

ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ MATEMATIKE

4. razred – osnovna škola

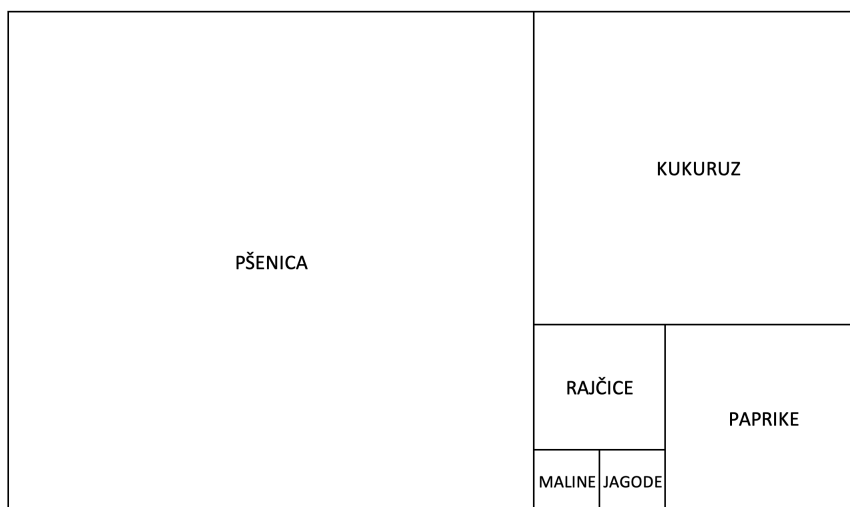
17. ožujka 2025.

Svaki od pet zadataka vrijedi 10 bodova. Osim konačnoga rezultata boduje se i postupak. Da bi se dobili svi bodovi, potrebno je pronaći sva rješenja i utvrditi da nema drugih, zapisati postupak te obrazložiti svoje zaključke. Nije dopuštena uporaba džepnoga računala ni bilo kakvih priručnika.

1. Vito, Marko, Ivan i Stipe žele popuniti svatko svoj album sa sličicama.
 - Vito, Stipe, Marko i Ivan ukupno u svojim albumima imaju 2025 sličica.
 - Vito, Marko i Ivan ukupno u svojim albumima imaju 1520 sličica.
 - Vito u albumu ima pet puta manje sličica od Stipe.
 - Marko u albumu ima 205 sličica više od Stipe.

Ako se u album može zaljepiti najviše 799 sličica, koliko sličica nedostaje Ivanu da popuni cijeli album?

2. Nikola ima vrt oblika pravokutnika koji je podijelio na šest manjih dijelova oblika kvadrata, kao na slici. Na najvećemu dijelu posadit će pšenicu, na sljedećemu po veličini kukuruz, nakon toga paprike, pa rajčice te na najmanjim površinama maline i jagode. Dio vrta na kojemu su posađene jagode ima opseg 16 metara. Nikola želi postaviti ogradu duž cijelog ruba vrta i između dijelova vrta. Koliko mu je najmanje metara ograde za to potrebno?



3. Odredi sve troznamenkaste brojeve kojima je znamenka desetica za 3 veća ili za 3 manja od znamenke jedinica, a znamenka stotica za 3 veća ili za 3 manja od znamenke desetica.
4. Na ploči je nacrtan niz od 166 krugova. Ana je upisala slovo A u prvi i četvrti krug na lijevoj strani niza, te dalje u svaki treći krug slijeva nadesno. Bruno je upisao slovo B u prvi i treći krug na desnoj strani niza, te dalje u svaki drugi krug zdesna nalijevo. Koliko ima krugova u kojima su napisana oba slova, a u koliko krugova nije napisano ni slovo A ni slovo B?
5. Učiteljica je donijela u školu kutiju s bombonima. Ako svakoj djevojčici u razredu da po 3 bombona, a svakome dječaku po 2 bombona, učiteljici će ostati 7 bombona. Ako djevojčicama da po 2 bombona, a dječacima po 4 bombona, ostat će joj 6 bombona. U razredu su 23 djeteta. Koliko je bombona u kutiji?