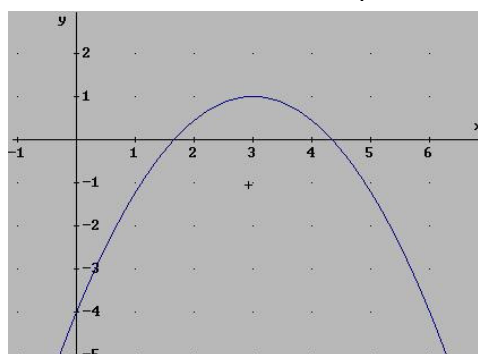


Kontrolna naloga

2. letnik - A

1. Določite vrednost števila k tako, da bo premica $y = kx - 1$ tangenta parabole $y = 2x^2 - 3x + 1$.
2. Zapišite enačbo inverzne funkcije funkcije $f(x) = -x^2 + 1$ in narišite njen graf.
3. Narišite graf kvadratne funkcije $f(x) = 2x^2 + 5x - 2$ in jo zapišite v temenski obliki.
4. Določite m tako, da bo premica $x = -3$ simetrijska os grafa funkcije $f(x) = 2mx^2 + 6x + 2$.
5. Določite m tako, da bo imela funkcija $f(x) = mx^2 - 3x - 1$ največjo vrednost $-\frac{5}{4}$.
6. Napišite predpis za funkcijo, katere graf je na desni sliki.



Točkovanje: 4,3,3,4,4,3

Kriterij:

1-9 nezd, 10-12 zd, 13-15 db, 16-18 pd, 19-21 odl

Kontrolna naloga

2. letnik - B

1. Produkt dveh števil je 45, njuna razlika pa 4. Izračunajte, kateri števili sta to.
2. Izračunajte presečišči parabol $y = x^2 + x + 1$ in $y = -2x^2 + 5$ in obe paraboli tudi narišite.
3. Ugotovite z računom ali je funkcija $f(x) = (x^2 + 1)x^{-1}$ liha, soda ali ne eno ne drugo.
4. Napišite enačbo parabole, ki gre skozi točke $A(-1, 6)$, $B(2, 9)$ in $C(0, 3)$.
5. Določite a tako, da se bo krivulja $y = ax^2 + ax + 4$ dotikala abscisne osi.
6. Dana je kvadratna funkcija $f(x) = ax^2 + x - 4$. Koeficient a izberite tako, da bo graf potekal skozi točko $A(-2, -4)$. Izračunaj koordinati temena parabole.

Točkovanje: 3,4,3,4,4,3 **Kriterij:** 1-9 nezd, 10-12 zd, 13-15 db, 16-18 pd, 19-21 odl