

Realni tipovi podataka - Zadaci

Istorija revizija

<i>Verzija</i>	<i>Autori</i>	<i>Datum</i>	<i>Status</i>	<i>Komentar</i>
1.00w	Marko Barjaktarović	18-Avg-2011	Inicijalna verzija	Početna verzija dokumenta
1.1	Boris Šobot	29-Sep-2013		Izmenjen tekst 5. zadatka
1.2	Marko Vasiljević	26-Jan-2018		Prilagođen online kursu Cosnovni

Reference

Sadržaj

Zadatak 1: Izračunavanje izraza	5
Zadatak 2: Jednakostranični trougao	5
Zadatak 3: Hipotenuza	5
Zadatak 4: Prosečno vreme.....	5
Zadatak 5: Menjačnica.....	5
Zadatak 6: Prva decimala.....	5

Zadatak 1: Izračunavanje izraza

Napisati program koji učitava x i y i izračunava i prikazuje na 3 decimale vrednost izraza $\sqrt{1-x} - \frac{(2-x)^2}{y^2+1}$

Na početku programa potrebno je dodati `#include<math.h>`.

Primer. Za $x = 2.5$ i $y = 3.3$ rezultat je 1.204.

Zadatak 2: Jednakostranični trougao

Napisati program koji za unetu dužinu stranice a jednakostraničnog trougla (uneti je kao ceo broj), izračunava i prikazuje njegovu visinu, obim i površinu.

Formule: $h = \frac{a\sqrt{3}}{2}$ $O = 3 \cdot a$ $P = \frac{a \cdot h}{2}$

Zadatak 3: Hipotenuza

Napisati program koji za unete katete a i b pravouglog trougla, izračunava i prikazuje dužinu hipotenuze c .

Formule: $c = \sqrt{a^2 + b^2}$

Zadatak 4: Prosečno vreme

Trka se sastoji od tri kruga. Napisati program koji za uneta vremena t_1 , t_2 i t_3 koja je takmičar postigao u svakom krugu izračunava i prikazuje na 3 decimale njegovo prosečno vreme po krugu.

Primer. Ako je $t_1 = 12.2$, $t_2 = 13.5$ i $t_3 = 13.2$, prosečno vreme je približno $(t_1 + t_2 + t_3) / 3 = 12.967$.

Zadatak 5: Menjačnica

Napisati program koji izračunava i prikazuje koliko se dinara može dobiti za d dolara po kursu k , ako menjačnica uzima proviziju od 1,5% (kurs k predstavlja broj dinara koji se može dobiti za 1 dolar, ne računajući proviziju). Proviziju definisati kao konstantu realnog tipa.

Primer. Ako je $d = 200$ i $k = 95.15$, za tu sumu može se dobiti $(200 * 95.15) * (1 - 0.015) = 18744.55$ dinara.

Zadatak 6: Prva decimala

Napisati program koji ispisuje prvu decimalu unešenog realnog broja x .

Primer. Ako je $x = 12.345$ program treba da ispiše 3.