

ШКОЛСКО ТАКМИЧЕЊЕ ИЗ МАТЕМАТИКЕ

седми разред:

2005.

1. Ако је $a = 5$ и $b = -0,2$, израчунај $a^{2004} \cdot b^{2006}$.
2. У правоуглом троуглу ABC је $\angle ACB = 90^\circ$, $b = 3$ cm и $t_b = 2,5$ cm. Наћи површину и обим троугла ABC .
3. Нацртај квадрат $ABCD$ странице a . Конструирај квадрат $A_1B_1C_1D_1$ такав да је $P_{A_1B_1C_1D_1} = \frac{5}{4}P_{ABCD}$.
4. У једнакокраком троуглу ABC ($AC = BC$) је $\alpha + \gamma = 118^\circ$. Шта је веће, висина која одговара краку или висина која одговара основици?
5. Постоје ли узастопни природни бројеви a , b и c такви да је $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} = \frac{53}{60}$?