

საშემოდგომო გამოცდა მათემატიკაში

VII კლასი

01.07.2025

- 1) გაამარტივეთ გამოსახულება და იპოვეთ მისი მნიშვნელობა:  $4x - 2(8x - 5y) + 3(2y + x - 3)$ ,  
თუ  $x = -\frac{1}{9}$ ;  $y = \frac{1}{8}$
- 2)  $x - y = 11$  და  $xy = 17$ , იპოვეთ  $x^2 + y^2$
- 3) დაშალეთ მამრავლებად:  $9(x - 5)^2 - 25(1 + 2x)^2$
- 4) ამოხსენით განტოლებათა სისტემა: 
$$\begin{cases} 4(x + 2) = 1 - 5y \\ 3(y + 2) = 3 - 2x \end{cases}$$
- 5) დაწერეთ იმ წრფის განტოლება, რომელიც გადის OY ღერძისა და  $y = -3x - 1$  წრფის გადაკვეთის წერტილზე და არ კვეთს  $y = 2x - 7$  წრფეს
- 6) ტოლფერდა სამკუთხედის გარე კუთხე  $100^\circ$ -ია. იპოვეთ სამკუთხედის კუთხეები.
- 7) AB ქორდის ბოლოებში გავლებულ რადიუსებს შორის კუთხე  $120^\circ$ -ის ტოლია. იპოვეთ მანძილი წრეწირის ცენტრიდან ამ ქორდამდე, თუ რადიუსი 12სმ-ის ტოლია
- 8) ABC სამკუთხედის AB გვერდის M შუაწერტილიდან აღმართულია მართობი, რომელიც BC გვერდს N წერტილში კვეთს. იპოვეთ CN მონაკვეთის სიგრძე, თუ  $BN = 22$ სმ,  $\angle B = 30^\circ$  და  $\angle CAN = \angle BAN$