

ВЕЖБЕ ЗА ПИСМЕНИ ЗАДАТАК ~VIII разред

Основни ниво

1. Реши неједначину и решења прикажи на бројевној прави :
а) $x + 10 < 12$ б) $-x + 1 > 4$ в) $2x - 3 \geq -5$
2. Провери да ли број -3 припада скупу решења неједначине: а) $x + 2 < 4$
б) $1 - x > 3$?
3. Који природни бројеви сабрани са 2 дају збир мањи од 7 ?
4. Израчунај површину и запремину коцке ивице 8cm.
5. Израчунај површину и запремину квадра чије су ивице 4cm ,6cm и 7cm .

Средњи ниво

6. Реши неједначине: а) $6 - 7a \geq 8 + 7a$ б) $\frac{-x+5}{3} > -2+x$
7. Колико има целих бројева таквих да је :а) $-\frac{1}{3} < \frac{x}{6} < \frac{1}{2}$ б) $-5 \leq x - 7 < 1$
8. Одреди највећи природан број n за који је $\frac{n}{3} - 1 < \frac{n}{7} + 4$
9. Израчунај површину и запремину правилне четворостране призме основне ивице $a = 5$ cm и висине $H = 8$ cm.
10. Израчунај површину правилне тростране призме чија је површина основе $36\sqrt{3}$ cm², а висина призме је 5 cm.

Напредни ниво

11. Реши неједначину у скупу целих бројева $3x \cdot (x-3) + 1 < (x-5)^2 + 2x^2$
12. Користећи особине производа реши неједначину $(2y-1) \cdot (5y+3) \geq 0$.
13. Реши неједначину $2x - \frac{x-5}{2} < \frac{9-x}{10} + 8$ и скуп решења представи на бројевној прави и интервалом.
14. Запремина квадра чије су ивице у размери 12 : 5 : 9 износи 4320 cm³. Израчунај површину овог квадра.
15. Основа праве призме је правоугли троугао чија је једна катета 15cm, а друга за 9cm краћа од хипотенузе. Израчунај површину и запремину те призме ако јој је највећа бочна страна квадрат .