

სადირექციო წერა მათემატიკაში

08.04.2025 წ.

IX კლასი

1. ამოხსენით განტოლება:  $3\sqrt{x-2} - 2\sqrt{x-3} = 12 - |1 - \sqrt{x-3}|$
2. ამოხსენით უტოლობა:  $\frac{1}{|2x-3|} - 1 \leq \frac{2}{3}$
3. გამოიანგარიშეთ  $\left( \frac{\sqrt[3]{\sqrt{6}+\sqrt{3}} \cdot \sqrt[6]{9-6\sqrt{2}-\sqrt{18}}}{\sqrt[6]{2}-1} \right)^3$
4. ცნობილია, რომ  $0 < a < 1$  და  $A = \sqrt[5]{a^3 \sqrt[3]{a^2 \sqrt{a}}}$ ,  $B = \sqrt[3]{a^2 \sqrt[4]{a^3 \sqrt{a}}}$ . რომელი რიცხვია მეტი A თუ B? (პასუხი მსჯელობით დაასაბუთე)
5. ამოხსენით განტოლება:  $\sqrt[3]{5+X} + \sqrt[3]{5-X} = 2\sqrt[3]{5}$
6. ABC მახვილკუთხა სამკუთხედში A და B წვეროებიდან დაშვებული სიმაღლეების ფუძეებია A<sub>1</sub> და B<sub>1</sub> წერტილები შესაბამისად.  $\angle C = 60^\circ$ . იპოვეთ A<sub>1</sub>B<sub>1</sub>C სამკუთხედის ფართობის შეფარდება ABC სამკუთხედის ფართობთან.
7. ABCD ტრაპეციაში CD ფერდის სიგრძე 12სმ-ია. იპოვეთ მანძილი AB ფერდის M შუაწერტილიდან CD ფერდის შემცველ წრფემდე, თუ ABCD ტრაპეციის ფართობი 96სმ<sup>2</sup>-ია.
8. პარალელოგრამის გვერდებია 8სმ და 5სმ, ხოლო ფართობი კი  $20\sqrt{3}$ . იპოვეთ პარალელოგრამის მცირე დიაგონალის სიგრძე.