

V konsultācija

- Tvaikoņa ātrums pa straumei ir 27km/h, bet pret straumi tas brauc ar ātrumu 19km/h. Aprēķini upes straumes ātrumu un tvaikoņa ātrumu stāvošā ūdenī!

- Atrodi izteiksmes $16^{-2} : 8^{-4}$ vērtību!
- Aprēķini izteiksmes $\left(1\frac{1}{2} - \frac{5}{6}\right)^{-2} : 0,1^{-1} - \sqrt{1\frac{9}{16}}$ vērtību!
- Aprēķini nezināmo lielumu!
 a) $\frac{3}{4}x = 12$; b) $\frac{1,4}{0,5} = \frac{4}{x}$
- Vienkāršo izteiksmi!
 a) $\frac{y-x}{x-y}$;; d) $\frac{7a^2-7}{7a^2-7a}$;;
 b) $\frac{8x+8y}{x^2+2xy+y^2}$;; e) $\frac{(a-b)^2}{b-a}$;;
 c) $\frac{a^2-6a+9}{a^2x-9x}$;; f) $\frac{x^2-2x-24}{x^2-10x+24}$;
- Aprēķini izteiksmes vērtību!
 $(3^{-2})^{-2} \cdot (1\frac{1}{2})^{-2} : 8 : 3^{-3}$
- Nosaki funkcijas definīcijas apgabalu!
 $y = \frac{1}{\sqrt{1-x}}$
- Vienkāršo izteiksmi!
 $\frac{4\sqrt{5}-5}{4-\sqrt{5}}$
- Nogriežņa AE garums ir 16cm. Punkts P to sadala attiecībā 1 : 3, skaitot no A. Aprēķini katras nogriežņu daļas garumu!

10. Lauztas līnijas posmu garumi ir 2cm, 3cm un 7cm. Vai nogriežņa, kas savieno šīs lauztās līnijas galapunktus var būt 1cm?
11. Zināms, ka nogriežņi AC un CK ir vienādi, bet leņķis ACN ir vienāds ar leņķi KCN. Pierādīt, ka AN = NK!
12. Vienādsānu trīsstūra virsotnes leņķis ir 120° . Augstums, kas novilkts pret sānu malu ir 6cm. Aprēķini trīsstūra pamatu!
13. Vienādsānu trīsstūra pamats ir 1,4cm garš, bet sānu malas garums ir un 2,1cm. Tam līdzīgā trīsstūra perimetrs ir 16,8cm. Aprēķini, cik garš ir otrā trīsstūra pamats!
14. Aprēķini trīsstūra mazāko augstumu, ja malu garumi ir 25cm, 29cm un 36cm!
15. Nogriežņi AB un CD atrodas uz paralēlām taisnēm, bet AC un BD krustojas punktā E. Pierādi, ka trīsstūris ABE ir līdzīgs trīsstūrim CDE. Aprēķini nogriežņa AE garumu, ja $AB = CE = 6\text{cm}$, $CD = 9\text{cm}$!
16. Aprēķini taisnleņķa trīsstūra ABC ($\angle C = 90^\circ$) kateti AC, ja šī trīsstūra augstums CD = $6\sqrt{3}\text{cm}$, bet $\angle A = 30^\circ$!
17. Aprēķini $f\left(\frac{3-\sqrt{5}}{2}\right)$, ja $f(x) = x^2 - 3x + 1$!
18. Vienādsānu trapeces diagonāles krustojoties dalās attiecībā 2 : 5. Aprēķini trapeces perimetru, ja tās mazākais pamats un augstums ir 4cm!