigonometric) pornind de la punctul din dreapta de intersectie cu diametrul orizontal.

Diametrele perpendiculare impart cercul in patru cadrane. De la 0° la 90° cadranul I. De la 90° la 180° cadranul II. De la 180° al 270° cadranul III. De la 270° la 360° cadranul IV.

Definirea functiilor trigonometrice

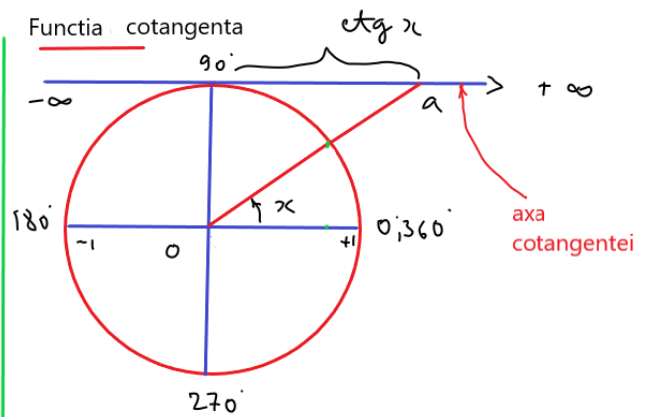
Functia tangenta



$$tg : [0; 360] \setminus \{90, 270\} \rightarrow (-\infty, +\infty)$$

$$tg x = a$$

Functia cotangenta



$$ctg : [0; 360] \setminus \{0, 180\} \rightarrow (-\infty, +\infty)$$

$$ctg x = a$$