

### 3.3.5.4 Zadaci za vježbu

Napomena : Domenu i sliku funkcije napisati u obliku intervala.

1. Odredi domenu, sliku i nacrtaj graf funkcije  $f(x) = \sqrt{x+2}$ .

Odgovor: \_\_\_\_\_

2. Odredi domenu, sliku i nacrtaj graf funkcije  $f(x) = -\sqrt{x}$ .

Odgovor: \_\_\_\_\_

3. Odredi domenu, sliku i nacrtaj graf funkcije  $f(x) = -3 + \sqrt{x}$ .

Odgovor: \_\_\_\_\_

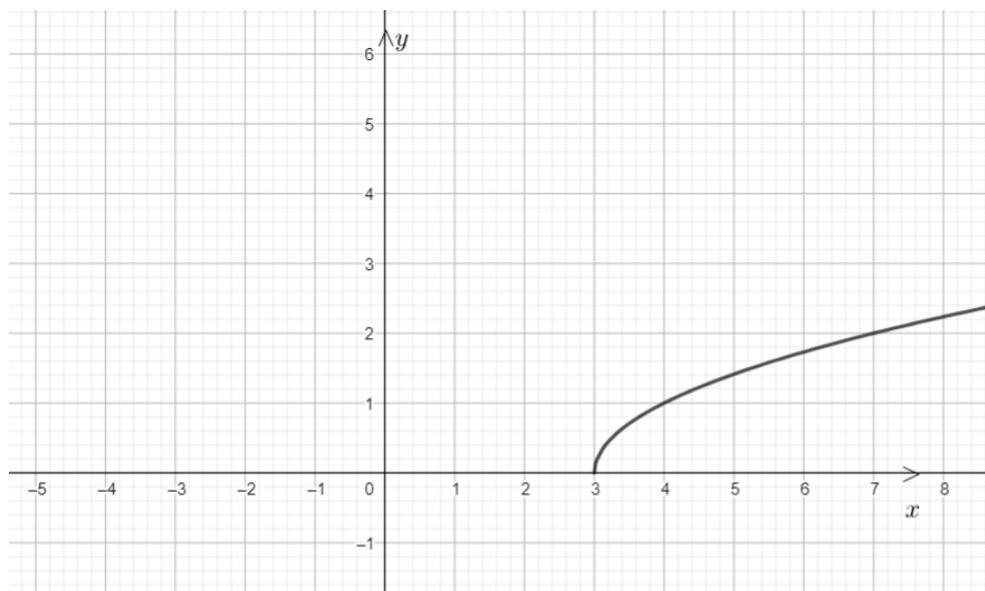
4. Odredi domenu funkcije  $f(x) = \sqrt{x+2} + \sqrt{3-x}$ .

Odgovor: \_\_\_\_\_

5. Odredi domenu funkcije  $f(x) = \sqrt{x-4} + \sqrt{1-x}$ .

Odgovor: \_\_\_\_\_

6. Na slici je graf funkcije  $f(x) = \sqrt{x-3}$ . Koristeći se nacrtanim grafom, u istom koordinatnom sustavu nacrtaj graf funkcije  $g(x) = f(x+4)+1$



7. Kojoj je od navedenih funkcija prirodna domena skup  $[-3, +\infty)$ ?

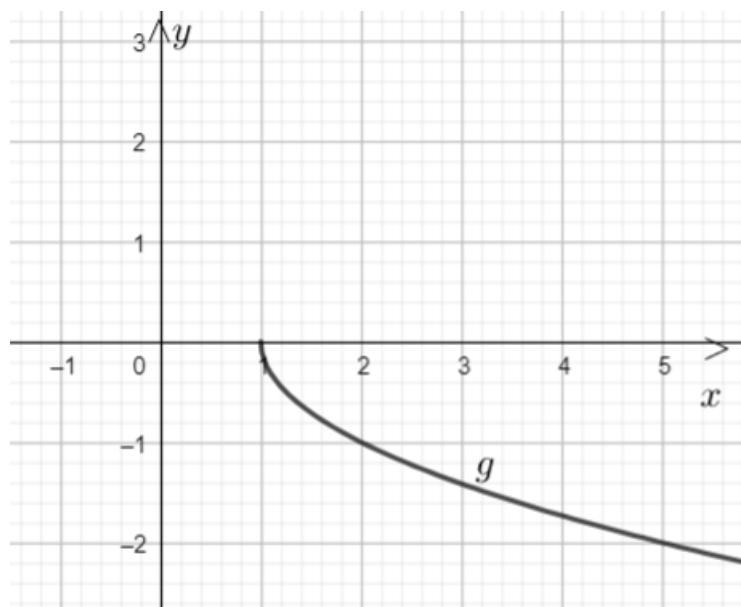
A.  $f(x) = \sqrt{3x + 6}$

B.  $f(x) = \frac{\sqrt{x-3}}{x+3}$

C.  $f(x) = \sqrt{3x + 9}$

D.  $f(x) = \frac{x-3}{\sqrt{x+3}}$

8. Na slici je prikazan graf funkcije  $g$ .



O kojoj se funkciji radi?

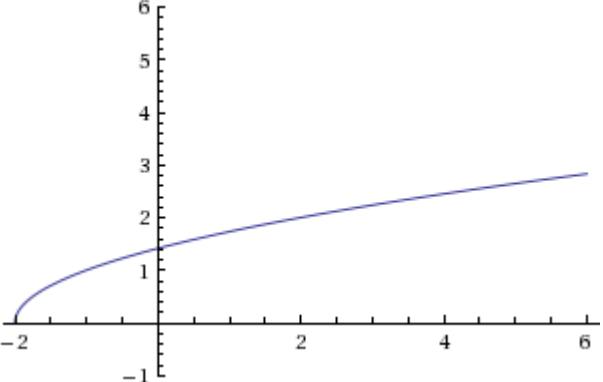
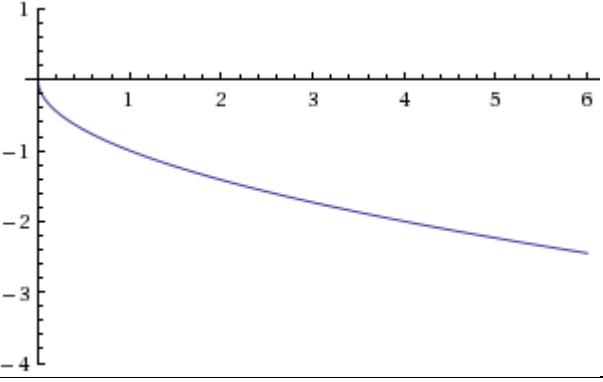
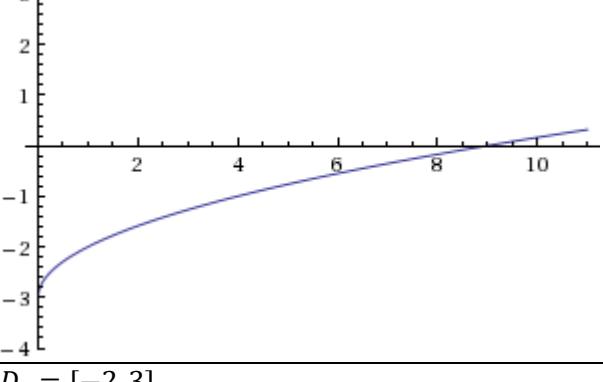
A.  $g(x) = -\sqrt{x} - 1$

B.  $g(x) = -\sqrt{x+1}$

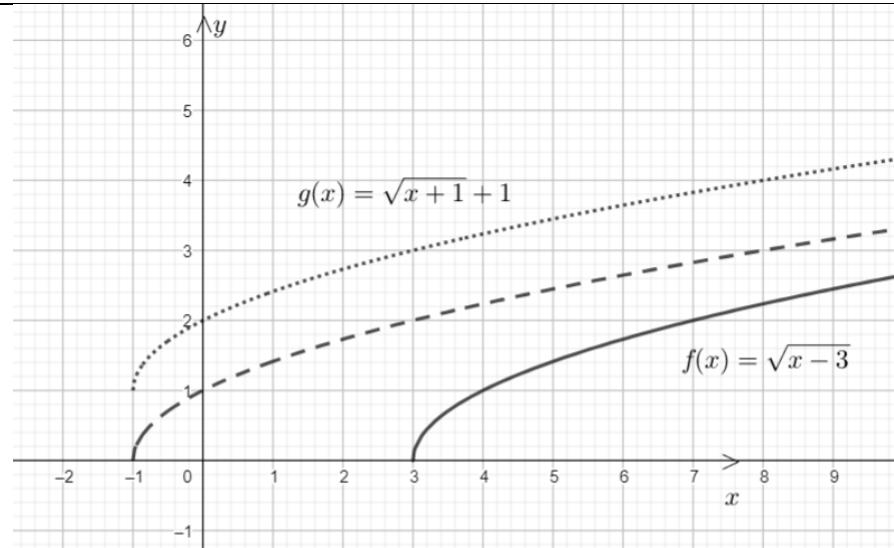
C.  $g(x) = -\sqrt{x} + 1$

D.  $g(x) = -\sqrt{x-1}$

**Rješenja 3.3.5.4**

|    |   |
|----|---|
| 1. | $D_f = [-2, +\infty)$<br>$Im_f = [0, +\infty)$<br>   |
| 2. | $D_f = [0, +\infty)$<br>$Im_f = (-\infty, 0]$<br>   |
| 3. | $D_f = [0, +\infty)$<br>$Im_f = [-3, +\infty)$<br> |
| 4. | $D_f = [-2, 3]$   |
| 5. | $D_f = \emptyset$   |

6.



7.

C.

8.

D.