

Школско такмићење из математике

шести разред:

2024.

1. Израчунавај збир $x + y$ ако је

$$x - \left(\frac{3}{2} - 0,25\right) : \left(\frac{5}{4} - 1,125\right) = 1 \quad \text{и} \quad y - \left(\frac{1}{2} - 0,25\right) : \left(\frac{5}{4} - 1,125\right) = 1.$$

2. Унутрашњи углови троугла су α , β и γ . Одреди мере ових углова ако је $\alpha + \beta = 110^\circ$ и $\beta + \gamma = 108^\circ$.

3. Одреди све просте бројеве p и q за које важи $23p + 3q = 2023$.

4. Дешифруј сабирање (различита слова представљају различите цифре, а иста слова исте цифре)

$$\overline{\text{СУНЦЕ}} + \overline{\text{МЕСЕЦ}} = 35688$$

ако је $\overline{\text{СУНЦЕ}}$ петоцифрени број дељив бројевима 4 и 5, а $\overline{\text{МЕСЕЦ}}$ петоцифрени број дељив бројем 8.

5. У троуглу ABC симетрале углова $\angle ABC$ и $\angle BAC$ секу наспрамне странице AC и BC у тачкама B_1 и A_1 , редом. Ако је $\angle BB_1A = 95^\circ$ и $\angle AA_1B = 97^\circ$, поређај по дужини, од најкраће до најдуже, странице троугла ABC .