

III konsultācija

1. Vienādojuma $ax^2 + (a - 2)x - 2 = 0$ viena sakne ir 4. Nosaki a vērtību un otru sakni!
.....
2. Ar kādām a vērtībām vienādojumam $4x + a = 6 - ax$ ir negatīva sakne?
3. Ar kādām a vērtībām vienādojumam $2x^2 + (a + 1)x + 2 = 0$ ir divas dažādas saknes?
.....
4. Aprēķini virknes $a_n = \frac{n-2}{4n}$ septīto locekli!
5. Trīsstūrī ABC paralēli malai BC novilkts nogrieznis EF ($E \in AB$; $F \in AC$). Zināms, ka $AE = 6\text{m}$, $EB = 4\text{m}$, leņķis ABC ir 60° un nogriežņu BC un EF starpība ir 4cm. Aprēķini malas BC garumu un trīsstūra ABC laukumu!
6. Vienādsānu trapeces pamati ir 4cm un 8cm. Trapeces šaurais leņķis ir 60° . Aprēķini trapeces augstumu un laukumu!
7. Vai divi trīsstūri var būt līdzīgi, ja viena trīsstūra malas ir 5cm, 6cm un 7cm, bet otra – 21cm, 18cm un 15cm?
8. Klasē 32 skolēni. Četri no tiem ir sportisti. Cik % sportistu ir klasē?
9. Klasē divi teicamnieki, kas veido 5% no visiem klases skolēniem. Cik skolēnu mācās šajā klasē?
10. Taisne $y = k + x$ iet caur punktu $(-2; 0)$. Atrodi k vērtību! Uzraksti iegūtās funkcijas formulu un konstruē tās grafiku!
- Tajā pat koordinātu sistēmā, konstruē funkcijas $y = -x^2 + 2x + 8$ grafiku! Nolasi un pieraksti abu grafiku krustpunktu koordinātas!
11. Cik grādu liels ir regulāra desmitstūra katrs virsotnes leņķis?
12. Romba diagonāles ir 6cm un 8cm. Aprēķini šajā rombā ievilktais riņķa līnijas garumu! ($\pi = 3$)

13. Ap vienādmalu trīsstūri apvilktas riņķa līnijas rādiuss ir 8cm. Aprēķini trīsstūra malu un laukumu!
14. Horda sadala riņķa līniju lokos, kuru leņķisko lielumu attiecība ir 5 : 13. Aprēķini, cik lieli ir ievilkto leņķi, kas balstās uz šiem lokiem?
15. Aprēķini izteiksmes $\frac{m+3}{m^3} : \frac{2m+6}{m}$ vērtību, ja $m = 0,5$!
16. Atrisini nevienādību $x^2 + 6x + 5 < 0$!
17. Sareizini $-4x^2y^4 \cdot 2\frac{3}{4}xy^2$!
18. Atrisināt vienādojumu $17 - 2,5x = 6 - 5(x - 0,2)$!