

ispunjen izvršava naredba navedena nakon reči `else` (takozvana `else` grana). I `then` i `else` grana mogu da sadrže samo jednu naredbu a ukoliko ih ima više, one čine *blok* čiji se početak i kraj moraju označiti zagradama `{ i }`. Grana `else` ne mora da postoji.

## Pitanja i zadaci za vežbu

**Pitanje 6.1.** *Funkciju kojeg imena mora da sadrži svaki C program?*

**Pitanje 6.2.** *Šta su to preprocesorske direktive?*

**Pitanje 6.3.** *Šta su to datoteke zaglavljaja?*

**Pitanje 6.4.** *Šta je to standardna biblioteka?*

**Pitanje 6.5.** *Kojom naredbom se vraća rezultat funkcije u okruženje iz kojeg je ona pozvana?*

**Zadatak 6.1.** *Napisati program koji za uneti poluprečnik  $r$  izračunava obim i površinu kruga (za broj  $\pi$  koristiti konstantu `M_PI` iz zaglavljaja `math.h`).*

**Zadatak 6.2.** *Napisati program koji za unete koordinate temena trougla izračunava njegov obim i površinu.*

**Zadatak 6.3.** *Napisati program koji za unete dve dužine stranica trougla i ugla između njih (u stepenima) izračunava dužinu treće stranice i veličine dva preostala ugla. Napomena: koristiti sinusnu i/ili kosinusnu teoremu i funkcije `sin()` i `cos()` iz zaglavljaja `math.h`.*

**Zadatak 6.4.** *Napisati program koji za unetu brzinu  $u$  u  $\frac{km}{h}$  ispisuje odgovarajuću brzinu  $u$  u  $\frac{m}{s}$ .*

**Zadatak 6.5.** *Napisati program koji za unetu početnu brzinu  $v_0$ , ubrzanje  $a$  i vreme  $t$  izračunava trenutnu brzinu tela  $v$  i pređeni put  $s$  koje se kreće ravnomerno ubrzano.*

**Zadatak 6.6.** *Napisati program koji izračunava sumu cifara unetog četvorocifrenog broja.*

**Zadatak 6.7.** *Napisati program koji razmenjuje poslednje dve cifre unetog prirodnog broja. Na primer, za uneti broj 1234 program treba da ispiše 1243.*

*Napisati program koji ciklično u levo rotira poslednje tri cifre unetog prirodnog broja. Na primer, za uneti broj 12345 program treba da ispiše 12453.*

*Napomena: celobrojni količnik se može izračunati operatorom `/`, a ostatak pri deljenju operatorom `%`.*

**Zadatak 6.8.** *Napisati program koji za unetih 9 brojeva  $a_1, a_2, \dots, a_9$  izračunava determinantu:*

$$\begin{vmatrix} a_1 & a_2 & a_3 \\ a_4 & a_5 & a_6 \\ a_7 & a_8 & a_9 \end{vmatrix}$$

**Zadatak 6.9.** *Napisati program koji za uneti par prirodnih brojeva izračunava koji je po redu taj par u cik-cak nabranjanju datom na slici 3.1. Napisati i program koji za dati redni broj u cik-cak nabranjanju određuje odgovarajući par prirodnih brojeva.*

**Zadatak 6.10.** *Napisati program koji ispisuje najveći od 3 uneta broja.*

**Zadatak 6.11.** *Napisati program koji za unete koeficijente  $A$  i  $B$  izračunava rešenje jednačine  $Ax + B = 0$ . Program treba da prijavi ukoliko jednačina nema rešenja ili ima više od jednog rešenja.*

**Zadatak 6.12.** *Napisati program koji za unete koeficijente  $A_1, B_1, C_1, A_2, B_2$  i  $C_2$  izračunava rešenje sistema jednačina  $A_1x + B_1y = C_1, A_2x + B_2y = C_2$ . Program treba da prijavi ukoliko sistem nema rešenja ili ima više od jednog rešenja.*

**Zadatak 6.13.** *Napisati program koji za unete koeficijente  $a, b$  i  $c$  izračunava i ispisuje realna rešenja kvadratne jednačine  $ax^2 + bx + c = 0$ .*