

Logo – PODSKUPINA I

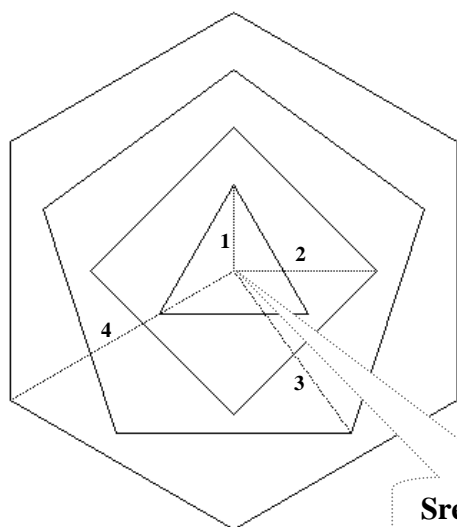
4. Zadatak

Godovi

80 bodova

Jedna od vještina koje posjeduju mnogi izviđači poput Ivice jest prepoznavanje i "čitanje" godova na panjevima. Godovi nam govore mnogo podataka poput kvalitete drva i starosti stabla, ali nam služe i za orijentaciju u prostoru. Kao što ste dosad mogli uvidjeti, Ivica posebnu pažnju pridaje pravilnim mnogokutima te je odlučio svoje vještine u programiranju ponovno spojiti sa vještinama snalaženja u prirodi. Nakon nekoliko skica svojih godova, shvatio je kako priroda i matematika usko surađuju, a kako njegove vještine u programiranju mu pomažu da se izrazi i prikaže te odnose.

Proučite skicu Ivičinih godova:



Udaljenosti sa slike:

- 1) :r
- 2) :r + :x
- 3) :r + 2*:x
- 4) :r + 3*:x

Napomena: linije koje predstavljaju ove udaljenosti se ne crtaju u zadatku.

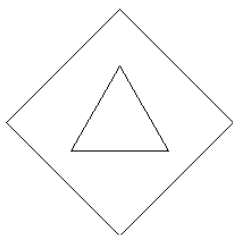
Središte ekrana!

Vaš zadatak je nacrtati **:m pravilnih mnogokuta** čija se "središta" (sjecišta simetrala kutova) nalaze u samom središtu ekrana. U ovom zadatku **nije definirana duljina stranice** mnogokuta, ali je umjesto toga definirana **udaljenost vrhova najmanjeg mnogokuta od samog središta ekrana s varijablom :r**. Ta udaljenost se povećava za **duljinu :x** sa svakim sljedećim godom koji se crta. Prvi mnogokut koji se crta je uvijek jednakostranični trokut, drugi koji ga slijedi je kvadrat, zatim peterokut, šesterokut itd. Zadnji mnogokut koji se crta ima **:m+2** stranica.

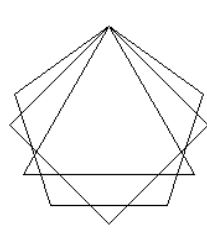
Pažljivo proučite primjere:

Naziv procedure: **godovi :m :d :x**
Naziv datoteke: **godovi.lgo**

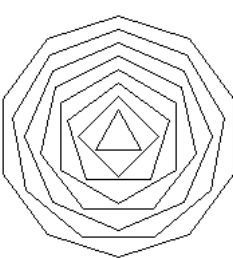
cs godovi 2 50 50



cs godovi 3 80 0



cs godovi 8 20 10



cs godovi 20 3 5

