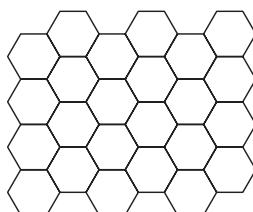




Franka Miriam Brückler, Zagreb

## PRAVILNI MNOGOKUTI, treći dio



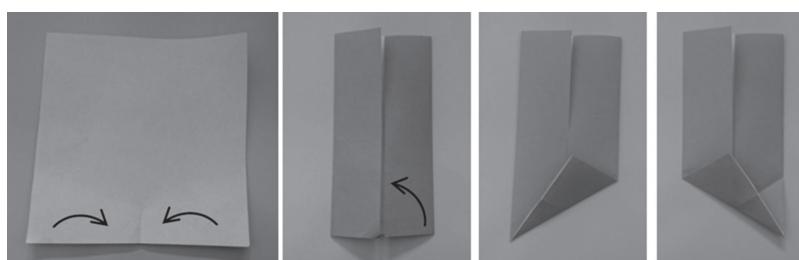
U prošlim smo brojevima vidjeli kako saviti jednakostanični trokut, kvadrat i pravilni peterokut, a sad slijedi pravilni šesterokut. Dok se jednakostaničnim trokutima, kvadratima ili pak pravilnim šesterokutima može bez rupa i preklapanja „popločiti“ proizvoljno velika površina (ravnina), to peterokutima nije moguće.

S druge strane, postoje tijela omeđena samo jednakostaničnim trokutima (pravilni tetreadar, oktaedar i ikozaedar), kvadratima (kocka) ili pravilnim peterokutima (pravilni dodekaedar). Ako samo spajaš šesterokute, ostat ćeš u ravnini.

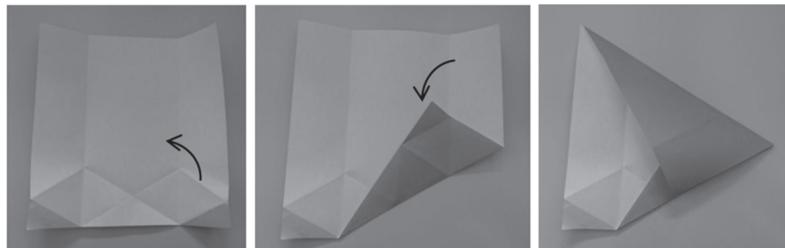


Ipak, kombiniranjem različitih tipova pravilnih mnogokuta mogu se dobiti geometrijska tijela. O tome ćemo sljedeći put, a ovaj ćemo put pokazati kako napraviti pravilni šesterokut s tri džepića koja se mogu koristiti za spajanje. Oprez: Ovo je dosad najteži primjer matematičkog origamija pa svakako prije dobro uvježbajte savijanje jednostavnijih modela.

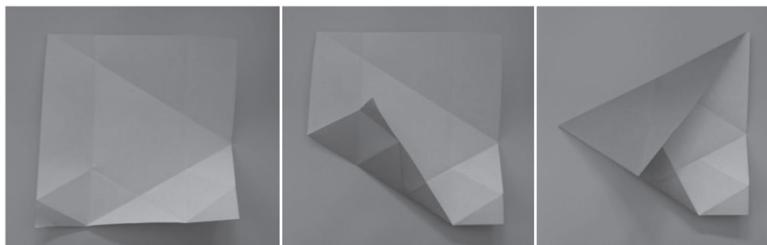
Uzmite kvadratni list papira i označite polovište jedne strane te „zatvorite vrata“ na tu sredinu. Podignite prvo donji desni vrh na sredinu tako da linija savijanja prolazi kroz donji lijevi vrh, a onda obrnuto.



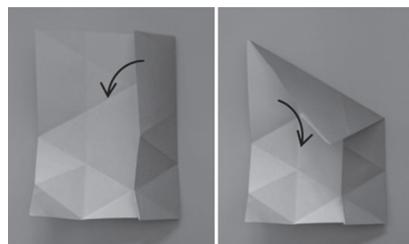
Razmotajte papir. Savijte donji desni vrh nagore preko već postojećeg pregiba. Zatim presavijte gornji desni vrh nadolje, preko podignutog ruba. Tako nastala linija savijanja trebala bi proći malo desno od gornjeg lijevog vrha.



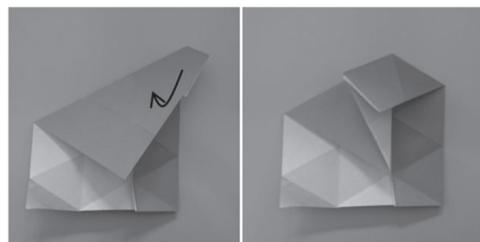
Razmotajte i ponovite zrcalno simetrično:



Opet razmotajte i zatvorite „desna vrata“. Prvo spustite gornji desni, a onda gornji lijevi vrh koristeći već postojeće linije savijanja.

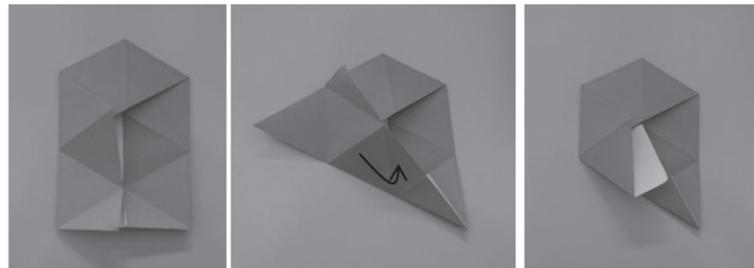


Sada dolazi jedan čudni potez: Uzmite gornji desni vrh i presložite ulijevo nadolje.

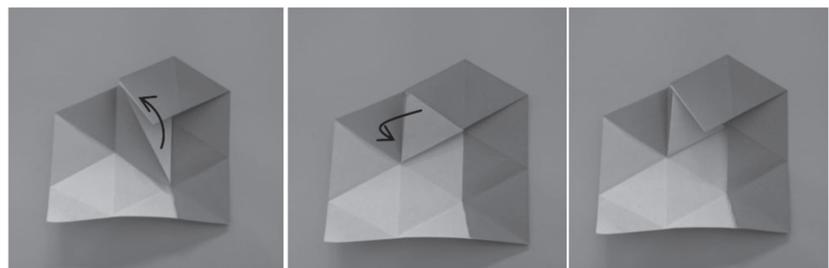


Zatvorite i odmah otvorite lijeva „vrata“. Podignite donji lijevi vrh preko postojeće linije savijanja. Presložite udesno.

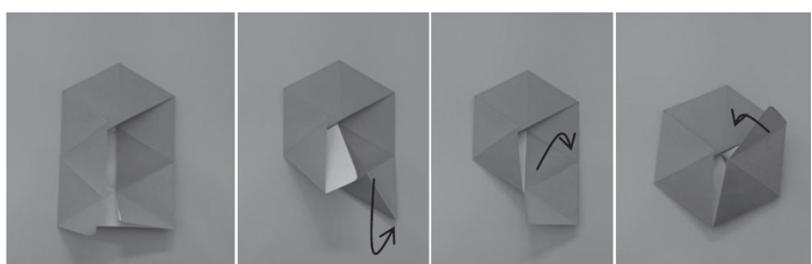




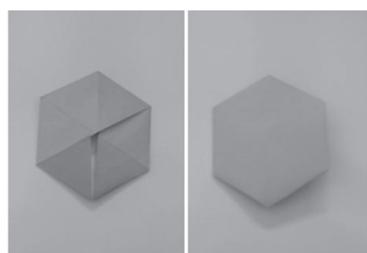
Razmotajte lijeva „vrata”. Podignite trokutić kako je naznačeno, a zatim ga umetnite između slojeva.



Zatvorite lijeva „vrata” i presložite kao prije. Izvucite desna „vrata” nadole. Presložite ih prema gore desno. Na kraju, utaknite trokutić između slojeva.



Na koncu tvoj šesterokut izgleda ovako:



Napomena: Prve su dvije slike s Wikipedije (*public domain*), a autor opisane konstrukcije je Tomoko Fuse.

