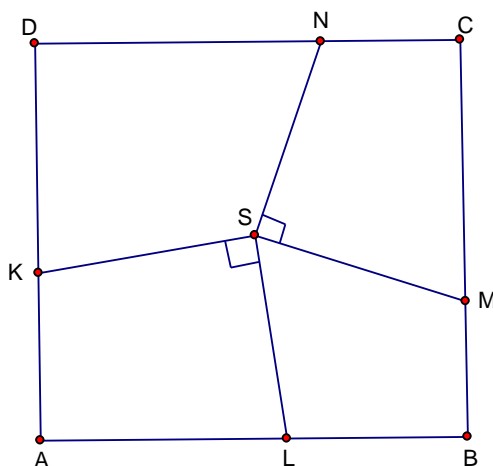


REGIONALNO NATJECANJE
IZ MATEMATIKE
Prelog, Našice, Pag, Brinje, 21. svibnja 2010.

6. razred

1. Riješi jednađbu $17 \cdot [1300 - 1296 : (7x - 12 + 6x)] = 21947$.
2. Odredi veličine unutarnjih kutova trokuta ako je poznato da je veličina jednog kuta jednaka $\frac{8}{15}$ veličine drugog kuta, odnosno $\frac{4}{11}$ veličine trećeg kuta.
3. Odredi sve proste brojeve p i q te prirodan broj r takve da je $2p+3q+4r=2010$.
4. Jednakokrakan trokut ABC s osnovicom \overline{BC} ima krak 3 puta dulji od osnovice. Ako je D polovište osnovice, a točka E polovište kraka \overline{AB} , onda je opseg četverokuta AEDC za 42 cm veći od opsega trokuta EBD. Izračunaj opseg trokuta ABC.
5. Zadan je kvadrat ABCD kome je duljina stranice 6 cm. Iz središta kvadrata S nacrtane su dužine \overline{SK} , \overline{SL} , \overline{SM} i \overline{SN} takve da je $\overline{SK} \perp \overline{SL}$ i $\overline{SM} \perp \overline{SN}$ (Vidi sliku!). Koliki je zbroj površina četverokuta KSND i SLBM?



Svaki se zadatak boduje s 10 bodova.

Nije dozvoljena uporaba džepnog računala niti bilo kakvih priručnika.