

Follow me

Vinko Bajrović, Split



Namjeru da uputim učitelje/nastavnike na jednu od ideja metodičkog kreiranja, oplemenit ću ponavljanjem, dakako uvijek dobrodošlom klasifikacijom nastavnih metoda prema osnovnim osjetilnim kanalima preko kojih se vrši obrada i prerada informacija, a to su VERBALNE, VIZUALNE ili ANALOGNE i PREKSEOLOŠKE ili KINETIČKE metode. O vizualnim ili analognim metodama (elektromagnetski prijenos signala) i riječ više. Kod vizualnih metoda treba razlikovati DEMONSTRACIJU (učitelj – rastavljanje složene radnje na niz logičkih koraka – demonstrator objašnjava riječima) i IMITIRANJE (učenik – funkcija promatranja elemenata). Kod vizualnih metoda GOVOR je samo pomoćno sredstvo. Sve naprijed rečeno, rečeno je s namjerom da se sadržaj koji slijedi, na adekvatan način smjetio na “didaktičku policu” kojoj pripada.

Nazivom “Follow me” (hrv. Slijedi me) imenovao sam jednu od vizualnih metoda koju smatram novitetom u stručno-metodičkoj praksi nastave matematike. Riječ je o zorno-algoritamskoj ponudi rada čija je poruka *slijedi me*, a ja ću te dovesti do željenog cilja.

Inspiracija za sam naziv je vezana uz zračnu luku. Prilikom spuštanja zrakoplova na pistu zračne luke, dočekuje ga mali automobil ili neko kombi vozilo s istaknutim napisom “Follow me” te navodi zrakoplov na cilj – parkirališno mjesto.

Na nedavnom petom stručno-metodičkom skupu učitelja i nastavnika matematike održanom u Pu-

li s temom “Zornost u nastavi matematike”, a kojeg je organiziralo Hrvatsko matematičko društvo – Podružnica Istra, prezentirao sam niz primjera s namjerom da prikazom vizualne metode “Follow me” uvjerim sudionike skupa u svrsishodnost njezine primjene u nastavi matematike.

Didaktičari često znaju prekomjernim pismenim teoretiziranjem zakomplicirati svoju poruku do granice koja čitatelja udaljava od nje same. Često je upitno jesu li isti u stanju teoretsku interpretaciju demonstrirati u praksi ili, popularno rečeno, u razredu. Ta činjenica mi nalaže da svoju poruku o metodi “Follow me” u što kraćem obli-

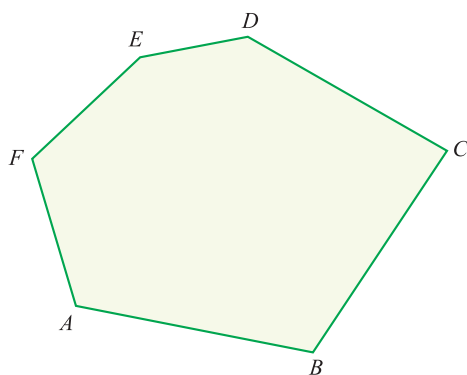
ku prenesem čitatelju. To ću uraditi prikazom četiri primjera koji uvjeravaju u jednostavnost njezine primjene. Učenici neće samo čuti i vidjeti, oni će učiniti zadano bez opširnijih naputaka učitelja/nastavnika.

Prvi ću primjer prikazati u cijelosti. Riječ je o temi "Konstrukcija pravilnih mnogokuta".

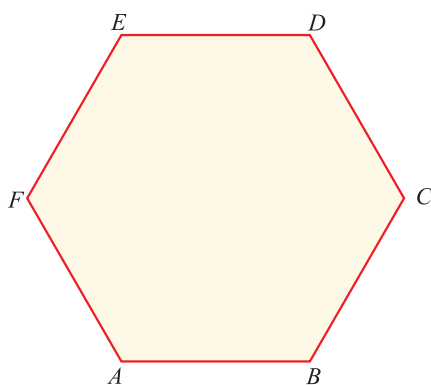
Primjer 1. Konstruiraj pravilan šesterokut upisan u krug polumjera duljine 5 cm. (**Napomena:** učenici znaju da je mnogokut dio ravnine omeđen dužinama koje čine izlomljenu zatvorenu crtu).

Tijek razgovora učitelja/nastavnika s učenicima:

- *Nacrtajte šesterokut ABCDEF s različitim duljinama.* (Učitelj/nastavnik crta na ploči.)
- *Napišite kratko koja je razlika između šesterokuta sa slike 1 i šesterokuta sa slike 2.*



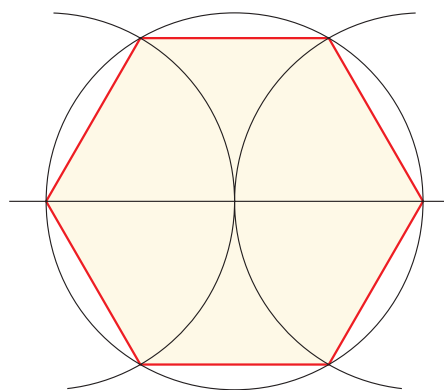
Slika 1.



Slika 2.

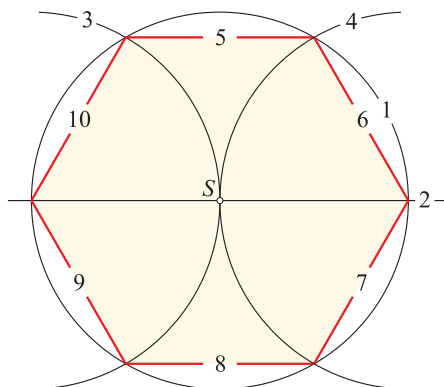
Učitelj naglašava da je šesterokut na slici 2 PRAVILAN iz razloga što njegove stranice imaju jednaku duljinu i što određuju unutarnje kutove jednake veličine.

- *Slika pokazuje kako se konstruira pravilan šesterokut:*



Slika 3.

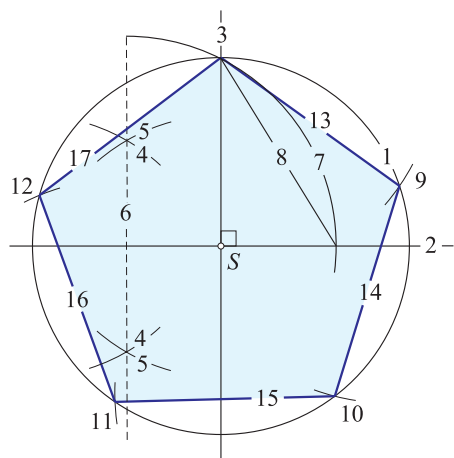
- *Možda bi neki od vas bili u stanju prema ovoj slici konstruirati pravilan šesterokut. Bit će vam mnogo lakše ako koristite sliku koju slijedi:*



Slika 4.

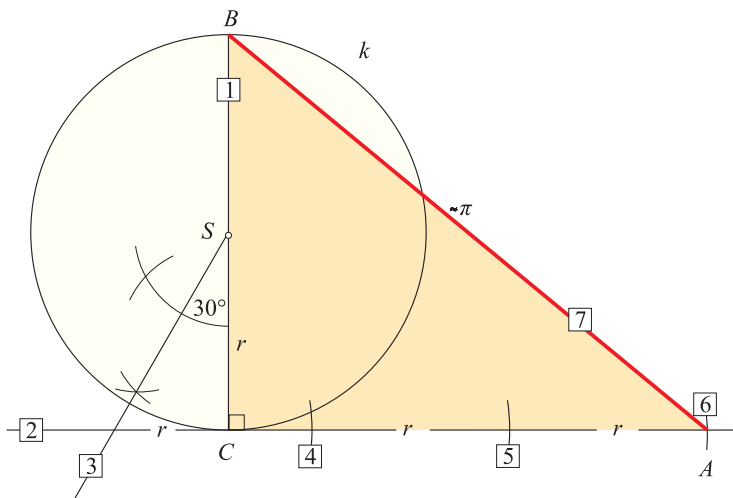
- *Sad je na vama red. Konstruirajte pravilan šesterokut iz našeg primjera na način da prilikom crtanja koristite brojeve od 1 do 10 sa slike. Dakle, vaš je zadatak da kod crtanja slijedite izvođenje crta redom prema brojevima od 1 do 10.*

Primjer 2. Konstruiraj pravilan peterokut upisan u krug polumjera duljine 5 cm. Razgovor s učenicima sličan je razgovoru iz Primjera 1 uz prikaz slike i napomene "Follow me".



Slika 5.

Primjer 3. Konstruiraj dužinu približne duljine π . Slijedi me:

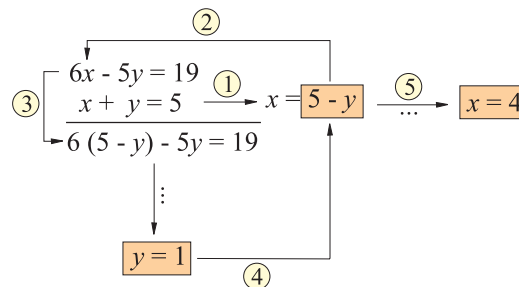


Slika 6.

Primjer 4. Riješi sustav dvije jednačbe s dvjema nepoznicama

$$\begin{aligned} 4x - 3y + 14, \\ x + y = 7. \end{aligned}$$

Slijedi me:



Slika 7.

Dakako, uvjeren sam da ću, barem znatiželje radi, navesti nekog od učitelja/nastavnika na promišljanje sadržaja preko kojeg bi prenio dio programskog sadržaja uz poruku "Follow me" ("Slijedi me") i dovest ću te do cilja. Svatko tko pokuša upotrijebiti ovu ideju, uvjerit će se da je vrlo malo radio, dok su učenici mnogo radili, što i je krajnja svrha iznalaženja novih ideja (područje kreativnosti učitelja/nastavnika). Zar ove "reprodukcije" nisu temeljene na vizualno-algoritamskom efektu kojim su ostvareni obrazovni zadaci (stjecanje znanja – činjenice – pojedinosti koje učenik usvaja i trajno zadržava u svijesti), funkcionalni zadaci (razvijanje sposobnosti – sposobnost izražavanja crtanjem – osposobiti, uvježbati, misliti) i odgojni zadaci (usvajanje odgojnih vrijednosti – urednost, motivacija)?