

Министарство просвете Републике Србије
ДРУШТВО МАТЕМАТИЧАРА СРБИЈЕ

ШКОЛСКО ТАКМИЧЕЊЕ ИЗ МАТЕМАТИКЕ
УЧЕНИКА ОСНОВНИХ ШКОЛА
12.02.2011.

VI РАЗРЕД

1. Који број треба да стоји уместо * да би једнакост била тачна
 $(2006 + 2005 + 2004 + 2003) - (2010 + 2009 + 2008 + 2007) = 1999 - *$
била тачна?
2. Одреди углове троугла ABC чији спољашњи угао β_1 је три пута
већи од суседног унутрашњег угла, а два пута већи од једног
несуседног унутрашњег угла троугла.
3. Дати су скупови $A = \{-5, -4, -2, 1, 3\}$ и $B = \{-3, -1, 0, 2\}$. Одреди
елементе скупа $C = \{c \mid c = |a + b|, a \in A, b \in B\}$.
4. Мерни бројеви страница троугла (y cm) су природни бројеви. Ако
је обим троугла 22cm и једна страница 11cm, колико центиметара
могу имати друге две странице тог троугла?
5. Збир k ($k > 1$) узастопних целих бројева је 9. Који су то бројеви?
Колико решења има задатак?

Сваки задатак се бодује са по 20 бодова.

Израда задатака траје 120 минута.

Решење сваког задатка кратко и јасно образложити.

Министарство просвете Републике Србије
ДРУШТВО МАТЕМАТИЧАРА СРБИЈЕ

ШКОЛСКО ТАКМИЧЕЊЕ ИЗ МАТЕМАТИКЕ
УЧЕНИКА ОСНОВНИХ ШКОЛА
12.02.2011.

V РАЗРЕД

1. Израчунај $2011 - 1111 : 11 - 11011 : 11 + 110011 : 11$.
2. Скуп A има 2009 елемената, скуп B има 2010, а њихова унија има
2011 елемената. Колико елемената има њихов пресек?
3. Одреди угао који је суплементан са својом осмином?
4. Производ три узастопна парна броја је 960. Одреди њихов збир.
5. Милица је прве недеље прочитала $\frac{5}{7}$ књиге која има 840
страница. Друге недеље је прочитала $\frac{3}{4}$ остатка књиге. Колико јој
је страница остало да прочита треће недеље и да стигне до краја
књиге?

Сваки задатак се бодује са по 20 бодова.

Израда задатака траје 120 минута.

Решење сваког задатка кратко и јасно образложити.