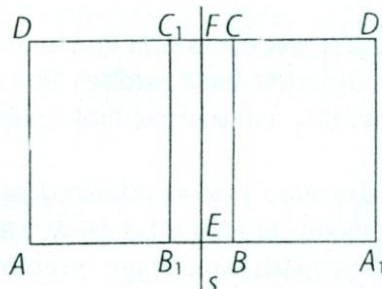


Министарство просвете, науке и технолошког развоја
ДРУШТВО МАТЕМАТИЧАРА СРБИЈЕ

Општинско такмичење из математике ученика основних школа
24.02.2018 – VI разред

1. У једном разреду има 64 ученика. Може ли се 2018 бомбона поделити ученицима тог разреда тако да сваки ученик добије различит број бомбона и ниједан ученик не остане без бомбона?
2. Квадрати $ABCD$ и $A_1B_1C_1D_1$ су осно симетрични у односу на праву s (види слику). Ако је обим квадрата $ABCD$ једнак 24cm и обим правоугаоника AA_1D_1D једнак 34cm колики је обим правоугаоника $AEFD$?



3. Тачка S је центар круга уписаног у троугао ABC , $AC = 13\text{cm}$, $BC = 14\text{cm}$. Права a која садржи тачку S и паралелна је страници AB сече AC и BC редом у тачкама P и Q . Израчунај обим троугла CPQ .
4. Који је број већи, $\frac{2017}{2018} + \frac{2018}{2017}$ или $\frac{17}{18} + \frac{18}{17}$?
5. Одреди четири најмања узастопна природна броја таква да је први дељив са 2, други са 3, трећи са 5 и четврти са 7.

Сваки задатак се бодује са по 20 бодова.

Израда задатака траје 120 минута.

Решење сваког задатка кратко и јасно образложити.