



| IME IN PRIIMEK: \_\_\_\_\_

**Naloga 1:**

2 + 2 + 2 + 3

↔ | | | |

Naj velja  $\cos x = \frac{5}{7}$ , kjer je  $0 < x < \pi/2$ . Izračunaj:

a)  $\sin x$

b)  $\cot x$

c)  $\cos 2x$

d)  $\sin(x + \frac{\pi}{4})$

**Naloga 2:**

3 + 3 + 3



Poenostavi:

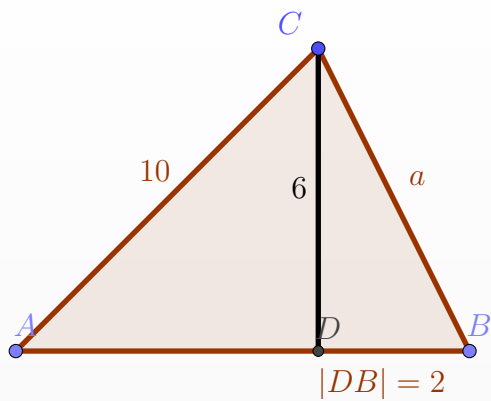
a)  $2\sin^2 x + \cos 2x$

b)  $\tan(x + 45^\circ) \cdot \tan(x - 45^\circ)$

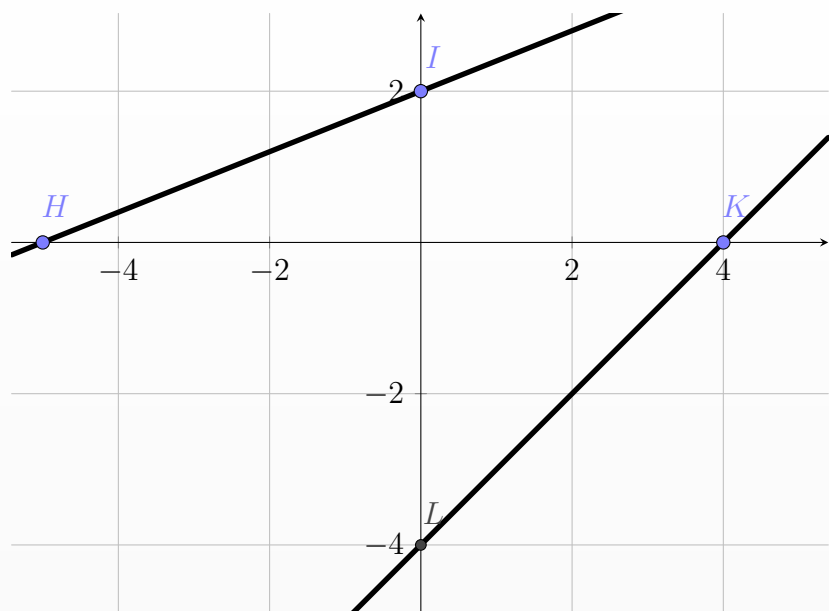
c)  $\left(\frac{2\sin x}{\sin 2x}\right)^2 - \tan^2 x$

**Naloga 3:**

4 + 3



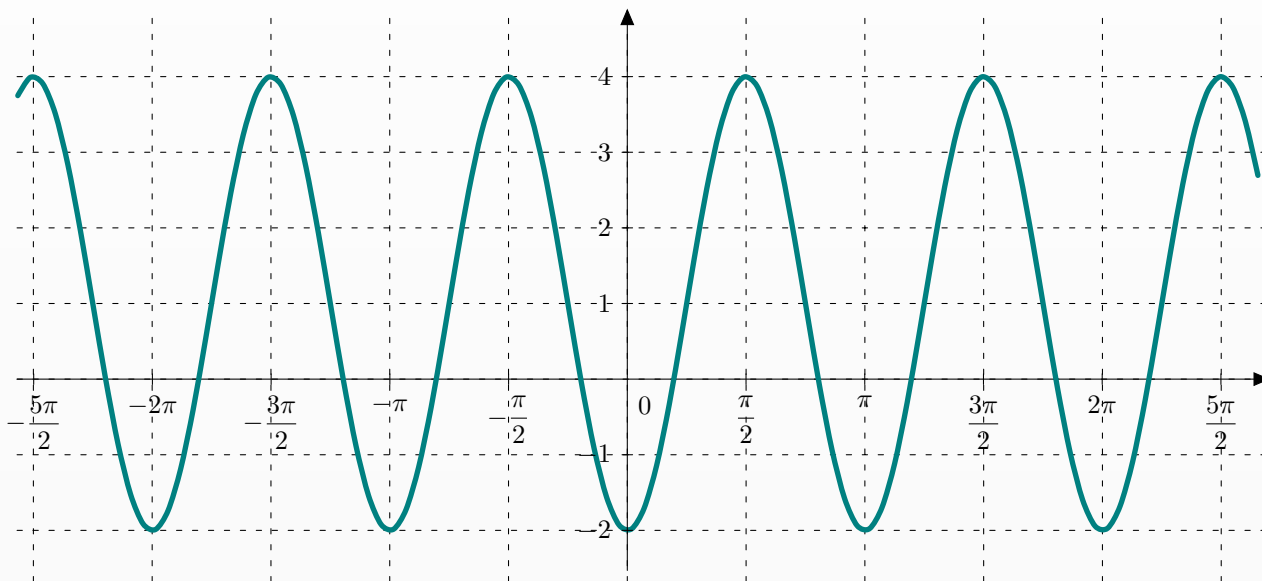
- a) Z uporabo kotnih funkcij izračunaj vrednosti kotov  $\angle DAC$  in  $\angle BCA$ .
- b) Koliko meri višina na stranico  $BC$ ?



- Izračunaj kot med premicama.
- Izračunaj naklonski kot premice skozi  $H$  in  $I$ .

Na sliki je graf funkcije  $f$ .

- Zapiši začetno vrednost funkcije in zalogo vrednosti.
- Določi periodo funkcije.
- Zapiši koordinate točk  $M(10\pi, y)$  in  $N(-\frac{11\pi}{2}, y)$ .
- Funkcija je oblike  $f(x) = A \cos(Bx) + C$ . Določi konstante  $A$ ,  $B$  in  $C$ .
- Izračunaj  $f(\frac{\pi}{3})$  in  $f(-\frac{11\pi}{6})$ .



Število doseženih točk na testu:

število vseh točk na testu: 40

ocena	1	2	3	4	5	uspešnost v %	OCENA
%	[0, 45)	[45, 60)	[60, 75)	[75, 90)	[90, 100]		

