

**MATEMATIČKI KUTAK**

**3. ZADATAK:** ZLATNI OMJER ILI ZLATNI REZ

Kažemo da su dvije veličine a i b u *zlatnom omjeru* ili *zlatnom rezu* ako se manji dio **a** odnosi prema većem **b** kao što se veći dio odnosi prema ukupnom, odnosno ako vrijedi:



$$a :b=b :(a+b)$$



Zlatni rez je kompozicijski zakon u kojem se manji dio prema većem odnosi kao veći prema cjelini.

***Zlatni rez se kao geometrijska pojava smatra draguljem neprocjenjive vrijednosti***(Johannes Kepler). To je način podjele s faktorom približnim 1.6.

U praksi, ako želimo nešto podijeliti na taj način, podijelimo cjelinu na **13 jednakih dijelova** i onda njih podijelimo u omjeru **8 : 5.**

Teoriju zlatnog reza koriste umjetnici, arhitekti, matematičari, fizičari,…

Mnogi smatraju da je zlatni rez najsavršeniji rez u prirodi, najugodniji ljudskom oku. Taj omjer kao da je magičan, božanski. Nalazimo ga u građi lista, cvijeta, oblicima koji ukrašavaju tijelo životinje, u građi tijela ili dijelova tijela.

**ZADACI:**

1. Pronađite i objasnite sami neke primjere zlatnog reza. *(2 boda)*

2. Izračunajte [omjer](https://edutorij.e-skole.hr/share/proxy/alfresco-noauth/edutorij/api/proxy-guest/4bddc722-7819-479c-baf8-7eb9f9e7c006/html/pojmovnik.html#omjer) učenika i učenica u svom razredu te ga pojednostavnite (ako je moguće). (1 bod)

3. Omjer bijele boje prema crnoj za određenu nijansu sive boje jest 2:3. Trebate li 10dl te nijanse sive boje, koliko ćete staviti bijele boje, a koliko crne u tu mješavinu*? (1 bod)*

4. Dva studenta Petar i Borna rade preko ljeta na benzinskoj postaji. Zaradu dijele u omjeru koji je jednak omjeru odrađenih sati. Jednog dana Petar je radio tri sata, a Borna četiri. Zaradili su ukupno 560kn. Koliko je zaradio Borna, a koliko Petar? *(1 bod)*

* Rok za predaju radova je petak **18.10.2019.**

SRETNO I ZABAVITE SE! ☺

Učitelji matematike OŠ braće Radića Pakrac