



Darja Zlodej

## ABSOLUTNA VREDNOST

Vsebina dokumenta je avtorsko zaščitena. Gradivo je v dani obliki dostopno brezplačno in povsem in brez omejitev uporabnikom na voljo za osebno uporabo kot npr. za namene učenja in / ali izvajanja pouka. Gradiva brez dovoljenja upravljalca portala ni dovoljeno objavljati na drugih spletnih portalih, spletnih učilnicah ipd.

Gradivo je brezplačno dostopno na

[https://si.openprof.com/wb/poglavje:absolutna\\_vrednost/753/?utm\\_source=pdf](https://si.openprof.com/wb/poglavje:absolutna_vrednost/753/?utm_source=pdf).

OpenProf.com, januar 2024

# 1 Absolutna vrednost - vaje

1. Zapišite in izračunajte absolutno vrednost števila  $-14.16$ .
2. Zapišite in izračunajte absolutno vrednost števila  $-\frac{2}{10}$ .
3. Zapišite in izračunajte absolutno vrednost števila  $0$ .
4. Zapišite in izračunajte absolutno vrednost števila  $-17$ .
5. Zapišite in izračunajte absolutno vrednost števila  $37$ .
6. Izračunajte:

$$|10 + 1 \cdot 3| - |-7 + 2|$$

7. Izračunajte:

$$|7| - |-6|$$

8. Izračunajte:

$$|-7| - 4 \cdot |-6|$$

9. Izračunajte:

$$|4 + 2 \cdot 1| - |-7|$$

10. Izračunajte:

$$|\sqrt{3}| - |2 - \sqrt{7}| + |\sqrt{7} - \sqrt{3}|$$

11. Izračunajte:

$$5 - |6 - (-5) \cdot (7)| + |15 : (-3)|$$

12. Izračunajte:

$$|14 - |4 - 7|| - |-8| + |9| \cdot |3|$$

13. Izračunajte:

$$||-2 - 3| + |10 - 1|| + |(-1)^2|$$

14. Izračunajte:

$$\left| \frac{2}{3} - \frac{3}{2} \right| - \left| -\frac{1}{6} \right|$$

15. Izračunajte:

$$\left| \frac{3}{4} : \frac{4}{5} \right|$$

16. Izračunajte:

$$|\sqrt{5} - 1| + |\sqrt{5} - 3|$$

17. Izračunajte:

$$|10| + |-4|$$

18. Rešite enačbo:  $|x| = \sqrt{7}$

19. Rešite enačbo:  $|x| = -7$

20. Rešite enačbo:  $|-x| = 2$

21. Rešite enačbo:  $|x| = 4.8$

22. Rešite enačbo:  $|x| = 7$

23. Izračunajte razdaljo med točkama, ki predstavljata števili  $-8$  in  $-2$ .

24. Izračunajte razdaljo med točkama, ki predstavljata števili  $-9$  in  $8$ .

25. Izračunajte razdaljo med točkama, ki predstavljata števili  $-4$  in  $0$ .

26. Izračunajte razdaljo med točkama, ki predstavljata števili  $3$  in  $-8$ .

27. Izračunajte razdaljo med točkama, ki predstavljata števili  $4$  in  $8$ .

28. Rešite enačbo :

$$|2x - 10| = 10$$

29. Rešite enačbo :

$$|x - 3| = 4$$

30. Rešite enačbo :

$$|x + 4| = 1$$

31. Rešite enačbo :

$$|2 + x| = 5$$

32. Rešite enačbo :

$$|x - 1| = -3$$

33. Rešite enačbo :

$$|x - 1.2| = 3.3$$

34. Rešite enačbo :

$$|x + 2.6| = 2.55$$

35. Rešite enačbo :

$$|1.7 + x| = 2.1$$

36. Rešite enačbo :

$$\left|x + \frac{3}{2}\right| = 2$$

37. Katera števila predstavljajo točke na številski premici, ki so od izhodišča oddaljena za 0.

38. Katera števila predstavljajo točke na številski premici, ki so od izhodišča oddaljena za  $\frac{1}{6}$ .

39. Katera števila predstavljajo točke na številski premici, ki so od izhodišča oddaljena za 3.

40. Katera števila predstavljajo točke na številski premici, ki so od izhodišča oddaljena za 2.1

41. Rešite neenačbo in rešitev predstavite na številski premici:  $|x| < 1.7$

42. Rešite neenačbo in rešitev predstavite na številski premici:  $|x| > 3$

43. Rešite neenačbo in rešitev predstavite na številski premici:  $|x| \geq 2$

44. Rešite neenačbo in rešitev predstavite na številski premici:  $|x| \leq \frac{2}{4}$

45. Rešite neenačbo in rešitev predstavite na številski premici:  $|x| < 1$

46. Rešite neenačbo :

$$\left|5 - \frac{x}{2}\right| < 1$$

47. Rešite neenačbo :

$$|x - 1.8| \geq 2.9$$

48. Rešite neenačbo :

$$|5 - x| < 1$$

49. Rešite neenačbo :

$$|x - 5| \geq 2$$

50. Rešite neenačbo :

$$|x - 2.19| < 4.53$$

51. Rešite neenačbo :

$$|x + 4| < 1$$

52. Rešite neenačbo :

$$|x - 5| \leq 2$$

53. Rešite neenačbo :

$$|x - 5| < 2$$

54. Na številski premici narišite množico točk, ki so od izhodišča oddaljene kvečjemu za 4 in dano množico opišite z neenačbo.

55. Na številski premici narišite množico točk, ki so od točke s koordinato  $-3$  oddaljene vsaj za 2, in dano množico opišite z neenačbo.

56. Na številski premici narišite množico točk, ki so od točke s koordinato 4 oddaljene za manj kot 3, in dano množico opišite z neenačbo.

## 2 Absolutna vrednost - rešitve

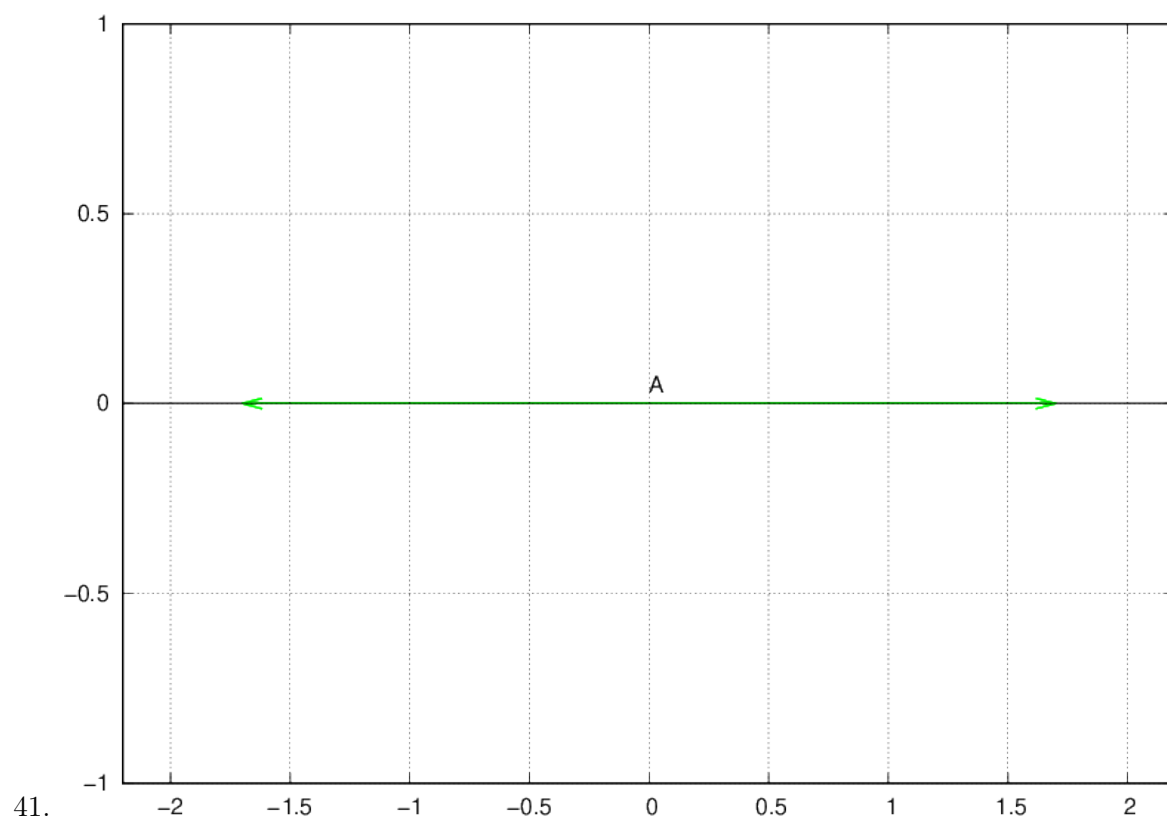
1. 14.16
2.  $\frac{2}{10}$
3. 0
4. 17
5. 37
6. 8
7. 1
8. -17
9. -1
10. 2
11. -31
12. 30
13. Rešitev je 15.
14.  $\frac{2}{3}$
15.  $\frac{15}{16}$
16. 2
17. 14
18. Rešitvi enačbe sta  $x_1 = \sqrt{7}$  in  $x_2 = -\sqrt{7}$ .
19. Enačba nima rešitve.
20. Rešitvi enačbe sta  $x_1 = 2$  in  $x_2 = -2$ .
21. Rešitvi enačbe sta  $x_1 = 4.8$  in  $x_2 = -4.8$ .
22. Rešitvi enačbe sta  $x_1 = 7$  in  $x_2 = -7$ .
23. Razdalja med točkama -8 in -2 je enaka 6
24. Razdalja med točkama -9 in 8 je enaka 17

---

Teorije, vaje in rešitve objavljene na:

[https://si.openprof.com/wb/poglavje:absolutna\\_vrednost/753/?utm\\_source=pdf](https://si.openprof.com/wb/poglavje:absolutna_vrednost/753/?utm_source=pdf)

25. Razdalja med točkama  $-4$  in  $0$  je enaka  $4$ .
26. Razdalja med točkama  $3$  in  $-8$  je enaka  $11$ .
27. Razdalja med točkama  $4$  in  $8$  je enaka  $4$
28. Rešitvi enačbe sta  $x = 20$  in  $x = 0$ .
29. Rešitvi enačbe sta  $x = 7$  in  $x = -1$ .
30. Rešitvi enačbe sta  $x = -3$  in  $x = -5$ .
31. Rešitvi enačbe sta  $x = 3$  in  $x = -7$ .
32. Enačba nima rešitve.
33. Rešitvi enačbe sta  $x = 4.5$  in  $x = -2.1$ .
34. Rešitvi enačbe sta  $x = -0.05$  in  $x = -5.15$ .
35. Rešitvi enačbe sta  $x = 0.4$  in  $x = -3.8$ .
36.  $x = -\frac{7}{2}$
37. Točka, ki je od izhodišča oddaljena za  $0$  je  $0$ .
38. Točki, ki sta od izhodišča oddaljeni za  $\frac{1}{6}$  sta  $\frac{1}{6}$  in  $-\frac{1}{6}$ .
39. Točki, ki sta od izhodišča oddaljeni za  $3$  sta  $3$  in  $-3$ .
40. Točki, ki sta od izhodišča oddaljeni za  $2.1$  sta  $2.1$  in  $-2.1$ .

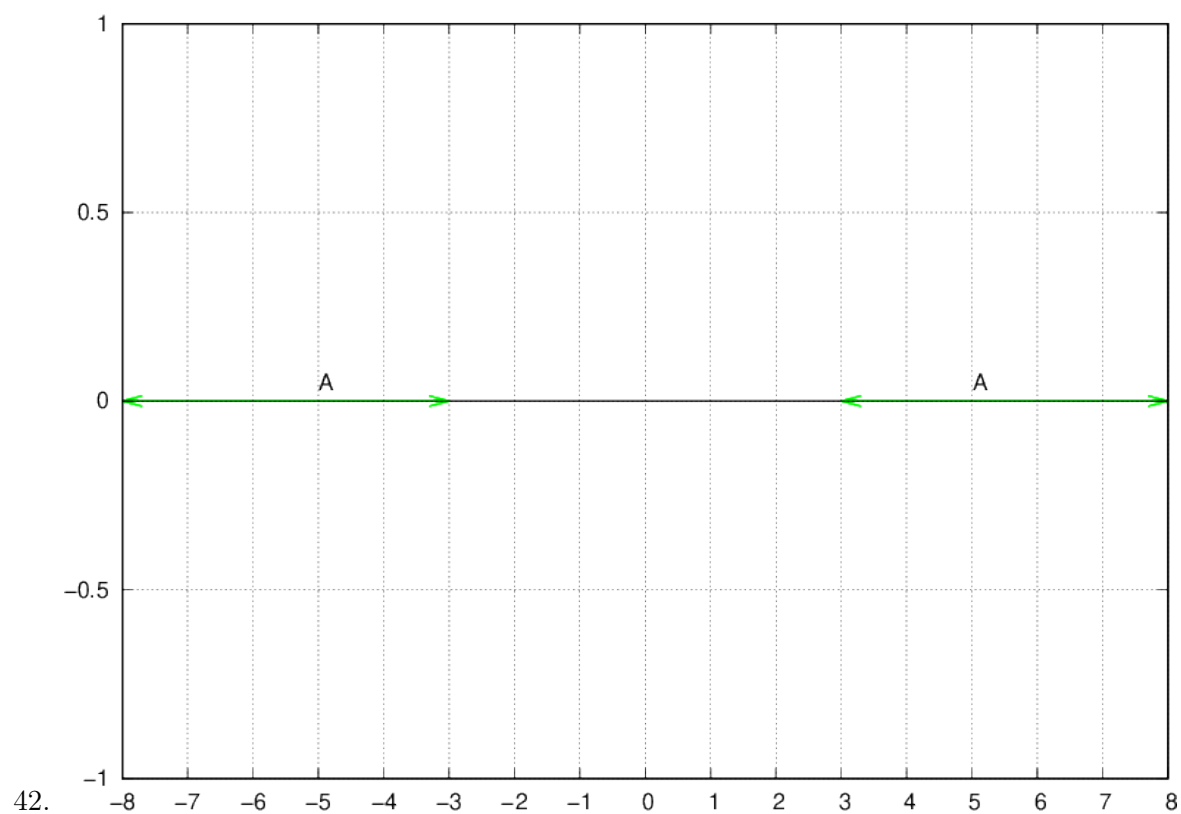


---

Teorije, vaje in rešitve objavljene na:

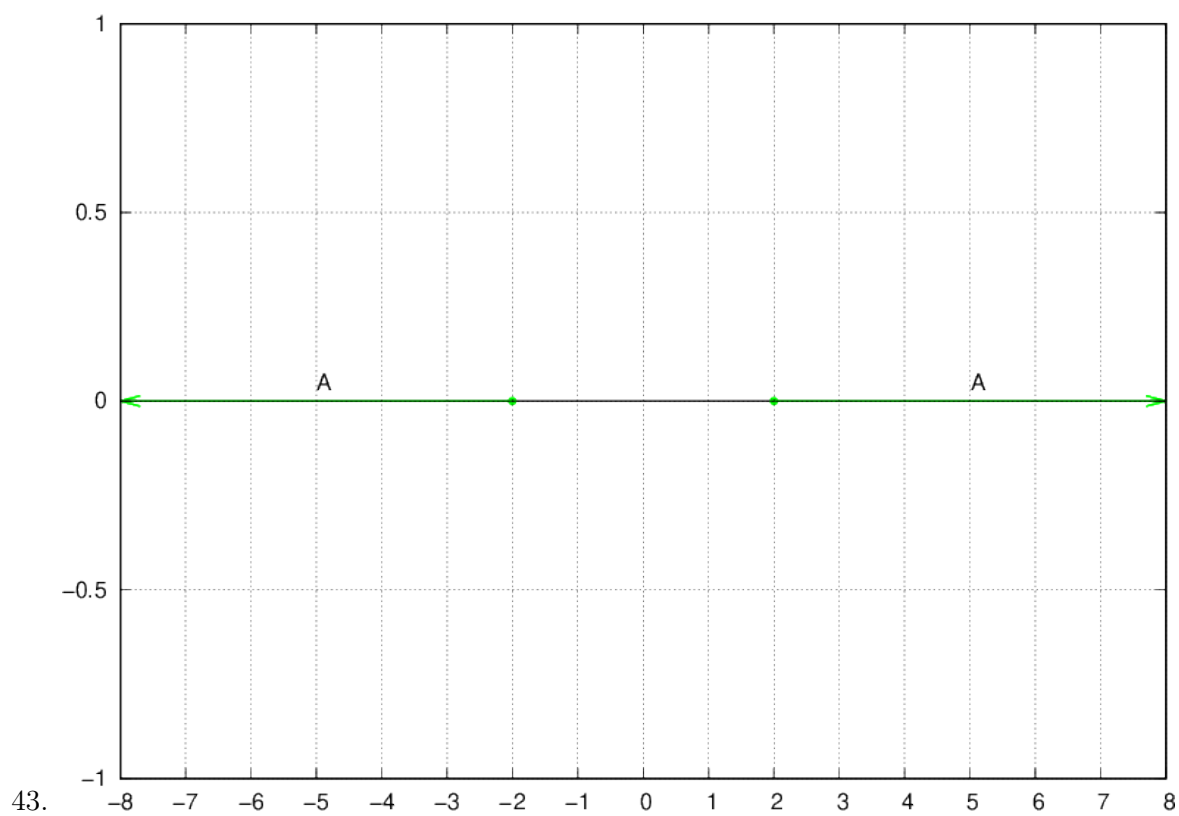
[https://si.openprof.com/wb/poglavje:absolutna\\_vrednost/753/?utm\\_source=pdf](https://si.openprof.com/wb/poglavje:absolutna_vrednost/753/?utm_source=pdf)





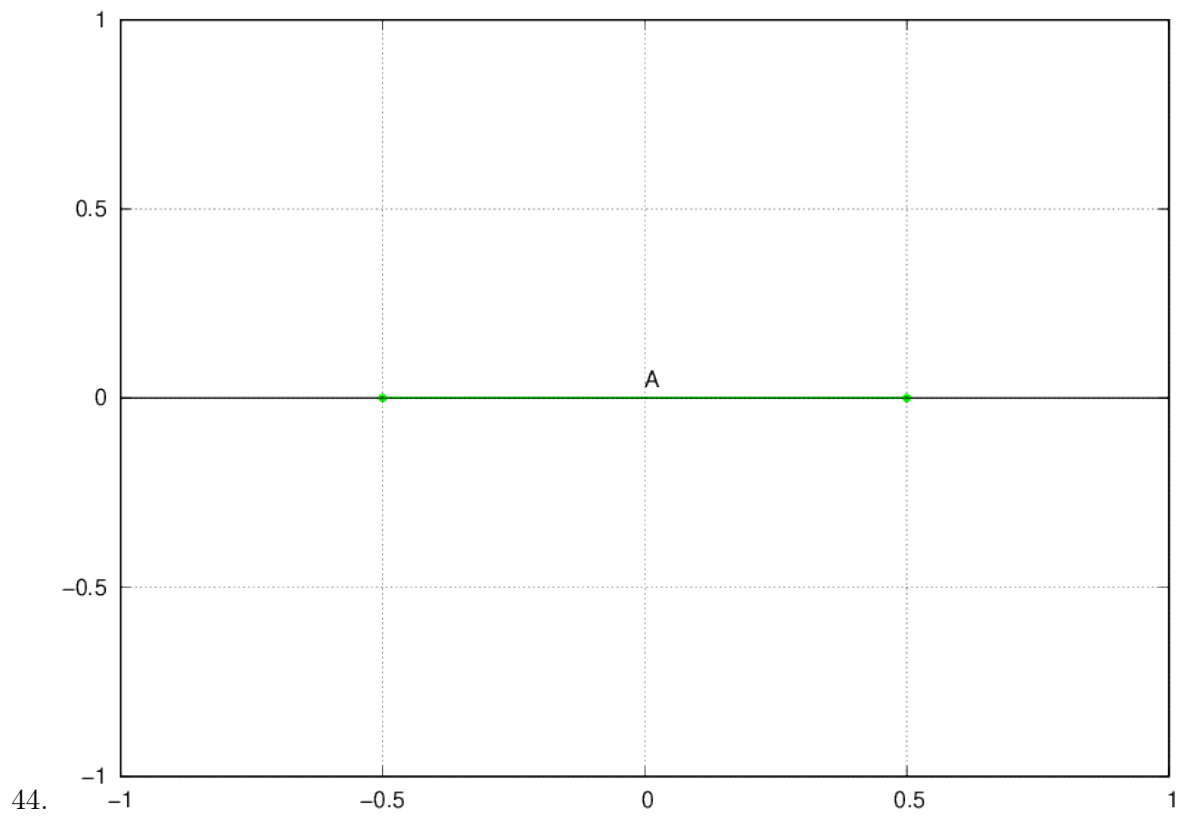
Teorije, vaje in rešitve objavljene na:

[https://si.openprof.com/wb/poglavje:absolutna\\_vrednost/753/?utm\\_source=pdf](https://si.openprof.com/wb/poglavje:absolutna_vrednost/753/?utm_source=pdf)



Teorije, vaje in rešitve objavljene na:

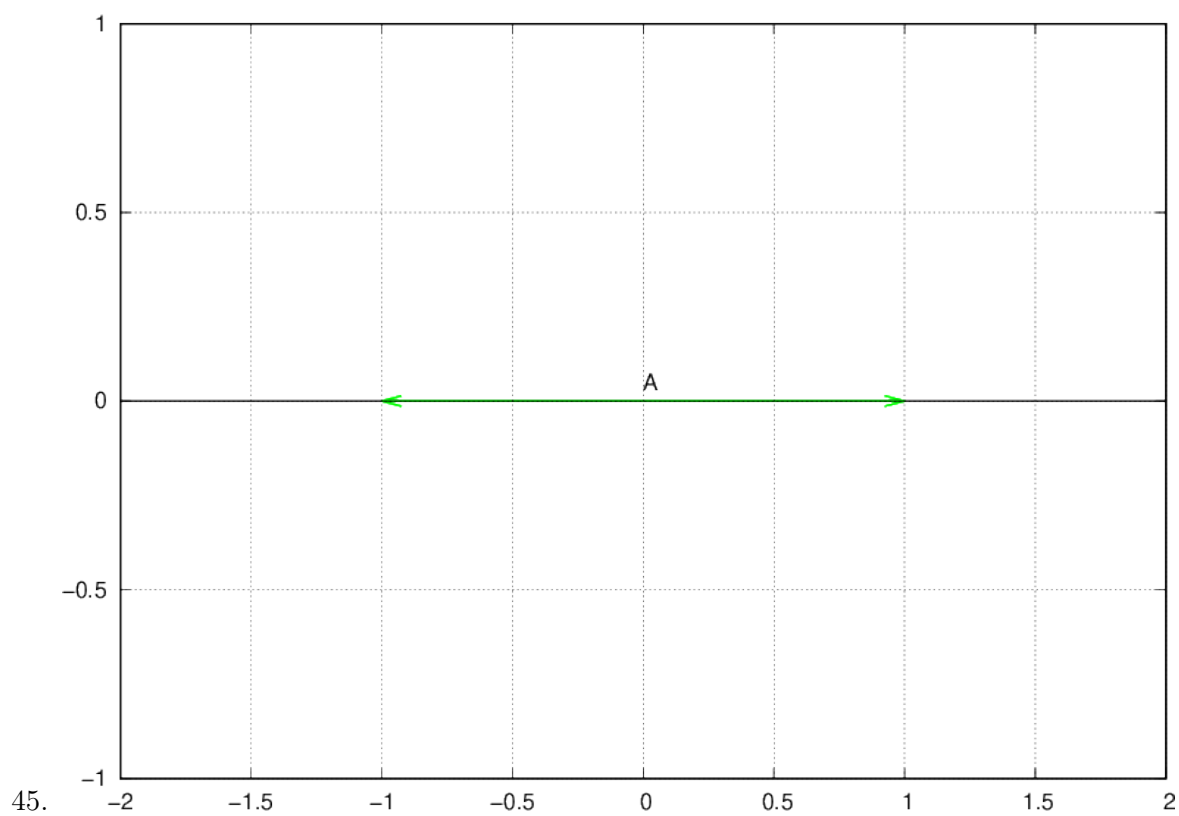
[https://si.openprof.com/wb/poglavje:absolutna\\_vrednost/753/?utm\\_source=pdf](https://si.openprof.com/wb/poglavje:absolutna_vrednost/753/?utm_source=pdf)



---

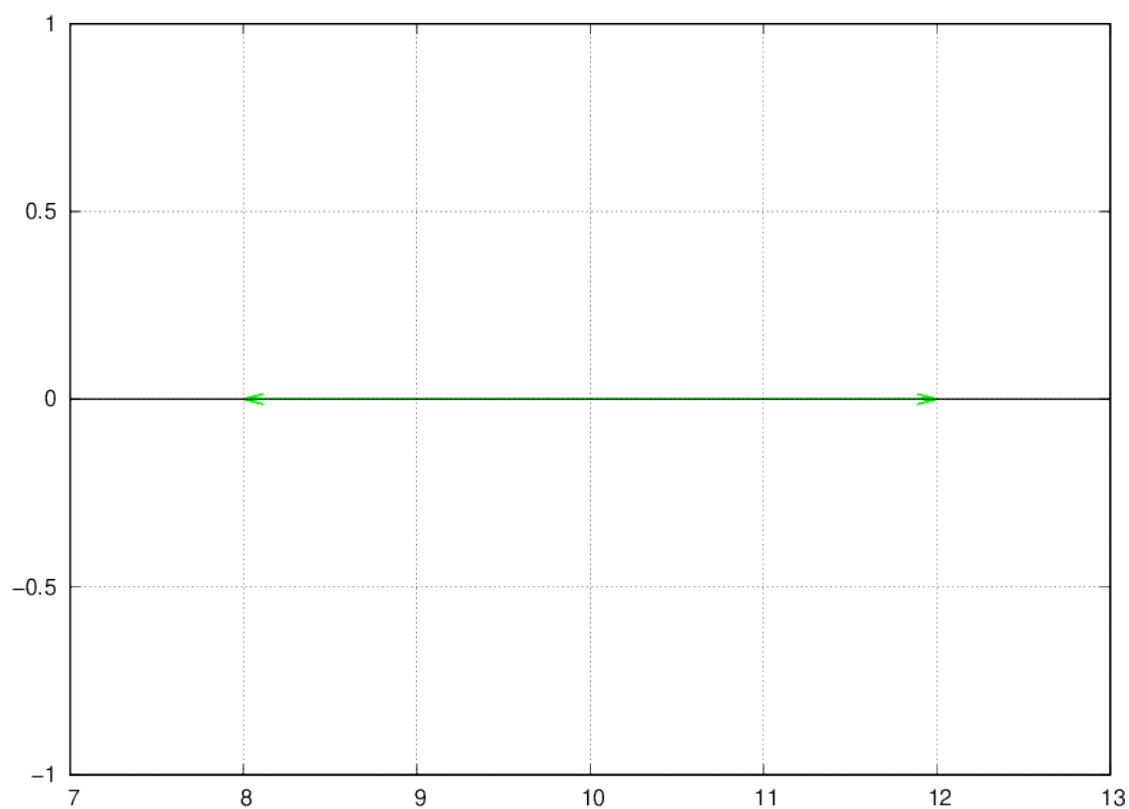
Teorije, vaje in rešitve objavljene na:

[https://si.openprof.com/wb/poglavje:absolutna\\_vrednost/753/?utm\\_source=pdf](https://si.openprof.com/wb/poglavje:absolutna_vrednost/753/?utm_source=pdf)

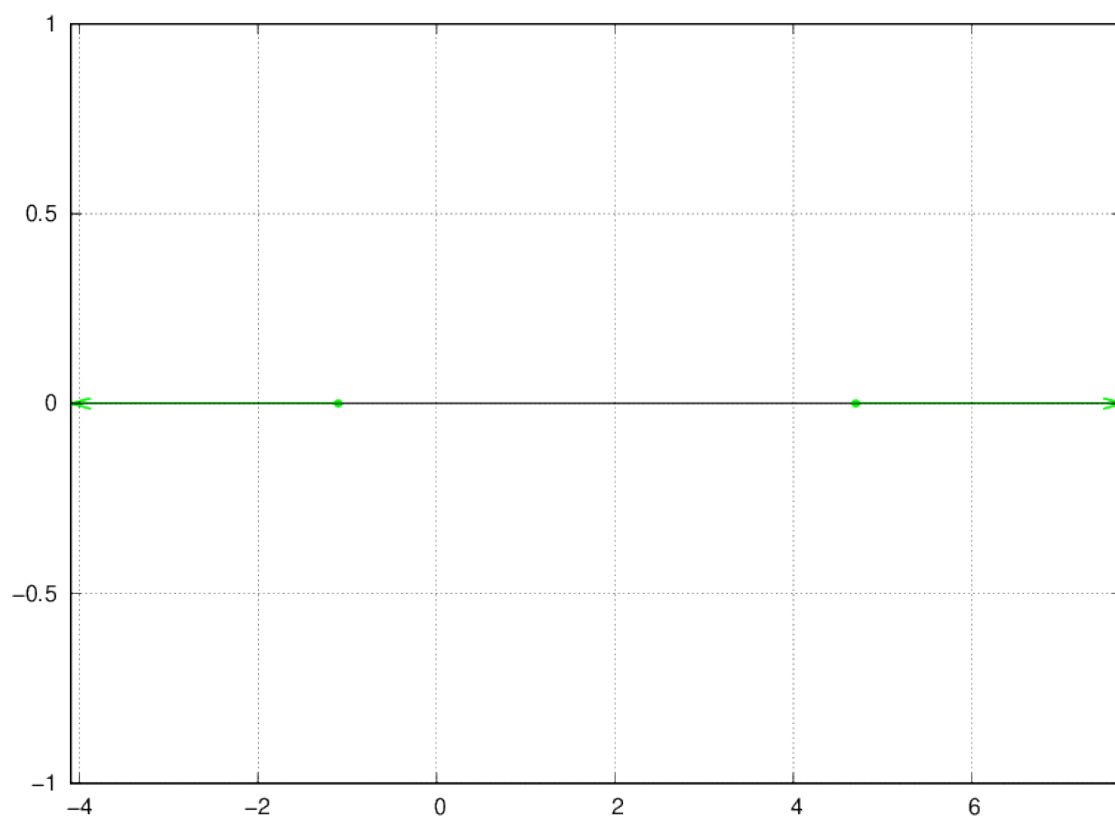


45.

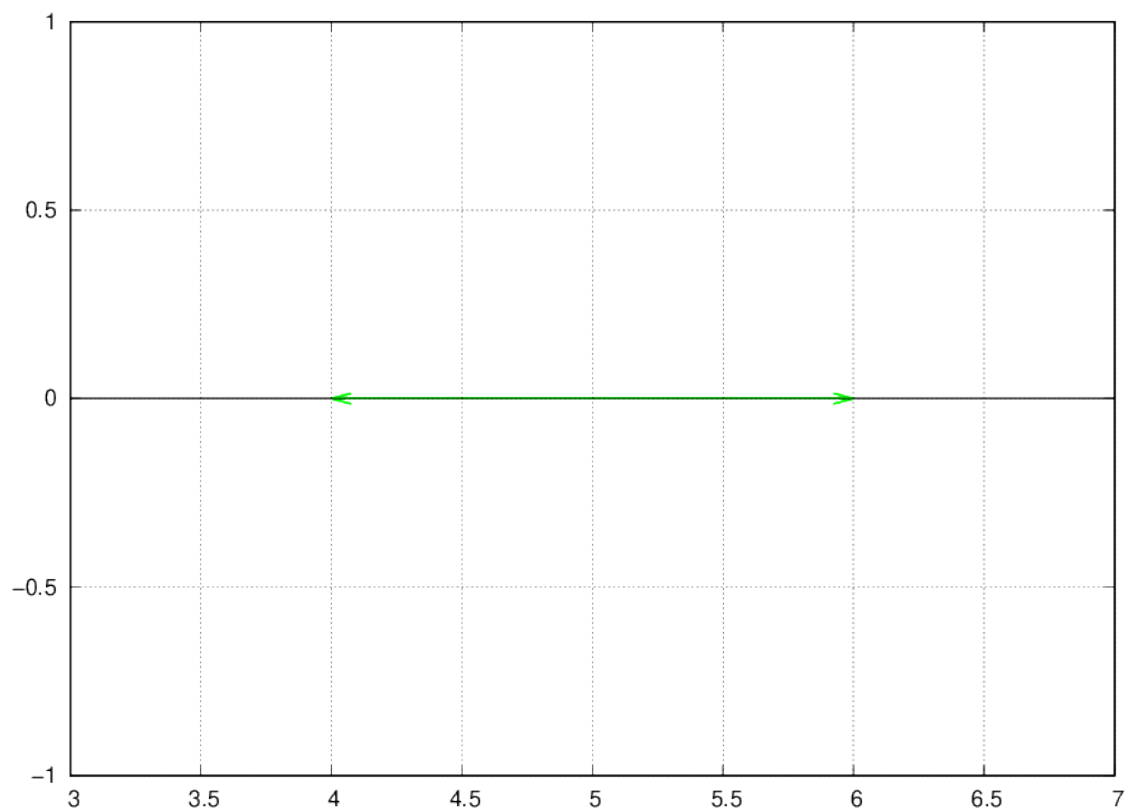
46.  $(8, 12)$



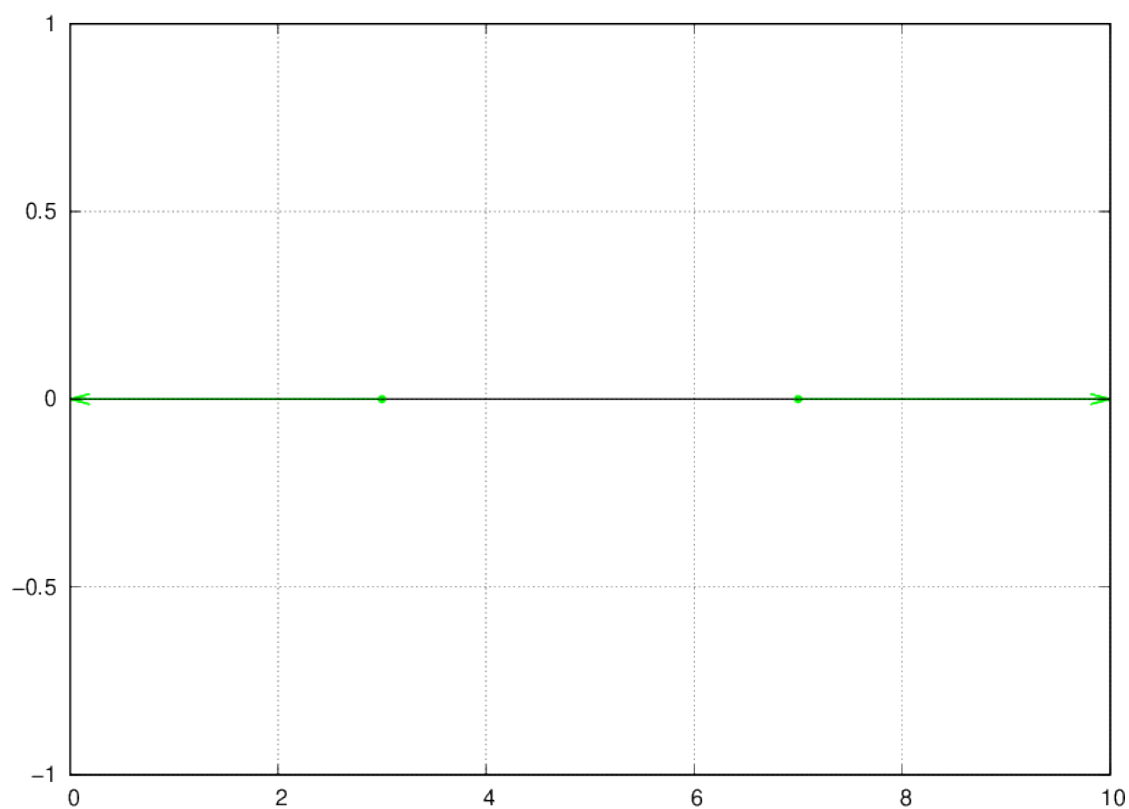
47.  $(-\infty, -1.1] \cup [4.7, \infty)$



48.  $(4, 6)$

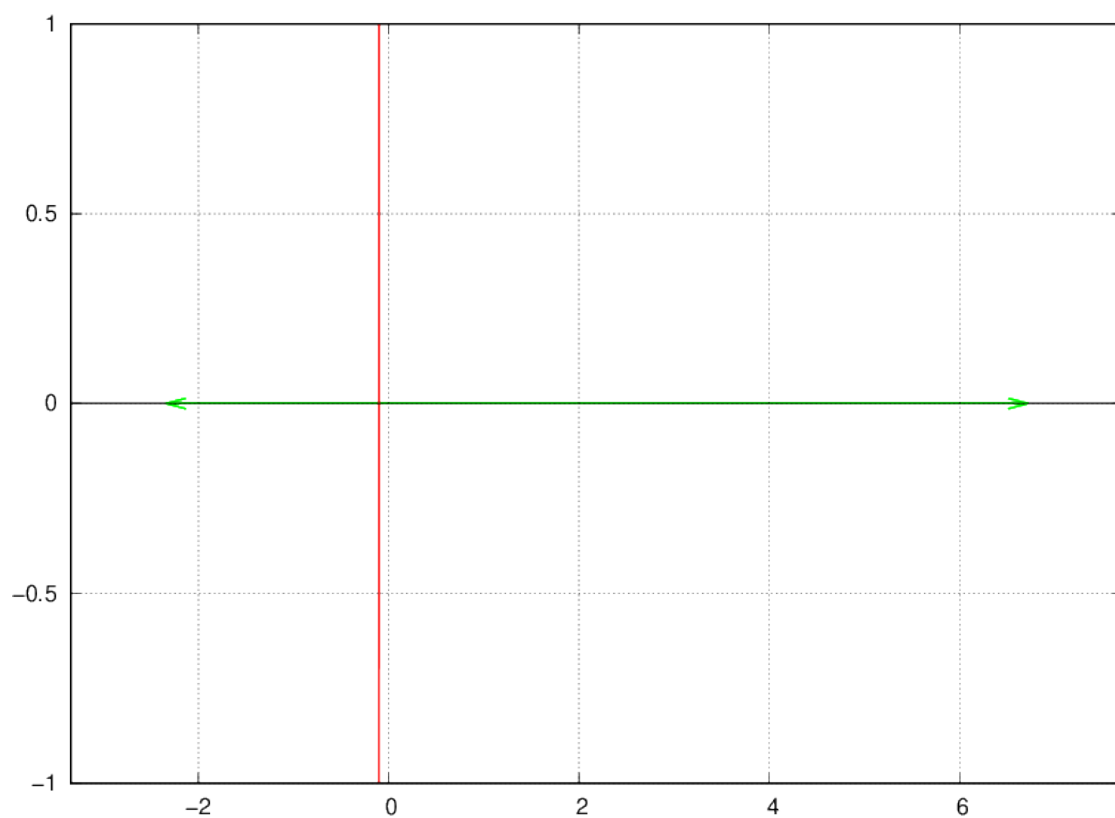


49.  $(-\infty, 3] \cup [7, \infty)$

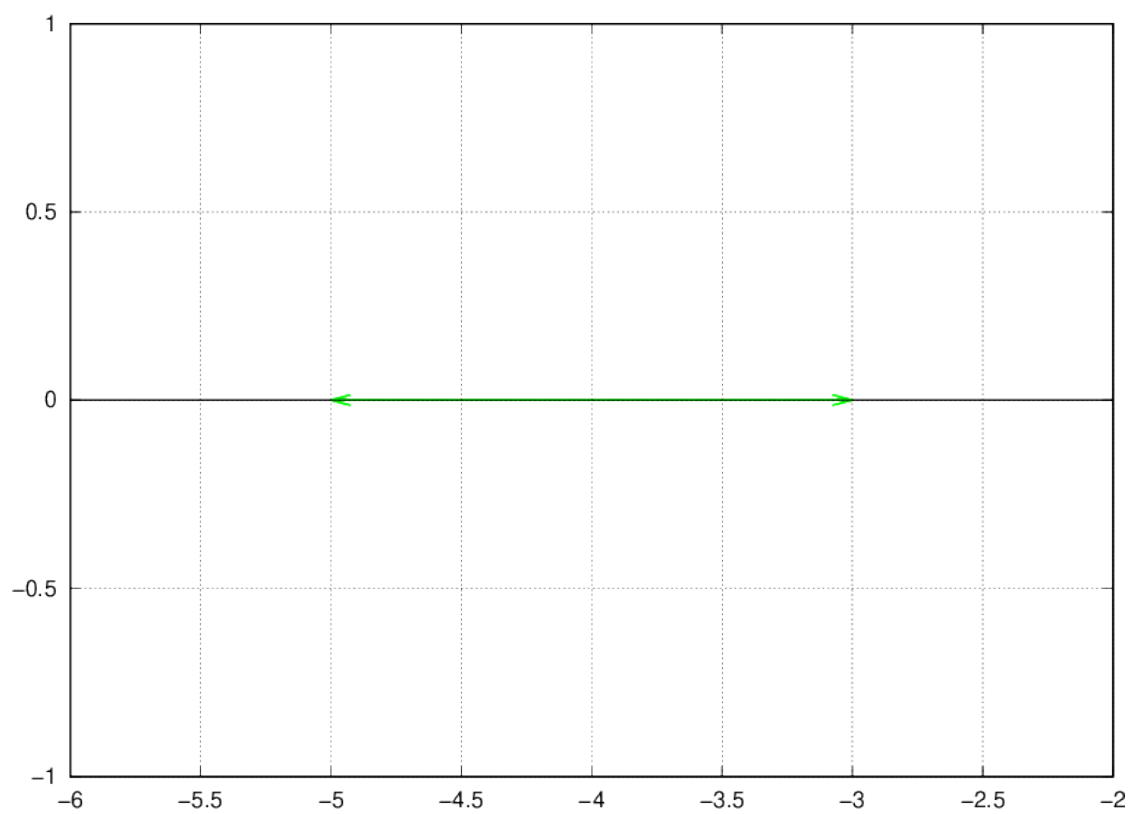


50.  $(-2.34, 6.72)$

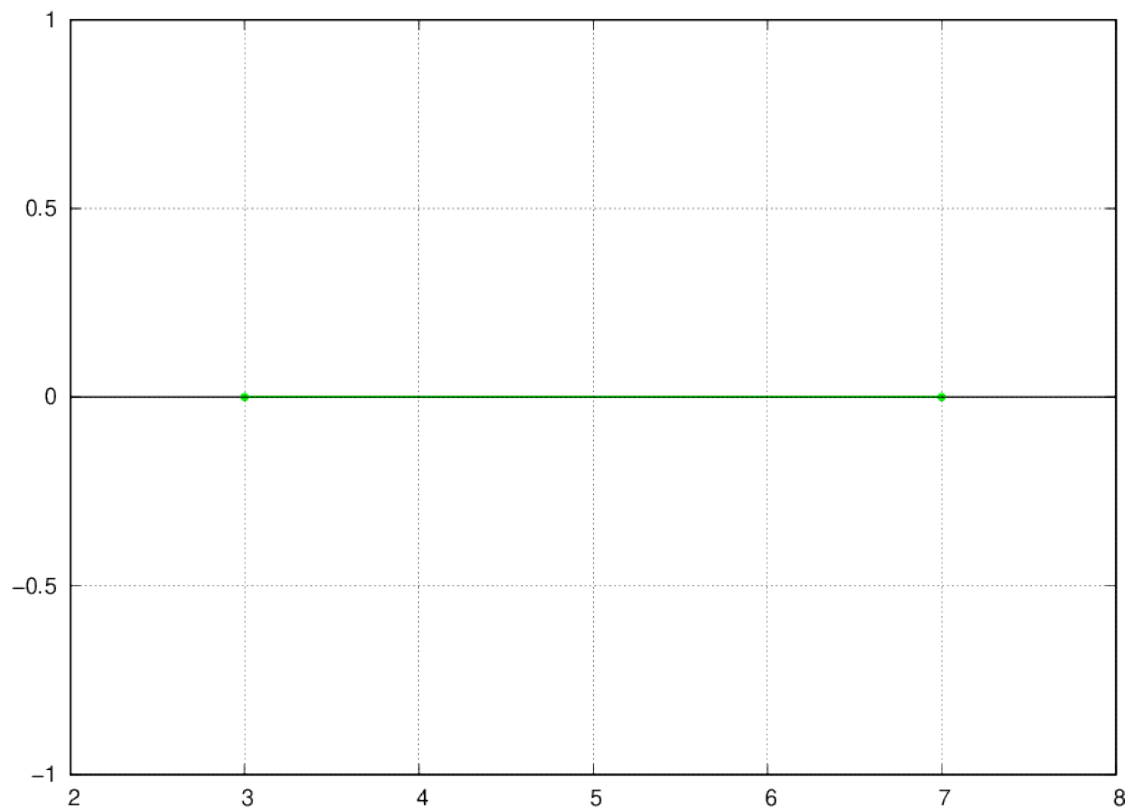




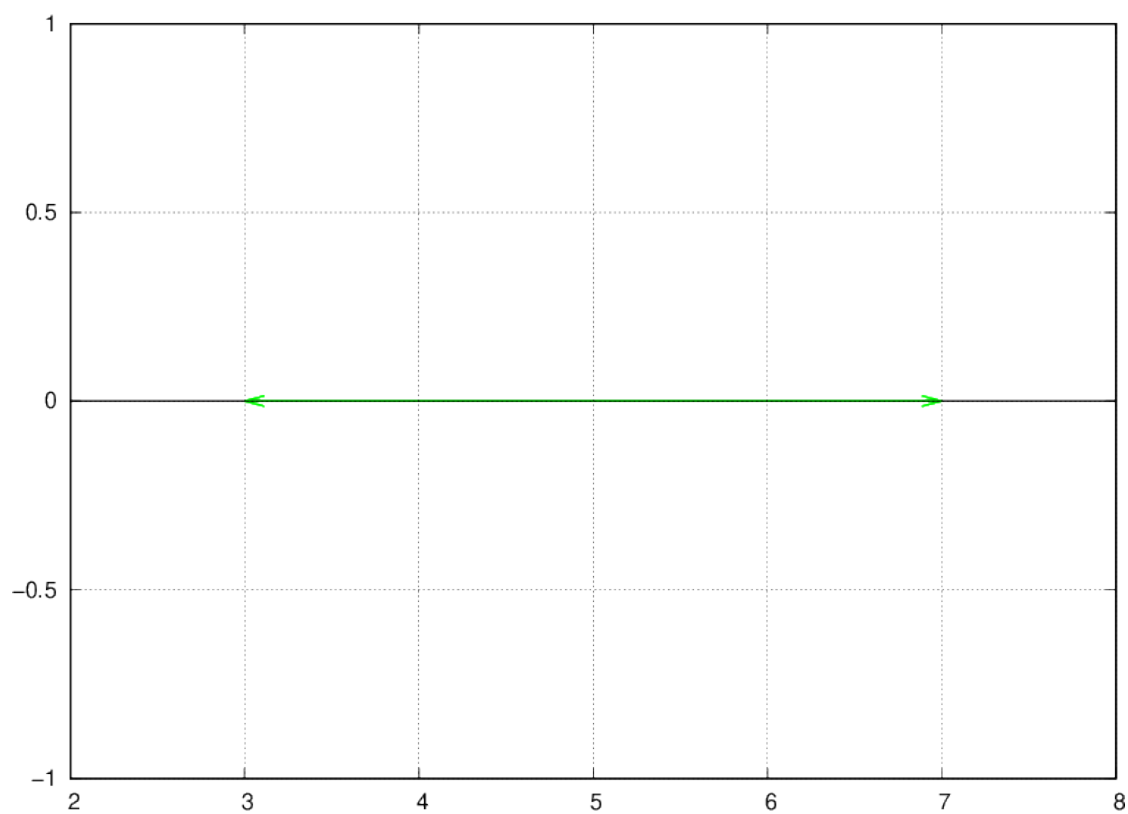
51.  $(-5, -3)$



52.  $[3, 7]$



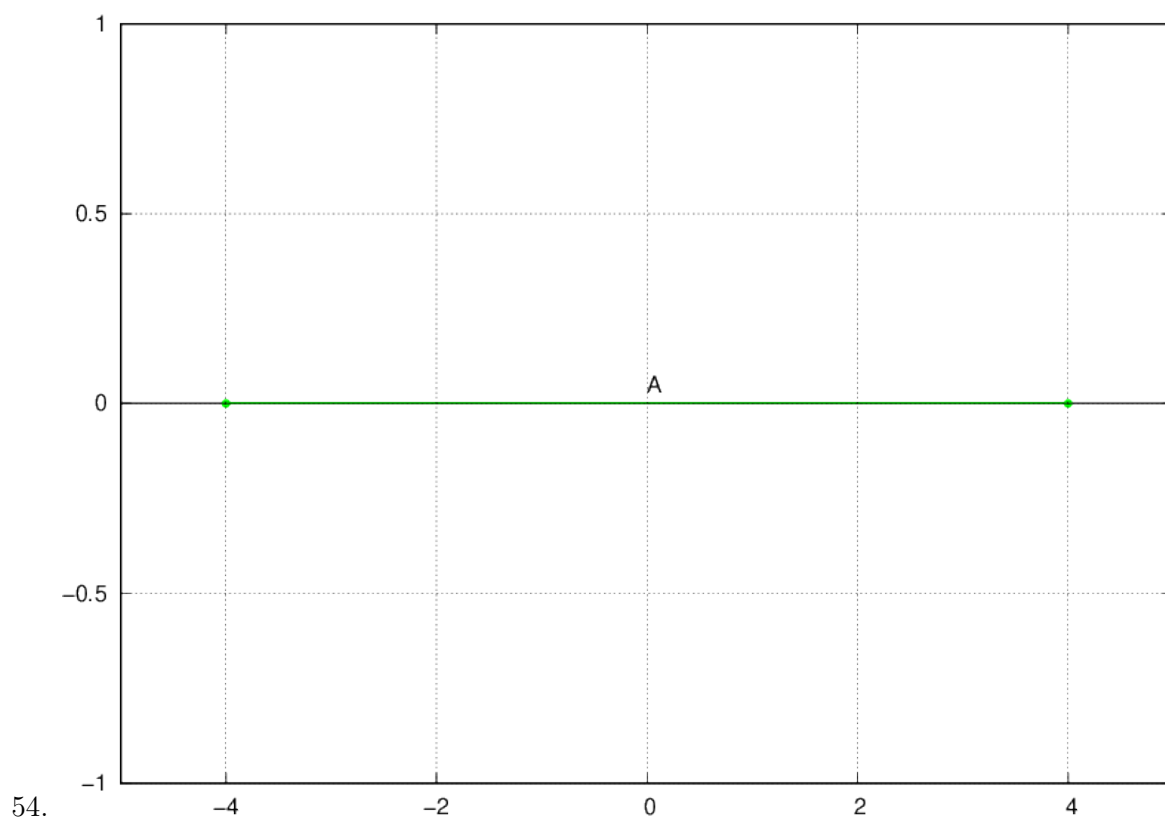
53. (3, 7)



---

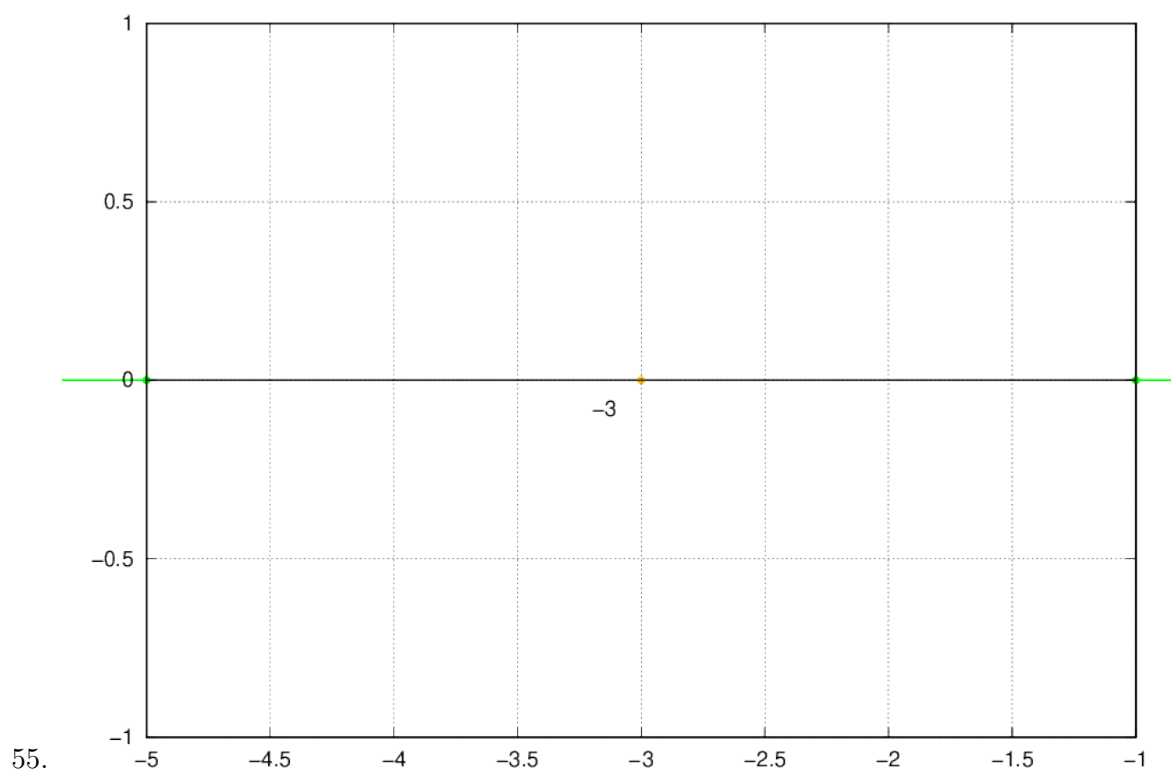
Teorije, vaje in rešitve objavljene na:

[https://si.openprof.com/wb/poglavje:absolutna\\_vrednost/753/?utm\\_source=pdf](https://si.openprof.com/wb/poglavje:absolutna_vrednost/753/?utm_source=pdf)



54.

$$\{x \in \mathbb{R}; -4 \leq x \leq 4\} \text{ ali } |x| \leq 4.$$



$$A = \{x \in \mathbb{R}; x \leq -5 \text{ \& } x \geq -1\} \text{ ali } |x + 3| \geq 2$$

Teorije, vaje in rešitve objavljene na:

[https://si.openprof.com/wb/poglavje:absolutna\\_vrednost/753/?utm\\_source=pdf](https://si.openprof.com/wb/poglavje:absolutna_vrednost/753/?utm_source=pdf)

