

Priprema za pisanu provjeru znanja - samoprocjena

1. Izračunajte vrijednost funkcije $f(x) = \sqrt{2x+3}$ za $x_1 = \frac{1}{2}$ i $x_2 = -1$.

$$f\left(\frac{1}{2}\right) = \underline{\hspace{2cm}} \qquad f(-1) = \underline{\hspace{2cm}}$$

2. Odredite prirodnu domenu funkcija:

$$\text{a) } f(x) = \frac{3}{2-4x}$$

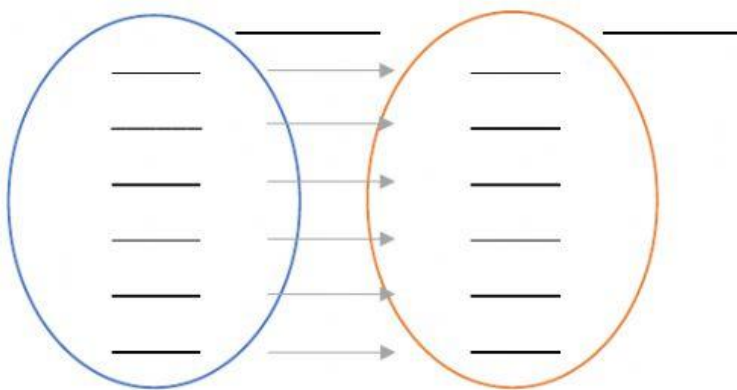
$$\text{b) } g(x) = 3\sqrt{\frac{1}{3} + \frac{1}{6}x}$$

$$\mathcal{D}_f = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$D_g = \underline{\hspace{2cm}}$$

3. Zadana je tablica cijena voća.

- a) Prikažite tablicu Vennovim dijagramom.



Voće	Cijena
banane	9.00 kn
jabuke	10.00 kn
kruške	18.00 kn
kiwi	10.00 kn
mandarine	12.00 kn
limuni	19.00 kn

- b) Je li ovo pridruživanje funkcija? Obrazložite! DA NE

- c) Što je domena, a što kodomena? $\mathcal{D}_f =$ _____

$$K_f = \underline{\hspace{2cm}}$$

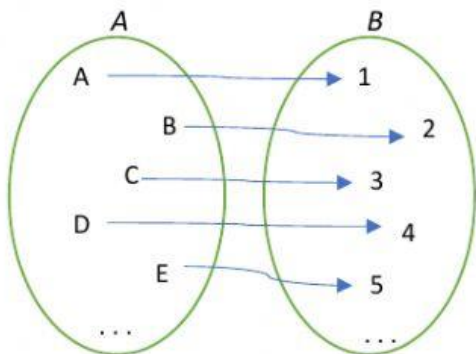
- d) Je li ovo (da/ne)

✓ injekcija DA NE

✓ surjekcija DA NE

✓ bijekcija? DA NE

4. Je li ovo preslikavanje zadano Vennovim dijagramom bijekcija? DA NE



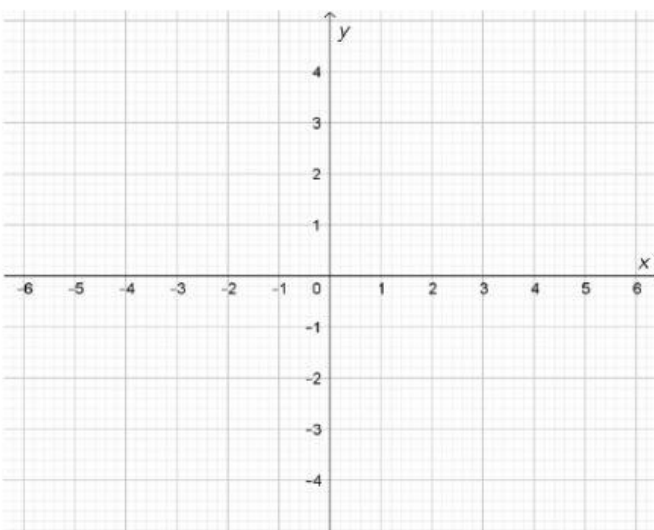
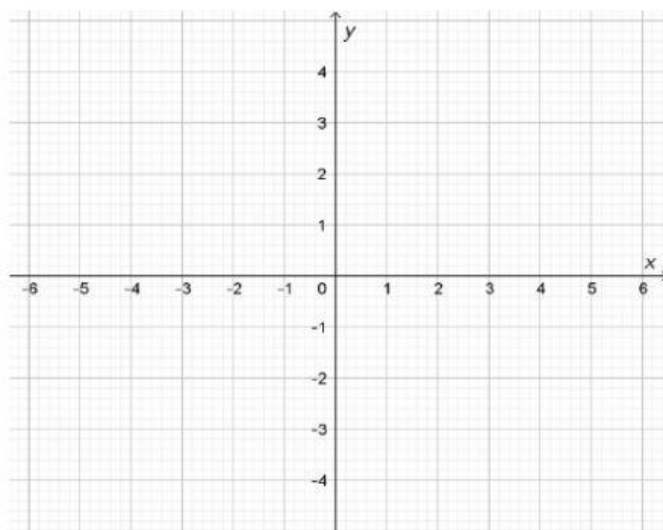
$$\mathcal{D}_f = \underline{\hspace{2cm}} \qquad \mathcal{K}_f = \underline{\hspace{2cm}}$$

Definirajte funkciju kojoj je domena skup svih slova abecede.

5. Skicirajte funkcije. Kako zovemo ove funkcije?

a) $f(x) = \sqrt{x+3} - 1$?

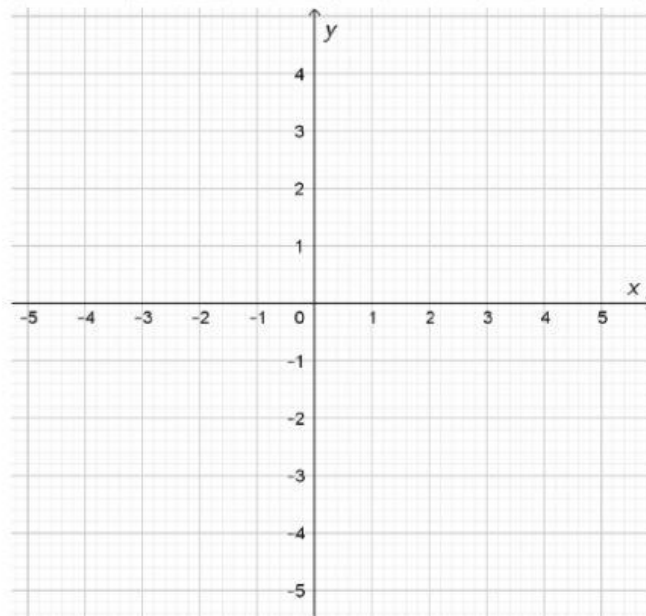
b) $f(x) = \frac{x-1}{x+1}$



6. Skicirajte funkciju $f(x) = 3x - 1$ i graf njezine inverzne funkcije.

Što je graf ove funkcije? _____

Što je njezin inverz? _____



Samoprocjena

Tvrdnja	uvijek/ponekad/nikad		
Mogu definirati funkciju.	uvijek	ponekad	nikad
Razlikujem horizontalni od vertikalnoga testa.	uvijek	ponekad	nikad
Mogu iz grafa odrediti je li zadan graf neke funkcije.	uvijek	ponekad	nikad
Mogu zakon pridruživanja prikazati Vennovim dijagramom.	uvijek	ponekad	nikad
Prepoznajem racionalnu funkciju.	uvijek	ponekad	nikad
Prepoznajem iracionalnu funkciju.	uvijek	ponekad	nikad
Mogu odrediti domenu racionalne funkcije.	uvijek	ponekad	nikad
Mogu odrediti domenu iracionalne funkcije.	uvijek	ponekad	nikad
Mogu iz grafa utvrditi je li funkcija injekcija.	uvijek	ponekad	nikad
Mogu iz grafa pročitati domenu i kodomenu funkcije.	uvijek	ponekad	nikad
Povezujem graf funkcije i njezin inverz.	uvijek	ponekad	nikad
Iz Vennovoga dijagrama određujem je li zadana relacija funkcija.	uvijek	ponekad	nikad
Iz zadanoga grafa mogu skicirati graf inverzne funkcije.	uvijek	ponekad	nikad