

Logo – PODSKUPINA I

4. Zadatak

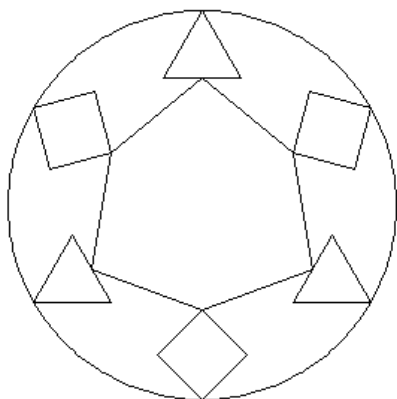
MATICA

80 bodova

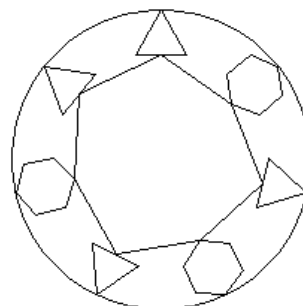
Napišite proceduru **matica :n :p :r :a :b** koji će iz središta ekrana nacrtati maticu koja se sastoji od nekoliko :p-terokuta i nekoliko :r-terokuta (ukupno njih :n). Od središta ekrana, na udaljenosti :a se nalaze središta svih :p-terokuta odnosno :r-terokuta. Svi vrhovi :p-terokuta odnosno :r-terokuta se nalaze na udaljenosti :b od svojih središta. Prvi vrh :p/:r-terokuta koji se crta uvijek gleda u smjeru pravca koji izlazi iz središta ekrana. Prvi :p-terokut se uvijek nalazi pod kutem 0 stupnjeva od središta ekrana te je središtem udaljen za duljinu :a , zatim se kao par-nepar izmjenjuju :r-terokut i :p-terokut. Sve susjedne :p/:r-terokute valja spojiti s njihovim „podnožjem“ - u slučaju parnosti broja :p/:r pripadno podnožje je vrh, a u slučaju neparne vrijednosti broja :p/:r podnožje je polovište stranice nasuprot vrha koji je najudaljeniji središtu ekrana. Čitavu sliku potom valja smjestiti u opisanu joj kružnicu. Sva središta :p/:r-terokuta su jednoliko raspoređena po zamišljenoj kružnici radijusa :a oko središta ekrana.

Proučite primjere:

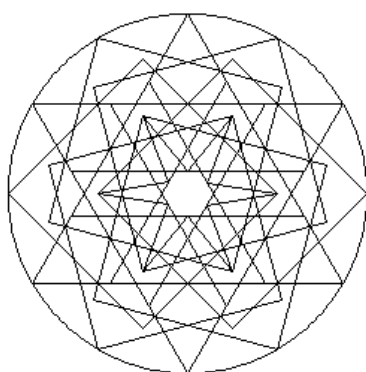
cs matica 6 3 4 100 30



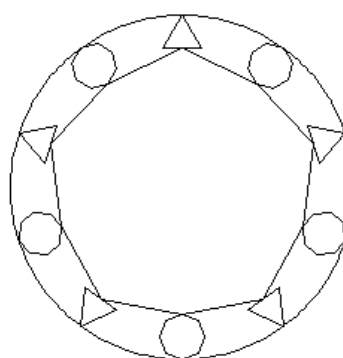
cs matica 7 3 6 80 20



cs matica 12 3 4 30 90



cs matica 10 3 8 100 15



Naziv procedure: **matica :n :p :r :a :b**

Naziv datoteke: **matica.lgo**

