

Clasa a IX-a

13. Calculați $f(1)+f(2)+\dots+f(100)$, unde $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = -2x+3$.
14. Calculați coordonatele punctelor de intersecție cu axele ale graficului funcției $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = x^2 - 4x + 4$.
15. Calculați $f(g(f(3)))$, unde $f, g : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$,
 $f(x) = x + 4$ și $g(x) = 2 + f(-x)$.
16. Determinați axa de simetrie a graficului funcției $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$,
 $f(x) = -x^2 + x$.
17. Calculați $\sin 75^\circ$.
18. Calculați $\operatorname{tg} 15^\circ$.

Clasa a X-a

19. Rezolvați ecuația $\log_2(x^2 + 1) = \log_4 16$.
20. Rezolvați ecuația $4^x = 3^x + 1$
21. Rezolvați ecuația $2^{\sin^2 x} + 2^{\cos^2 x} = 2$.
22. Rezolvați ecuația $2^{\sin^2 x} + 2^{\cos^2 x} = 4$.
23. Rezolvați ecuația $\cos 2x + \cos x = 0$.
24. Rezolvați inecuația $|\sin x| \geq |\cos x|$.