

Logo – PODSKUPINA I

4. Zadatak LUDI PAUK 80 bodova

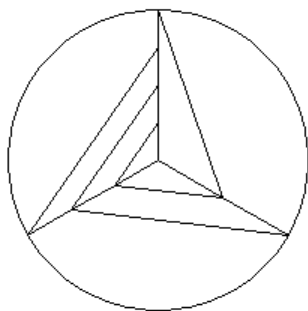
Napiši program **ludipauk :n :r :trag** koji crta mrežu koju je izradio jedan veoma čudni pauk. Za opis njegova karaktera i potrebe ovog zadatka, nazivmo ga *ludi pauk*. Taj ludi pauk bi radio mreže na sljedeći način:

- Prvo bi omotao **kružnicu polumjera :r** oko krošnje drveta
 - iz središta kružnice povukao bi **:n ravnih niti (žbice)**
 - na svaku žbicu bi postavio **:k** čvorova (s vrha žbice prema središtu kružnice) gdje je **:k redni broj žbice koja se crta** (prva je okomita i usmjerena od središta kružnice prema sjeveru)
 - zatim bi **spajao čvorove susjednih žbica** na način da bi **:k-ti** čvor s prethodne žbice spajao sa **(:k+1)-im** čvorom na idućoj (tj. trenutnoj) žbici
- spajanje susjednih žbica (pripadnih čvorova) bi uvijek činio u smjeru kazaljke na satu

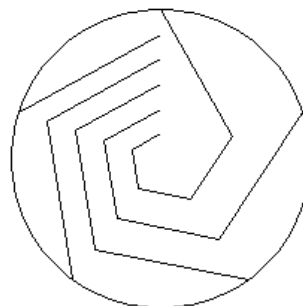
Ludi pauk se nije mogao odlučiti da li bi htio da se vide „žbice“. Naime, smatrao je da će bez njih uloviti više muha. Crtanje žbica stoga ovisi o varijabli **:trag**, samo u slučaju kad je **:trag=0** žbice se ne crtaju. Središte mreže (kružnice) poklapa se sa središtem ekrana.

Test primjeri:

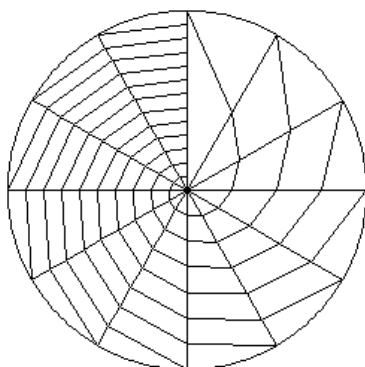
cs ludipauk 3 100 1



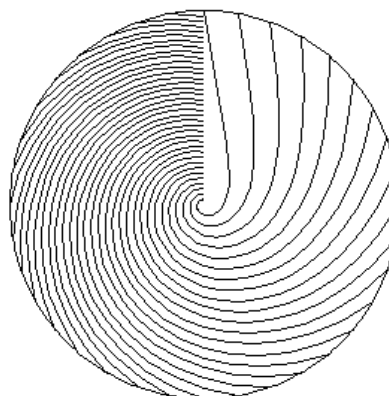
cs ludipauk 5 100 0



cs ludipauk 12 120 1



cs ludipauk 36 130 0



Naziv procedure: **ludipauk :n :r :trag**
Naziv datoteke: **ludipauk.lgo**

