1. Dato je matematičko klatno, dužine l. Jednačina promene ugla oscilovanja matematičkog klatna je data izrazom



U jednačini g=9.81 m/s2 i predstavlja ubrzanje Zemljine teže, dok je *l*=*1m* dužina klatna. Napisati program za rešavanje date diferencijalne jednačine, za koju važi da je u početnom trenutku θ=600, a θ’=0. Rezultate upisati u fajlu Izlaz.txt. Na osnovu tih podataka, odrediti period oscilovanja klatna, odnosno vreme izmedju dve maksimalne vrednosti ugla.

2. **N**apisati program za generisanje N tačaka u zapremini prizme stranica A, B i C. Od tih tačaka treba generisati slučajne pravce. Odrediti koordinate tačaka koji seku stranicu y=B i naći broj tih tačaka.

z

x

y

A

B

C

x