

(A)

25

① Narišite graf funkcije $f(x) = \frac{1}{2} \operatorname{tg}\left(\frac{3\pi}{4} - \frac{x}{3}\right)$.

25

② Določite koeficient m tako, da bosta premici: $3x - 2y - 4 = 0$ in $mx + 5y + 6 = 0$ obklopali kot 45° .

30

③ Izračunajte a) $\operatorname{tg} 75^\circ$

b) $\sin 10^\circ \cos 40^\circ + \cos 10^\circ \sin 40^\circ - \cos 40^\circ =$

zapišite c) $\sin(x - y) =$

20

④ Določite D_f , Z_f in osnovno periodo funkcije $f(x) = -2 \cos\left(\frac{x}{2} - \frac{\pi}{3}\right) + \frac{3}{2}$.

(B)

25

① ~~Narišite~~ Narišite graf funkcije $f(x) = \cos(1 - 3x)$.

25

② Zapišite enačbo premice, ki gre skozi $T(6, -1)$ in oblepa s premico $15x - 10y - 8 = 0$ kot 45° .

25

③ Izračunajte $\sin 2d$ in $\operatorname{tg}(d + z)$, če je $\operatorname{ctg} d = 2$, $\operatorname{tg} z = 3$, d, z sta ostra kota.

25

④ Poiščite pet x ov, pri katerih funkcija $f(x) = -3 \sin\left(\frac{3x}{4} + \frac{2\pi}{3}\right)$ zavzame največjo vrednost.

✱