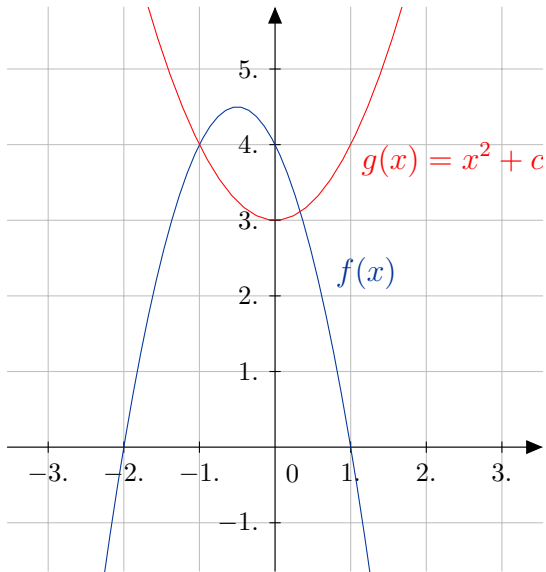


Naloga 1:

točke 4 + 4 + 4

- a) Zapiši funkcijski predpis za funkcijo  $f$ .
- b) Določi koeficient  $c$ .
- c) Natančno izračunaj obe presečišči med parabolama.
- d) Kakšem bi moral biti  $c$ , da bi se paraboli dotikali.



**Naloga 2:****točke 8**

Kvadratna enačba  $-x(3x + 8) = 9 - x$  ima rešitvi  $x_1$  in  $x_2$ . Določi  $x_1 + x_2$  in  $x_1x_2$  ter izračunaj  $x_1^{-1} + x_2^{-1}$  in  $x_1^3x_2^2 + x_1^2x_2^3$ .

**Naloga 3:****točke 5**

Trkotnik ima stranice 2 cm, 19 cm in 20 cm. Če jih podaljšamo za isto vrednost, dobimo stranice pravokotnega trikotnika. Izračunaj obseg pravokotnega trikotnika.

**Naloga 4:****točke 3 + 3**

- a) Določi  $a$  in  $b$ , da bo imela kvadratna funkcija  $f(x) = ax^2 + bx + 4$  ničli v  $x_1 = 4$  in  $x_2 = -2$ .
- b) Določi kvadratno funkcijo, ki ima teme v  $T(2, 3)$  in velja  $f(4) = 11$ .

**Naloga 5:****točke 4**

Podana je funkcija  $f(x) = x^2 - 4x + 4$ . Graf funkcije premaknemo za vektor  $\vec{v} = (-3, -1)$ . Zapiši nov funkcijski predpis.

**Naloga 6:**

točke 5 + 4

a) Reši sistem neenačb:

$$-2 < x^2 + 3x < 4$$

b) Izberi eno enačbo (izbiro podčrtaj) in jo reši:

$$\frac{x}{x+2} - \frac{14}{x^2 - 3x - 10} = \frac{1}{x-5}$$

ali

$$2\sqrt{x} + 15 = \frac{3}{4}x$$

**Kriterij ocenjevanja:**

število možnih točk na testu: 44

ocena	1	2	3	4	5	število osvojenih točk	OCENA
%	[0, 45)	[45, 60)	[60, 75)	[75, 90)	[90, 100]	<input type="text"/> od 44	<input type="text"/>

