

Министарство просвете и науке Републике Србије
ДРУШТВО МАТЕМАТИЧАРА СРБИЈЕ

ШКОЛСКО ТАКМИЧЕЊЕ ИЗ МАТЕМАТИКЕ
УЧЕНИКА ОСНОВНИХ ШКОЛА

04.02.2012.

VIII РАЗРЕД

1. За коју вредност променљиве x је вредност израза $\frac{2x-5}{3}$ за 5 већа од половине вредности бинома $1 - 3x$?
2. Тачке A, B, C, D, E и F су темена правилног многоугла, а тачка S не припада равни тог многоугла.
 - а) Колико правих је одређено са по две од тих 7 тачака?
 - б) Колико равни је одређено са по три од тих 7 тачака?
3. Конструуиши троугао ABC , $AB = 5\text{cm}$, $AC = 3\text{cm}$, $\sphericalangle BAC = 30^\circ$. На страници BC конструуиши тачку M тако да је $BM : MC = AB : AC$.
4. Катета правоуглог троугла ABC је 3cm и њој наспрамни угао је 60° . Израчунај површину круга описаног око тог троугла.
5. Петнаест радника завршило је половину посаа за 20 дана. Тада су се разболела 3 радника, па су остали завршили посао сами. За колико дана је цео посао завршен?