

## UČNI LIST – Realna števila

1) Delno koreni:

a)  $\sqrt{24} =$

b)  $\sqrt{45} =$

c)  $\sqrt{98} =$

d)  $\sqrt{60} =$

2) Izračunaj s pomočjo delnega korenjenja:

a)  $\sqrt{90} + \sqrt{250} =$

b)  $\sqrt{20} + \sqrt{500} =$

c)  $\sqrt{252} + \sqrt{63} =$

d)  $\sqrt{891} - \sqrt{44} =$

3) Izračunaj s pomočjo delnega korenjenja:

a)  $\sqrt{833} - \sqrt{68} =$

b)  $\sqrt{405} + \sqrt{245} =$

c)  $\sqrt{18} - \sqrt{200} - \sqrt{50} =$

d)  $\sqrt{405} + \sqrt{20} - \sqrt{125} =$

4) Izračunaj s pomočjo delnega korenjenja:

a)  $\sqrt{300} - \sqrt{75} + \sqrt{27} =$

b)  $\sqrt{112} + \sqrt{63} - \sqrt{28} =$

c)  $\sqrt{32} - \sqrt{18} + \sqrt{200} =$

d)  $\sqrt{500} - \sqrt{180} + \sqrt{45} =$

e)  $\sqrt{75} + \sqrt{300} - \sqrt{27} =$

f)  $\sqrt{18} + \sqrt{32} - \sqrt{50} - \sqrt{162} =$

5) Zapiši interval, dan z neenačbo::

a)  $-3 \leq x \leq 4$

b)  $0 \leq x < 5$

c)  $x \leq 2$

d)  $-1 < x < 3$

6) Določi (z risanjem) presek intervalov:

a)  $[-5, 1] \cap [-2, 4]$

b)  $(-1, 3] \cap (0, 6]$

c)  $[-3, -1] \cap (-\frac{1}{2}, 2)$

d)  $[-2, 4) \cap (1, \frac{9}{2}]$

7) Določi (z risanjem) presek intervalov:

a)  $[\frac{3}{2}, \frac{18}{5}] \cap [-\frac{5}{2}, \frac{11}{4}]$

b)  $[-4, 3] \cap [3, 5]$

c)  $[-3, 2] \cap [-1, 5] \cap (-2, 4)$

d)  $(-6, 1) \cap (0, 4] \cap [2, 7)$

8) Kateremu intervalu pripadajo števila  $x$ , za katera velja:

a)  $-9 \leq 5x - 4 < 11$

b)  $18 \geq 4x - 7 \geq -8$

c)  $-9x - 2 < 1$

d)  $-8 < 3x + 4 \leq 22$

e)  $3x + 1 \leq 10 > 2x - 4$

f)  $4x + 3 > 7 \leq 2x - 5$

9) Izračunaj:

a)  $|2 - 9| + |5 - 6| =$

b)  $|5 \cdot |3 - |-4|| - 8 \cdot (2 - 4)| =$

c)  $|-6 - 3 \cdot (-4 + 2 \cdot |-5|)| =$

d)  $4 \cdot (-3 - 2 \cdot |-7|) - |(-2) \cdot |-8| - 3 \cdot (-4)| =$

10) Izračunaj:

- a)  $\left| 3 \cdot |7 + 2 \cdot (-3 - |-6|)| + 4 - 2 \cdot |-3 \cdot (-5)| \right| =$
- b)  $|-9| \cdot (-4) - |-7| \cdot (|-3| \cdot (-8) - |-2| \cdot |-4|) =$
- c)  $8 \cdot |-2 - 7 \cdot |-1| - (-4)| - 3 \cdot (-5 - 2 \cdot |-7| + 3 \cdot |-4|) =$
- d)  $\left| ((-9) \cdot |-6| - |-29|) \cdot 8 - |-4| \cdot (|9| - (-14)) \right| =$

11) Izračunaj:

- a)  $\left| ((-8) \cdot |-9| - |-27|) \cdot 7 - |-5| \cdot (|14| - (-19)) \right| =$
- b)  $|-8 \cdot (|-6| \cdot (-9) - |-23|) - |-4| \cdot (|-7| - (-19))| =$
- c)  $|-7 \cdot (|-8| \cdot (-6) - |-18|) - |-9| \cdot (|-5| - (-19))| =$
- d)  $|-3 \cdot (|-4| - (|-5| \cdot (-2) - |-6|)) - 7 \cdot | -(-20) - 4 \cdot |-2 - (-8)| || =$

12) Izračunaj:

- a)  $|-6 \cdot (|-8| \cdot (-9) - |-21|) - |-5| \cdot (|-9| - (-17))| =$
- b)  $|-9 \cdot (|-5| \cdot (-7) - |-19|) - |-6| \cdot (|-8| - (-14))| =$
- c)  $|-9 + |-8| \cdot (|-7| \cdot (-2) - |-12|) - (-6) \cdot |4 - |-5|| =$
- d)  $|-9 \cdot (|-7| - |-6| \cdot (-12)) - |-16| \cdot (-2 + (19 - |-23|))| =$

13) Izračunaj:

- a)  $|-8 \cdot (|-9| - |-7| \cdot (-12)) - |-14| \cdot (-5 + (17 - |-24|))| =$
- b)  $\left| (-3) \cdot |8 - |-6| + |-2|| - |-7| \right| - (-10) \cdot ||-25| - |-8| \cdot |-4|| =$
- c)  $|-12| \cdot (-3) - |-6| \cdot (|-5| \cdot (-7) - |-8| \cdot |-4| \cdot ||-6| \cdot |-5| - (-8)| - |-17||) =$

14) Reši enačbo:

- a)  $|x - 6| = 8$
- b)  $|x + 1| = 7$
- c)  $|3x - 2| = 10$
- d)  $|5x + 4| = 19$
- e)  $|2x + 5| = |4x - 7|$
- f)  $\left| \frac{1}{4}x - \frac{5}{8} \right| = \left| -\frac{3}{8}x + \frac{1}{2} \right|$

## REŠITVE UČNEGA LISTA – Realna števila

- 1) a)  $2\sqrt{6}$   
b)  $3\sqrt{5}$   
c)  $7\sqrt{2}$   
d)  $2\sqrt{15}$
- 2) a)  $8\sqrt{10}$   
b)  $12\sqrt{5}$   
c)  $9\sqrt{7}$   
d)  $7\sqrt{11}$
- 3) a)  $5\sqrt{17}$   
b)  $16\sqrt{5}$   
c)  $-12\sqrt{2}$   
d)  $6\sqrt{5}$
- 4) a)  $8\sqrt{3}$   
b)  $5\sqrt{7}$   
c)  $11\sqrt{2}$   
d)  $7\sqrt{5}$   
e)  $12\sqrt{3}$   
f)  $-7\sqrt{2}$
- 5) a)  $[-3, 4]$   
b)  $[0, 5]$   
c)  $(-\infty, 2]$   
d)  $(-1, 3)$
- 6) a)  $[-2, 1]$   
b)  $(0, 3]$   
c)  $\emptyset$   
d)  $(1, 4)$
- 7) a)  $[1\frac{1}{2}, 2\frac{3}{4}]$   
b)  $\{3\}$   
c)  $(-1, 2]$   
d)  $\emptyset$
- 8) a)  $x \in [-1, 3)$   
b)  $x \in [-\frac{1}{4}, 6\frac{1}{4}]$   
c)  $x \in (-\frac{1}{3}, +\infty)$   
d)  $x \in (-4, 6]$   
e)  $x \in (-\infty, 3]$   
f)  $x \in [6, +\infty)$
- 9) a) 8  
b) 21  
c) 24  
d) 72
- 10) a) 9  
b) 188  
c) 61  
d) 756
- 11) a) 858  
b) 512  
c) 246  
d) 48
- 12) a) 428  
b) 354  
c) 211  
d) 489
- 13) a) 432  
b) 89  
c) 4206
- 14) a)  $x_1 = 14, x_2 = -2$   
b)  $x_1 = 6, x_2 = -8$   
c)  $x_1 = -2\frac{2}{3}, x_2 = 4$   
d)  $x_1 = -4\frac{3}{5}, x_2 = 3$   
e)  $x_1 = \frac{1}{3}, x_2 = 6$   
f)  $x_1 = -1, x_2 = 1\frac{4}{5}$