

## VII კლასი

### სადირექციო წერა მათემატიკაში

13. 12. 2024 წ

1. გამოიანგარიშე :

$$5 - \frac{\frac{2}{3} - \frac{11}{6} \left(1 - \frac{4}{9}\right) + \frac{5}{27}}{\frac{1}{3} - \frac{1}{4}}$$

2 იპოვეთ  $|5 - x| + |x + 7| = 12$  განტოლების ყველა მთელი ამონახსნის ჯამი.

3. ამოხსენით განტოლება  $\frac{3x-1}{5} + \frac{1}{4}(1 - 3x) = x - \frac{2x-1}{2}$

4. 50 გრამ ოქროსა და ვერცხლის შენადნობში ოქრო და ვერცხლი ისე შეეფარდება ერთმანეთს, როგორც 1:2, ხოლო 200 გრამ ოქროსა და ვერცხლის შენადნობში კი ოქრო და ვერცხლი ისე შეეფარდება ერთმანეთს, როგორც 1:5. ოქროსა და ვერცხლის რა შეფარდებას მივიღებთ, თუ ამ შენადნობებს ერთმანეთთან გადავადნობთ?

5. ვაშლი ატამზე იაფია 20%-ით, გარგარი 50%-ით ძვირია ვაშლზე, რამდენი პროცენტით ძვირია გარგარი ატამზე?

6. ABC სამკუთხედში  $AB=7$ ,  $AC=9$ ,  $L$  წერტილი BC გვერდს ყოფს 2:1 შეფარდებით, ამასთან ABL და ACL სამკუთხედებს ტოლი პერიმეტრები აქვთ, იპოვეთ ABC სამკუთხედის პერიმეტრი.

7. სამკუთხედის გარე კუთხეები ისე შეეფარდებიან ერთმანეთს, როგორც 4:5:6. როგორ შეეფარდებიან ერთმანეთს მათი შესაბამისი შიგა კუთხეები?

8. ABC სამკუთხედში ორი კუთხის ბისექტრისების გადაკვეთისას მიღებული მახვილი კუთხე ამავე სამკუთხედის მესამე კუთხის ტოლია, იპოვეთ ეს მესამე კუთხე.

9. ბონუსი: რამდენი ნატურალურპერიმეტრიანი სამკუთხედი არსებობს, რომლის ორი გვერდი 10 და 15 -ის ტოლია ?