

2002/2003

52. ročník MO

Zadania úloh školského kola kategórie B

(Súťaž sa konala v utorok 28. januára 2003.)

1. Nájdite najväčšie päťmiestne prirodzené číslo, ktoré je deliteľné číslom 101 a ktoré sa číta odpredu rovnako ako odzadu. (J. Šimša)
2. Je daný konvexný štvoruholník $ABCD$. Označme P priesečník jeho uhlopriečok a Q priesečník spojnic stredov jeho protiľahlých strán. Ak bod Q leží na uhlopriečke BD , je bod P stredom uhlopriečky AC . Dokážte. (E. Kováč)
3. Koľko rôznych výsledkov môžeme dostať, ak sčítame každé dve z daných piatich rôznych prirodzených čísel? Pre každý možný počet uveďte príklad takej päťice čísel. (P. Černek)