## სადირექციო წერა მათემატიკაში

## 08.04.2025 წ

## VII კლასი

- 1. ჩაწერეთ  $2(x^2y)^n$  და  $(-3x^ny)^3$  გამოსახულებების ნამრავლი, როგორც სტანდარტული სახის ერთწევრი. იპოვეთ n, თუ მიღებული ერთწევრის ხარისხი 45-ის ტოლია. $\mathbf P$
- 2. შეასრულეთ მოქმედებები:  $(3a-1)^3-3(3a+1)^2+5(0,8+1,8a)$ . იპოვეთ მიღებული მრავალწევრის ხარისხი.
- 3. ამოხსენით განტოლება:  $9(x-6) + x(6-x)^2 = 0$
- 4. დაშალეთ მამრავლებად:  $18(x-1)^2-2(2x+1)^2$ .
- 5. მართკუთხედის პერიმეტრი 3,4 სმ-ის ტოლია, ფართობი კი 0,3 სმ $^2$ . იპოვეთ ამ მართკუთხედის გვერდების სიგრძეთა კვადრატების ჯამი.
  - ABC სამკუთხედის A წვეროსთან მდებარე MAB გარე კუთხის ზომა ისე შეეფარდება ACB კუთხის ზომას, როგორც 8:3, ხოლო  $\angle MAB + \angle ABC = 195^\circ$ . იპოვეთ ABC სამკუთხედის უდიდესი შიგა კუთხის გრადუსული ზომა.
  - ტოლფერდა ABC სამკუთხედის AC ფუძის სიგრძეა 32 სმ. BC ფერდის შუამართობი ფუძეს კვეთს D წერტილში. იპოვეთ ABC სამკუთხედის პერიმეტრი, თუ ABD სამკუთხედის პერიმეტრი 50 სმის ტოლია.
- 8. ABC სამკუთხედში C კუთხე მართია. A კუთხის წვეროდან გავლებულია AK ბისექტრისა. იპოვეთ მანძილი K წერტილიდან ჰიპოტენუზამდე, თუ CK მონაკვეთი 2, 8 სმ-ით მოკლეა BK-ზე და BC კათეტის სიგრძე 12 სმ-ის ტოლია.