

Окружно такмичење из математике

пети разред:

2006.

917. У једној корпи налазе се црвене, а у другој беле руже. Број црвених једнак је $\frac{7}{8}$ броја белих ружа. Ако се 7 белих ружа премести у корпу са црвеним ружама, у корпама ће бити исти број ружа. Колико има црвених ружа?

918. Производ пет узастопних природних бројева је број $\overline{95 * 4*}$. Одредити непознате цифре.

919. Нека је $A = \{a, b, c, d\}$, $B = \{a, b, 4\}$, $C = \{2, 4, c\}$, $D = \{a, b, 3\}$, $E = \{1, b\}$. Одредити бројеве a, b, c и d тако да важи $B \subset A$, $C \subset A$, $D \subset A$ и $E \subset B$. Подразумева се да су у сваком од датих скупова елементи различити.

920. Пресек правоугаоника $ABCD$ и $PQRS$ је правоугаоник $TURS$, при чему је $PQUT$ квадрат површине 25 cm^2 . Израчунати површину правоугаоника $ABCD$ ако је површина правоугаоника $TURS$ једнака $\frac{2}{7}$ површине правоугаоника $PQRS$, а такође једнака $\frac{2}{11}$ површине правоугаоника $ABCD$.

921. Првих десет простих бројева исписани су један иза другог у растућем поретку. На тај начин је добијен низ цифара. Избрисати девет цифара из тог низа тако да број који чине преостале цифре буде највећи могућ.