

ШКОЛСКО ТАКМИЧЕЊЕ ИЗ МАТЕМАТИКЕ

седми разред:

1996.

1. Дат је једнакостранични троугао странице a . Конструисати једнакостранични троугао чија је површина три пута већа од површине датог троугла.
2. Доказати да $\sqrt{2} + \sqrt{5}$ није рационалан број.
3. Штедиша који улаже 100 динара жели да после две године штедње има бар дупло више новца него што је уложио. Колики је најмањи цео број процената годишње камате који му то омогућује?
4. Доказати да је број $7^{1996} - 1$ дељив са 10.
5. Висина која одговара хипотенузи правоуглог троугла, дели хипотенузу на два дела: $x = 16$ cm и $y = 9$ cm. Одредити обим и површину тог правоуглог троугла.