

Општинско такмичење из математике
седми разред:
2000.

237. Поређати по величини бројеве: $a = 2^{45}$, $b = 3^{36}$, $c = 4^{27}$ и $d = 5^{18}$.

238. Одредити бројевну вредност израза

$$0.4 \cdot \sqrt{6\frac{1}{4}} - \frac{1}{10} \cdot \frac{5}{2} - 12 \sqrt{\left(-\frac{1}{3}\right)^2}.$$

239. Израчунати површину трапеза ако су основице трапеза $a = 30$ см и $b = 16$ см, а краци $c = 15$ см и $d = 13$ см.

240. Нека су P , Q , R , S средишта страница ромба $ABCD$ чија је страница $a = 5$ см, а једна дијагонала $d_1 = 8$ см. Доказати да је четвороугао $PQRS$ правоугаоник и израчунати његову површину.

241. Аца, Богдан и Цеца треба да поделе 2000 динара тако да се делови које добију Аца и Богдан односе као $2 : 3$, а делови које добију Богдан и Цеца као $9 : 5$. Одредити колико ће свако од њих добити новца.