

Vežbe 8

Često korištene funkcije i konstante iz modula math

- Trigonometrija: `sin` , `cos` , `tan` , `degrees` , `radians`
- Stepenovanje: `sqrt` , `pow` , `exp` , `log`
- Zaokruživanje: `ceil` , `floor`
- Konstante: `pi` , `e` , `inf`

Zadatak 1

- Napisati funkciju `napravi_trig_rjecnik` koja kao parameter prima broj `n` (veličinu ugla), a vraća rječnik čiji su ključevi `sin` i `cos`, a vrijednosti su `sin` i `cos` proslijeđenog ugla.
- Korištenjem kreirane funkcije izračunati i ispisati sinus ugla od 60.
- **Dodatno:** Funkcija `sin` prima veličinu ugla u radijanima. Izmeniti funkciju tako barata sa uglovima izraženim u stepenima.

Zadatak 2

- Potrebno je ofarbati kružnu površinu poluprečnika 7m. Ako jedna kutija farbe pokriva $1m^2$, koliko kutija je potrebno kupiti?

Zadatak 3

- Kreirati skriptu `osoba`.
- U skripti `osoba` napisati funkciju `predstavi se` koja ima dva parametra: `ime` i `prezime`.
- Funkcija ispisuje na konzolu sadržaje parametara.
- Kreirati skriptu `student`.
- U skripti `student` napisati funkciju `predstavi se` koja ima 3 parametra: `ime`, `prezime`, `broj indeksa`.
- Funkcija ispisuje na konzolu sadržaje parametara.
- Kreirati skriptu `zadatak3` koja importuje ova dva modula.
- Pozvati funkciju `predstavi se` iz jednog i iz drugog modula.

Zadatak 4

- Kreirati skriptu `student_podaci`.
- U skripti definisati promjenljive: `ime` sa vrijednošću Marko, `prezime` sa vrijednošću Marković i `broj_indeksa` koja se dobija nasumičnim generisanjem broja iz opsega (270000, 280000). Za generisanje nasumičnog broja iskoristiti modul `random` i funkciju `randint`.
- Kreirati skriptu `zadatak4`.
- Importovati iz `student_podaci` modula promjenljive `ime`, `prezime` i `broj_indeksa`.
- Štampati na konzolu sadržaje promjenljivih.