

7.3 RAČUNANJE VRIJEDNOSTI TRIG.FUNKCIJA

Računanje vrijednosti trig.funkcija:

Primjer: Odredimo vrijednost trig.funkcije pomoću kalkulatora:

a) $\sin 80^{\circ}24' =$

Rj:

koristimo tipku $\boxed{\sin}$ nakon toga utipkamo broj 80, pa tipku $\boxed{^{\circ}'}$ zatim utipkamo broj 24 pa ponovo tipku $\boxed{^{\circ}'}$
 $\sin 80^{\circ}24' = 0.986$

VAŽNO: obavezno decimalni broj zaokružimo na 4 decimale!

b) $\cos 16^{\circ}45'23'' =$

Rj:

koristimo tipku $\boxed{\cos}$ nakon toga utipkamo broj 16, pa tipku $\boxed{^{\circ}'}$ zatim utipkamo broj 45 pa ponovo tipku $\boxed{^{\circ}'}$ te na kraju utipkamo broj 23 pa ponovo tipku $\boxed{^{\circ}'}$

$$\cos 16^{\circ}45'23'' = 0.9575$$

c) $tg 125^{\circ} =$

Rj:

koristimo tipku $\boxed{\tan}$ nakon toga utipkamo broj 125 pa tipku $\boxed{^{\circ}'}$
 $tg 125^{\circ} = -1.4281$

d) $ctg 36^{\circ}22' =$

- izračunamo $tg 36^{\circ}22' = 0.7364$

- izračunamo recipročnu vrijednost tog broja pomoću tipke $\boxed{x^{-1}}$
 $ctg 36^{\circ}22' = 1.358$

Računanje vrijednosti kutova kad su zadane vrijednosti trig.funkcija:

Primjer: Odredimo kut α pomoću kalkulatora:

e) $\sin \alpha = 0.3154$

Rj:

koristimo tipku $\boxed{\sin^{-1}}$

$$\alpha = 18.385^{\circ}$$

za pretvorbu u oblik stupnjevi, minute, sekunde koristimo tipku $\boxed{^{\circ}'}$

$$\alpha = 18^{\circ}23'6''$$

f) $\cos \alpha = 0.3154$

Rj:

koristimo tipku $\boxed{\cos^{-1}}$

$$\alpha = 71.615^{\circ} = 71^{\circ}36'54''$$

g) $tg \alpha = 1.2$

Rj:

koristimo tipku $\boxed{\tan^{-1}}$

$$\alpha = 50.1944^{\circ} = 50^{\circ}11'40''$$

h) $ctg \alpha = 2$

Rj:

$$tg \alpha = \frac{1}{2}$$

koristimo tipku $\boxed{\tan^{-1}}$

$$\alpha = 26.5651^\circ = 26^\circ 33' 54''$$