

1. Cila eshte masa ne radian e kendit 120° ? Po e kendit 72° ?
2. Te gjendet vlera e funksionit trigonometrik, pasi te reduktohet kendi ne kuadrantin e pare:
a) $\text{tg } 90^\circ$ b) $\text{cotg } 315^\circ$ c) $\sin 240^\circ$ d) $\cos 300^\circ$ e) $\sin 1650^\circ$ f) $\cos (-900^\circ)$ g) $\text{tg } 1020^\circ$ h) $\text{cotg } 1380^\circ$
3. Gjeni numrin $A = \log \sin 1980^\circ$.
4. Gjeni numrin $A = \text{tg } 1395^\circ - 2 \sin 2010^\circ$.
5. Te paraqitet me thjeshte:
a) $4 \sin 40^\circ \cos 40^\circ$ b) $\cos^2 75^\circ - \sin^2 75^\circ$ c) $\cos^2(x+45^\circ) - \sin^2(x+45^\circ)$
6. Gjeni numrin $A = \text{tg } 18^\circ \text{tg } 288^\circ + \sin 32^\circ \sin 148^\circ - \sin 302^\circ \sin 122^\circ$.
7. Ne trekendeshin dybrinjeshem sinusi i kendit ne baze eshte $\frac{3}{5}$. Gjeni sinusin ne kulmin e ketij trekendeshi.
8. Gjeni numrin $A = \cos^2 30^\circ - \sin^2 30^\circ - \cos 60^\circ + 4 \sin^2 120^\circ$.
9. Eshte dhene $\sin \alpha = \frac{5}{13}$ dhe kendi $\alpha \in \left[\pi; \frac{3\pi}{2} \right]$. Gjeni $\cot \alpha$.
10. Eshte dhene $\sin x = \frac{3}{5}$ dhe $\frac{\pi}{2} < x < \pi$. Gjeni $\sin 2x$.
11. Eshte dhene $\sin \alpha = -0,8$ dhe $\pi < x < \frac{3\pi}{2}$. Gjeni $\cos x$.
12. Per cilat vlera te n-se ekuacioni $2n \cos x - 1 = 0$ nuk ka zgjidhje?
13. Gjeni vleren me te vogel dhe me te madhe te funksionit $y = \frac{6}{3 - 2 \cos^2 x}$?
14. Gjeni shumen e vleres me te madhe dhe me te vogel te funksionit $y = 10 - 9 \sin^2 3x$.
15. Te zgjidhet ekuacioni ($k \in \mathbb{Z}$)
a) $1 + \sin x = 2 \cos^2 \frac{x}{2}$ b) $2 \sin x \cot g x + 1 = 4 \cos x$ c) $\text{tg}(22^\circ + x) \cos 1020^\circ = \sin 150^\circ$
16. Gjeni bashkesine e zgjidhjeve te ekuacionit $\frac{1 - \cos x}{\sin x} = 0$ ($k \in \mathbb{Z}$)
17. Te zgjidhet ekuacioni $\sqrt{1 + \sin x} = \cos x$ ($k \in \mathbb{Z}$)
18. Te zgjidhet ekuacioni $3^{\sin x} = 1$ ($k \in \mathbb{Z}$)
19. Te zgjidhet ekuacioni $\sin x = x^2 + 1$ ($k \in \mathbb{Z}$)
20. Te zgjidhet inekuacioni $\sin x \leq \frac{\sqrt{3}}{2}$ ne $[0; \pi]$
21. Te gjendet bashkesia e percaktimit e $y = \frac{1}{\log(\sin x)} + \log(\cos x)$ ne $[0; 2\pi]$
22. Te zgjidhet trekendeshi kur jepen dy kendet $\alpha = 30^\circ, \beta = 45^\circ$ dhe brinja e perbashket e tyre $c = 4$.
23. Ne trekendeshin ABC kendra e rrezeve ne A, [BD] eshte pergjysmore e kendit B. Jane dhene gjatesite $|AD| = 3, |DC| = 5$ dhe kendi $(BDA) = x$. Gjeni $\text{tg } x$.
24. Te zgjidhet trekendeshi kur njihen dy brinje $a = 3, b = 5$ dhe kendi ndermjet tyre 120° .
25. Te zgjidhet trkendeshi kur njihen tre brinjet e tij $a = 7, b = 8, c = 3$
26. Ne trkendeshin ABC masat e kendeve α, β, γ jane perpjestimore perkatesisht me numrat 3, 4, 5. Gjatesia e brinjes $C = \sqrt{2}$. Gjeni rrezen e rrethit te jashteshkruar trekendeshit.