

IME IN PRIIMEK	
RAZRED	
ŠTEVILO MOŽNIH TOČK	
ŠTEVILO DOSEŽENIH TOČK	

OCENA:

MATEMATIKA (TEST)

**POTENCE Z RAC. EKSPONENTI, IRACIONALNE ENAČBE,
LASTNOSTI FUNKCIJ IN POTENČNA FUNKCIJA**

NAVODILA KANDIDATU

Ne odpiraj izpitne pole in ne začenjaj reševati nalog, dokler vam učitelj tega ne dovoli.

Izpitna pola ima 4 naloge.

Rešitve pišite z nalivnim peresom ali s kemičnim svinčnikom, grafe funkcij, geometrijske skice in risbe rišite s svinčnikom. Če se zmotite, napisano prečrtajte in rešitev napišite na novo. Nečitljivi zapisi in nejasni popravki bodo ocenjeni z nič točkami. Pri reševanju nalog mora biti jasno in korektno predstavljena pot do rezultata z vsemi vmesnimi računi.

DOVOLJENI PRIPOMOČKI: nalivno pero ali kemični svinčnik, svinčnik, radirko, žepno računalno brez grafičnega zaslona, šestilo, ravnilo, trikotnik (geotrikotnik).

Čas reševanja: 45 minut

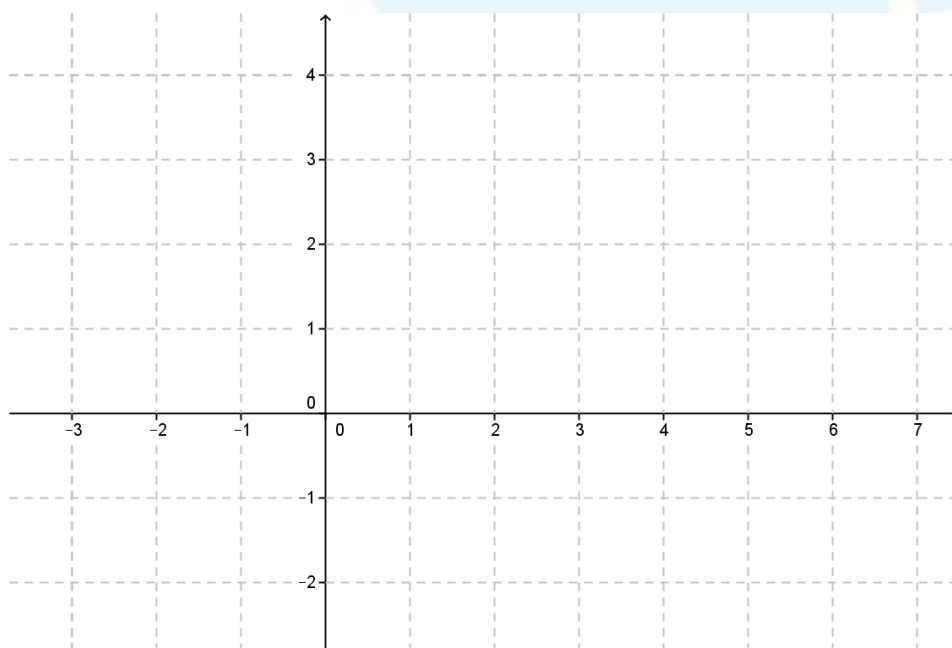
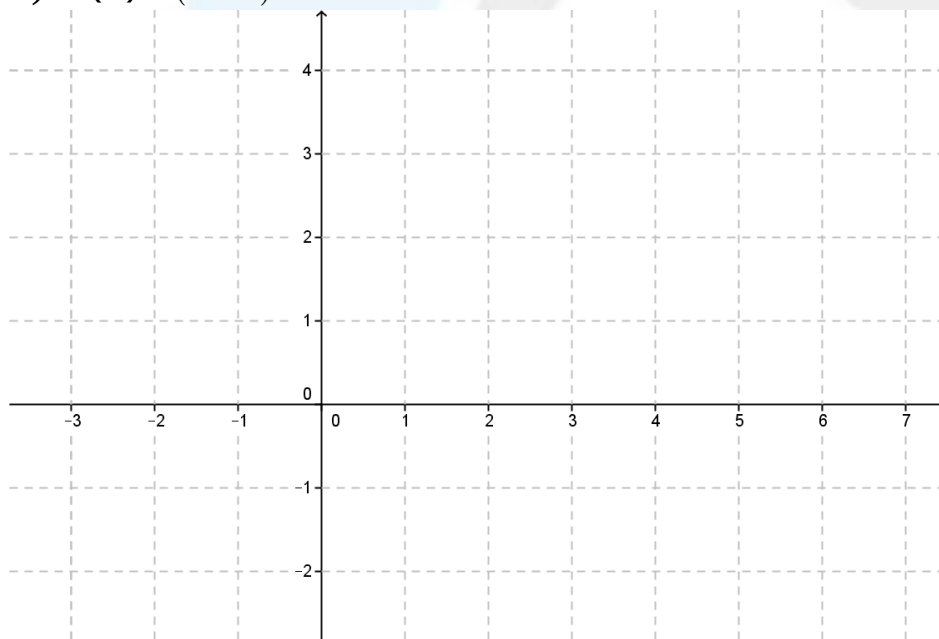
Želim vam veliko uspeha!

1. Nariši graf potenčne funkcije s premikom

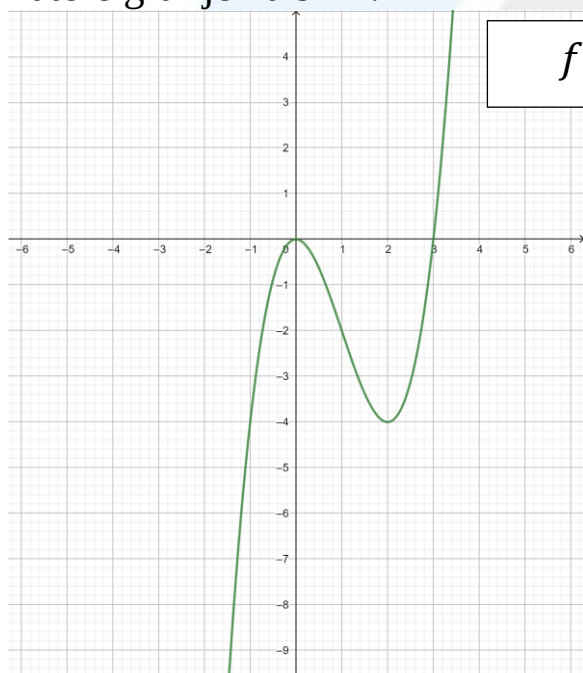
	12
--	----

a) $f(x) = (x - 3)^{-1} - 1$

b) $f(x) = (x - 4)^2$



2. Zapiši definicijsko območje, zalogo vrednosti in lastnosti funkcije, katere graf je na sliki:



$$f(x) = x^3 - 3x^2$$

8

3. Reši enačbi:

a) $\sqrt{24x - 36} = 2x$

	4
--	---

b) $5\sqrt{x-1} - \sqrt{5x+15} = 0$

	4
--	---

4. Izračunaj:

a) $5 \cdot \left(\frac{1}{81}\right)^{-\frac{1}{4}} - 9 \cdot \left(\frac{27}{64}\right)^{-\frac{2}{3}} + 5^{\frac{4}{5}} \cdot 25^{\frac{3}{5}} =$

	6
--	---

$$b) \frac{\sqrt[6]{x^5 y^{-2} \sqrt[4]{x^3}}}{\sqrt[8]{x y \sqrt[3]{x^{-4} y^3}}} =$$

TOČKOVNIK:

ŠT. TOČK	0 – 17,5	18 - 23,5	24 – 29,5	30 – 35,5	36 - 40
OCENA	nzd(1)	zd(2)	db(3)	pdb(4)	odl(5)