

Algoritamske strategije – I popravni kolokvijum

Institut za matematiku i informatiku, PMF Kragujevac

30. januar 2012. god.

Za popločavanje jedne pešačke staze se koriste kamene ploče. Postoje 3 tipa takvih kamenih ploča. Razlikuju se u dužinama koje su propisane standardom , a sve su širine koliko i sama staza. Neka je poznata dužina staze i broj svakog od 3 tipa ploča. Odrediti da li je moguće popločati kompletну stazu sa dostupnim pločama bez njihovog sečenja. Ukoliko jeste ispisati rešenje jednog takvog popločavanja. Rešenje predati u vidu programa staza.c koji sa standardnog ulaza učitava:

duz_{staze}
duz_{tipa1} broj_{ploca1}
duz_{tipa2} broj_{ploca2}
duz_{tipa3} broj_{ploca3}

Program na kraju rada na standardni izlaz ispisuje NEMOGUCE ako popločavanje nije moguće ili u suprotnom ispisuje sledeći tekst :

MOGUCE
tip_{p1} tip_{p2} tip_{p3} ... tip_{pn}

Tom prilikom ispisuje i koji su tipovi svih ploča koje učestvuju u popločavanju.