

# Окружно такмичење из математике

## пети разред:

2008.

1. Ако је  $a = 2,5$  и  $b = 10$ , израчунај вредност израза

$$1 : \left( \frac{1}{a} + \frac{1}{b} \right).$$

2. Дате су две различите кружнице и три различите праве. За тачку кажемо да је "симпатична" ако је заједничка за два од датих пет геометријских објеката. Колико највише "симпатичних" тачака могу имати дате кружнице и праве?

3. Колико се бројева може написати помоћу елемената скупа  $M$  кога чине прости чиниоци броја  $2\ 310$ , ако тражени бројеви садрже по 2 проста чиниоца?

4. Странаца квадрата је  $6\text{cm}$ . Једном правом је подељен на 2 правоугаоника чији се обими разликују за  $5\text{cm}$ . Израчунај површине тих правоугаоника.

5. Златар Златко је за  $\frac{1}{2}\text{kg}$  сребра и  $\frac{1}{3}\text{kg}$  злата платио 750 000 динара, а за  $1\text{kg}$  сребра и  $\frac{1}{2}\text{kg}$  злата платио је 1 250 000 динара. Колико ће Златко платити  $2\text{kg}$  сребра и  $1\text{kg}$  злата?