

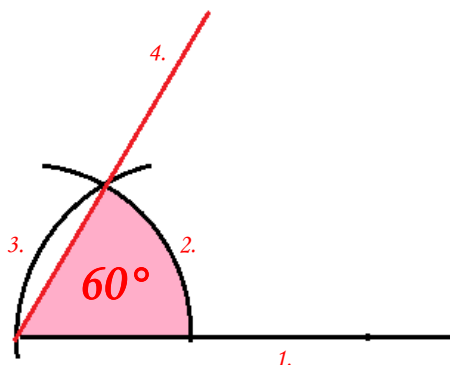
Konstrukcije kutova

*Milan Buljan, učenik 6.a razreda
OŠ Marka Marulića Sinj
napravio je upute kako konstruirati
kutove od 60° , 30° , 90° , 45° i 75° ,
te mi poslao svoj rad uz nadu da ove upute
mogu nekome dobro doći.
Stoga ih, uz male promjene, objavljujem na webu
i zahvaljujem autoru na poslanom. :-)*

*Antonija Horvatek
Matematika na dlanu
<http://www.antonija-horvatek.from.hr/>*

KONSTRUKCIJE KUTOVA

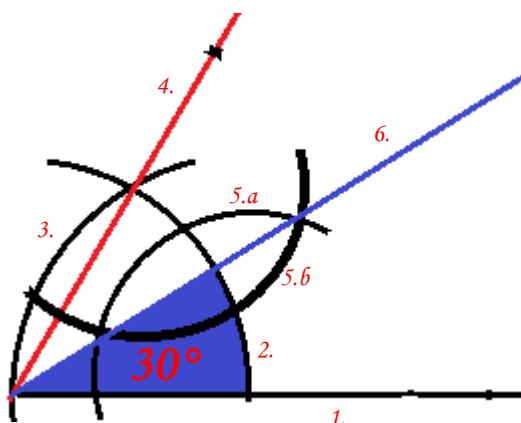
~Kut od 60° :



1. Nacrtati polupravac (označen sa 1.).
2. Zapiknuti šestar u početnu točku tog polupravca, rastegnuti ga po želji i napraviti kružni luk (luk je označen sa 2.).
3. Zapiknuti šestar u sjecište tog luka i početnog polupravca, te ponovo napraviti luk tako da njime presječemo prvi luk, Pri tom šestar mora biti jednako rastegnut kao u 2. koraku.
4. Nacrtati drugi polupravac kao na slici.

Polupravci 1. i 4. određuju kut od 60° .

~Kut od 30° :

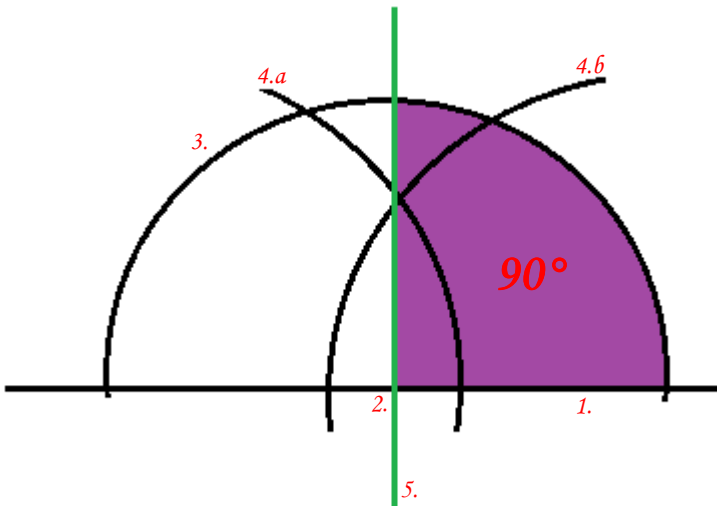


- Konstruirati kut od 60° kako je opisano gore (koraci 1. – 4.).
5. Konstruirati simetralu kuta od 60° , tj. šestar rastegnuti po želji i napraviti lukove označene sa 5.a i 5.b, pri čemu šestar pikamo u sjecišta luka 2. sa polupravcima 1. i 4.
 6. Kroz sjecišta lukova 5.a i 5.b (kao i kroz početnu točku prvog polupravca) nacrtati polupravac.

Polupravci 1. i 6. određuju kut od 30° .

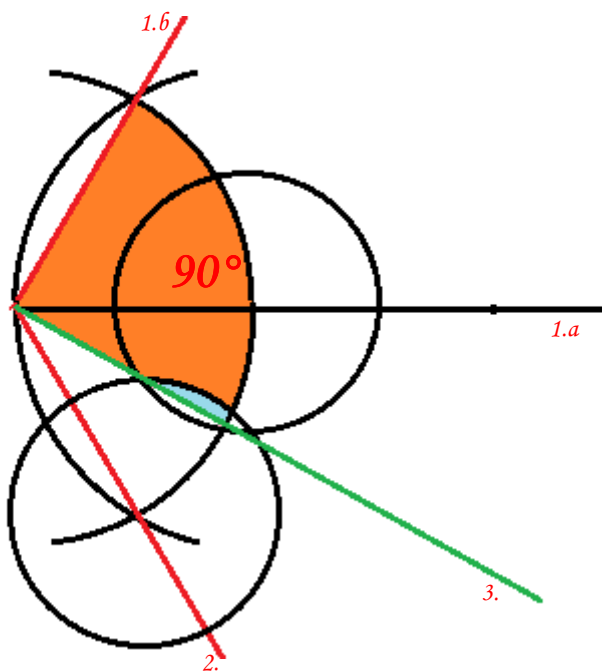
~Kut od 90° :

1. način:



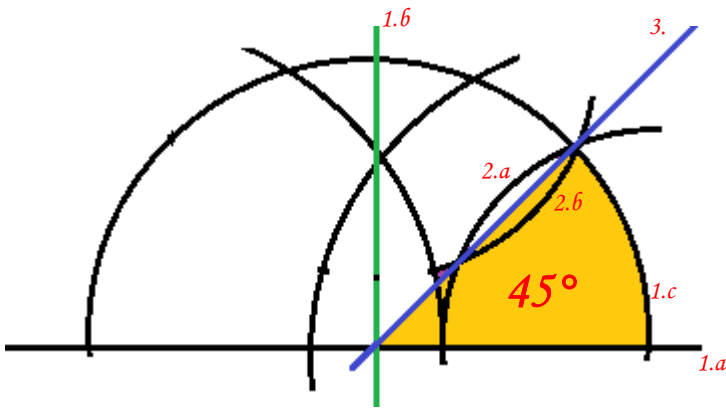
1. Nacrtati pravac.
 2. Izabрати jednu točku na njemu.
 3. Zapiknuti šestar u tu točku i napraviti prema gore polukružnicu. (To je luk koji određuje kut od 180° .)
 4. Konstruirati simetralu kuta od 180° , tj. šestar rastegnuti po želji (malo više nego do sad) i napraviti lukove označene sa 4.a i 4.b, pri čemu šestar pikamo u sjecišta luka 3. i pravca 1.
 5. Sjecište lukova 4.a i 4.b spojiti sa točkom 2. (dobivamo zeleni pravac).
- Pravci 1. i 5. određuju kut od 90° .

2. način:



1. Konstruirati kut od 60° . (Na slici je taj kut određen polupravcima 1.a i 1.b.)
 2. Prema dolje konstruirati još jedan kut od 60° . (Na slici određen polupravcima 1.a i 2.)
 3. Donjem kutu od 60° napraviti simetralu, tj. konstruirati kut od 30° . (Određen sa 1.a i 3.)
- Polupravci 1.b i 3. određuju kut od 90° .

~Kut od 45° :



1. Konstruirati kut od 90° .

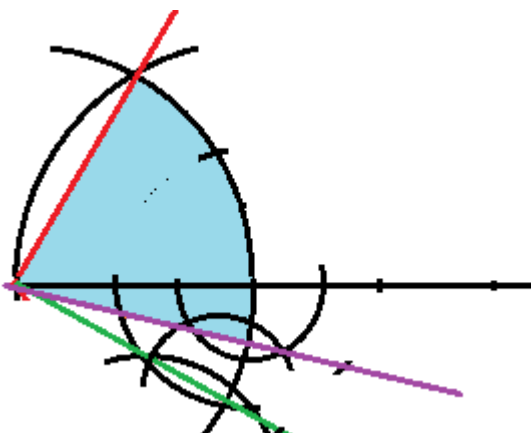
(Na slici je taj kut određen pravicima 1.a i 1.b.)

2. Tom kutu konstruirati simetralu, tj. šestar rastegnuti po želji i napraviti lukove označene sa 2.a i 2.b, pri čemu šestar pikamo u sjecišta luka 1.c sa pravicima 1.a i 1.b.

3. Spojimo sjecišta lukova 2.a i 2.b - dobivamo pravac 3.

Pravci 1.a i 3. određuju kut od 45° .

~Kut od 75° :



1. Konstruirati kut od 90° kao gore u 2. načinu.

2. Donjem kutu od 30° konstruirati simetralu (ljubičasti pravac) - dobivamo kut od 15° .

Crveni i ljubičasti pravac određuju kut od 75° .