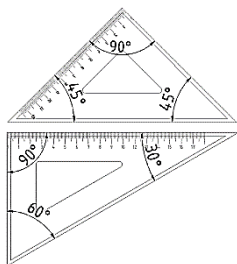


Vježba br. 4 – Instruktažni list

Za izradu ove vježbe potreban nam je sljedeći pribor za crtanje:



Jedan trokut



Tehnička olovka



Šestar



Gumica za brisanje

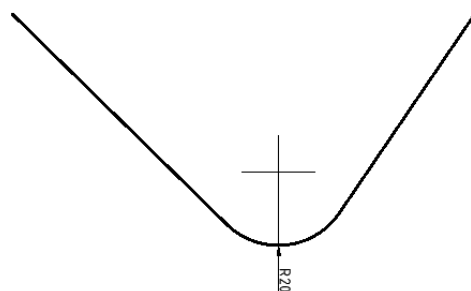
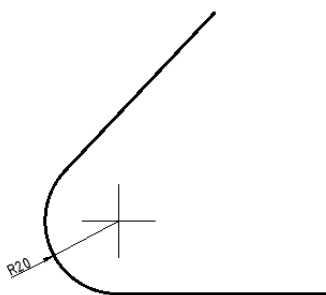
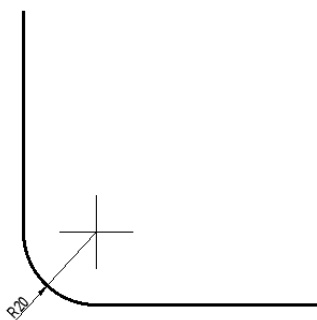
Prilikom izrade vježbe, potrebno je poznavati vrste, primjenu i širinu crta:

oznaka	opis	izgled	skupina	
			0.5	0.35
a	puna široka		0.5	0.35
b	puna uska		0.25	0.18
c	isprekidana		0.35	0.25
d	crta točka crta široka		0.5	0.35
e	crta točka crta uska		0.25	0.18
f	prostoručna		0.25	0.18

Osnovne vrste crta u tehničkom crtanju

Zadatak ove vježbe je da shvatite na koji način se konstruiraju obli prijelazi koji spajaju dva pravca koja se nalaze pod određenim kutom. Pravci se mogu spajati pomoću izbočenih (konkavnih) ili udubljenih (konveksnih) lukova.

Na primjer:

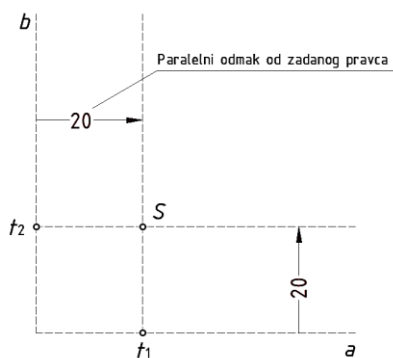


Postupak crtanja (Primjer 1):

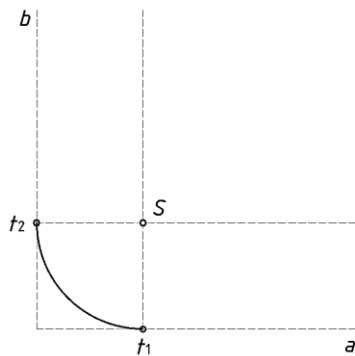


Slika a)

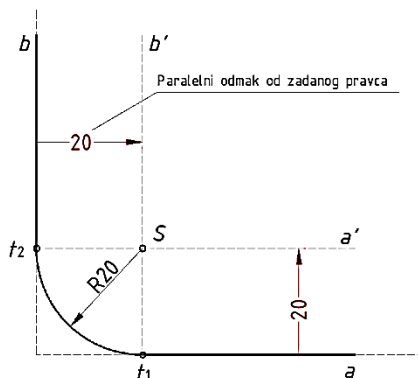
1. Na slici a) su zadana dva pravca (a i b).
2. Nacrtajte pravac b' , koji je paralelan pravcu b i od pravca b , odmaknut za veličinu radijusa, konveksnog luka (**R20**), tj. **20 mm**. Isto napraviti i sa pravcima a' i a .



3. Sjecište pravaca a' i b' , označite točkom S , sjecište pravaca a i a' označite oznakom (t_1), a sjecište pravaca b i b' , označite točkom (t_2).



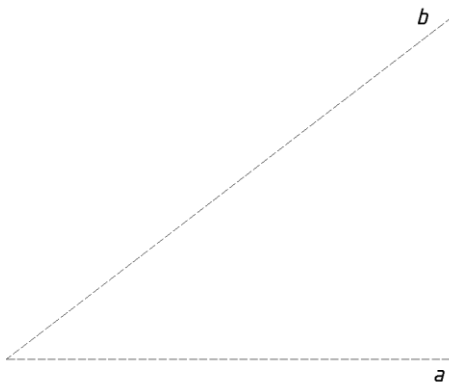
4. Ubodite šestar u točku S , raširite ga do točke (t_1) i konstruirajte luk do točke (t_2).



Slika b)

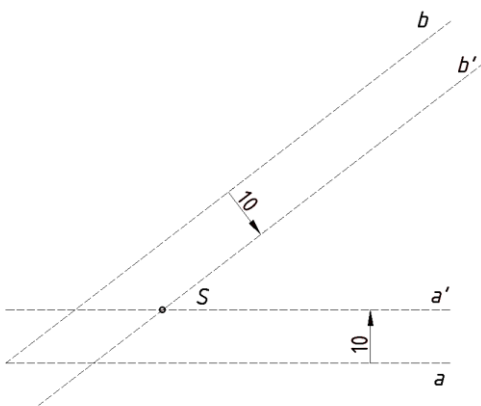
5. Konstruirali ste sada konveksan luk radijusa **R20 mm** koji spaja dva pravca, još je samo ostalo da podebljate pravce a i b , kako prikazuje **slika b)**.

Postupak crtanja (Primjer 2):

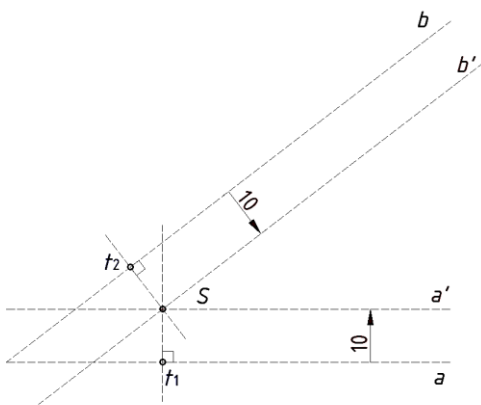


Slika a)

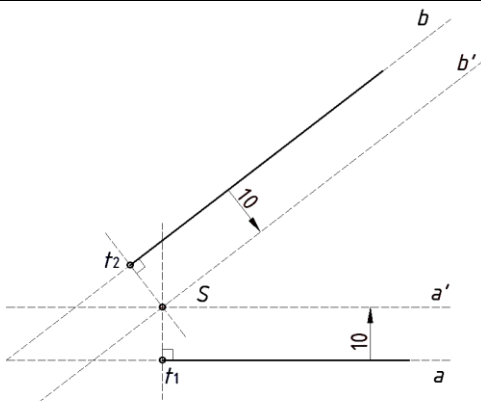
1. Na **slici a)** su zadana dva pravca (**a** i **b**).



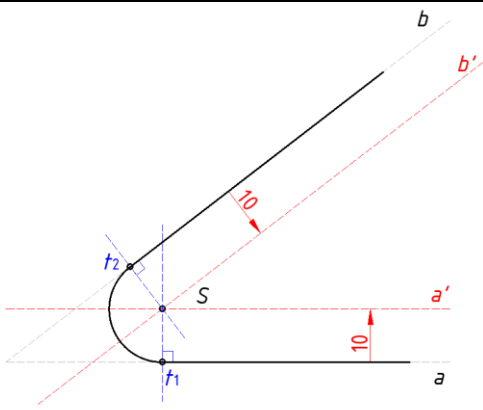
2. Nacrtajte pravac **b'**, koji je paralelan pravcu **b** i od pravca **b**, odmaknut za veličinu radijusa, konveksnog luka (**R10**), tj. **10 mm**. Isto napraviti i za pravcima **a'** i **a**.
3. Sjecište pravaca **a'** i **b'**, označite točkom **S**.



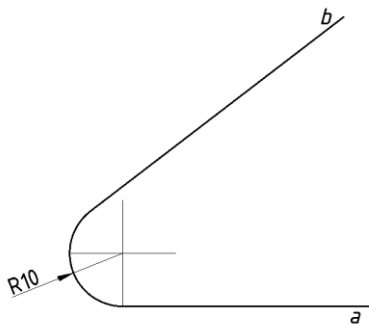
4. Na pravac **a** povucite okomicu, koja prolazi kroz točku **S**. Na pravac **b** povucite okomicu koja prolazi kroz točku **S**.
5. Sjecište okomice i pravca **a** označite oznakom (**f1**), a sjecište druge okomice i pravca **b** označite oznakom (**f2**).



6. Podebljajte (**tipom linije a**), pravac **a** od točke (**f1**), do kraja pravca. Također podebljajte pravac **b**, od točke (**f2**), do kraja pravca.



7. Ubodite šesta u točku **S** i raširite ga do točke (**f₁**), i šestarom nacrtajte kružni luk od točke (**f₁**) do točke (**f₂**).
8. Konstruirali ste sada konveksan luk radijusa R10 mm koji spaja dva pravca, podebljate pravce a i b, kako prikazuje **slika c**).

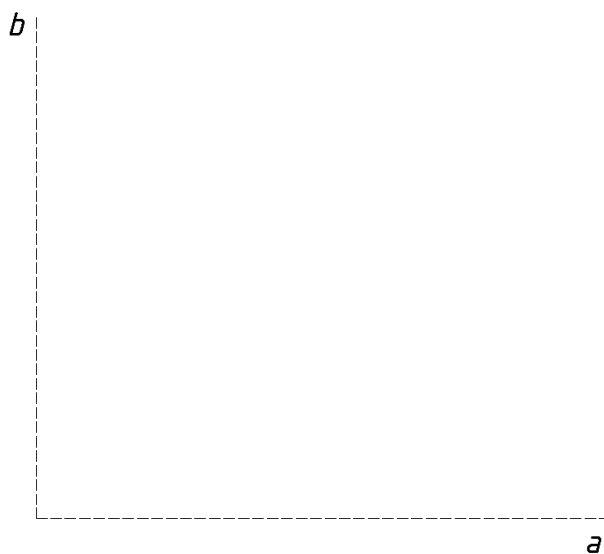


Slika c)

9. Obrisite sve pomoćne linije koje ste koristili da konstruirate obli prijelaz, kako prikazuje **slika c**).

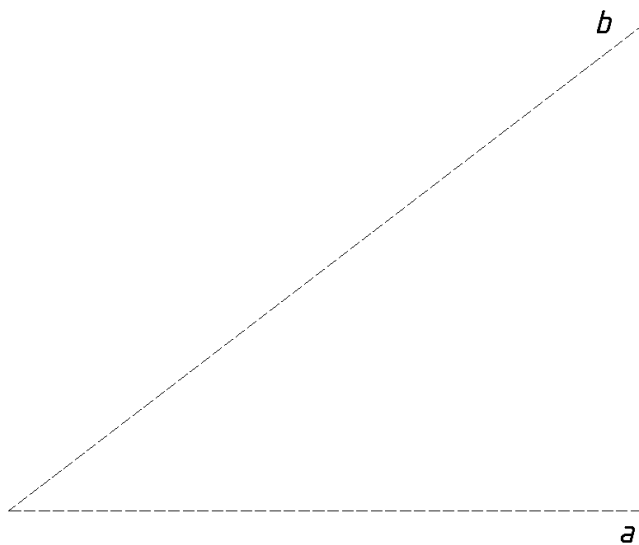
Riješite primjer 1

Zadana su dva pravca **a** i **b**. Spojite zadane pravce konkavnim lukom čiji je radijus (polumjer) 10 mm. Kotirajte radijus zaobljenja.



Riješite primjer 2

Zadana su dva pravca **a** i **b**. Spojite zadane pravce konkavnim lukom čiji je radijus (polumjer) 10 mm. Kotirajte radijus zaobljenja.

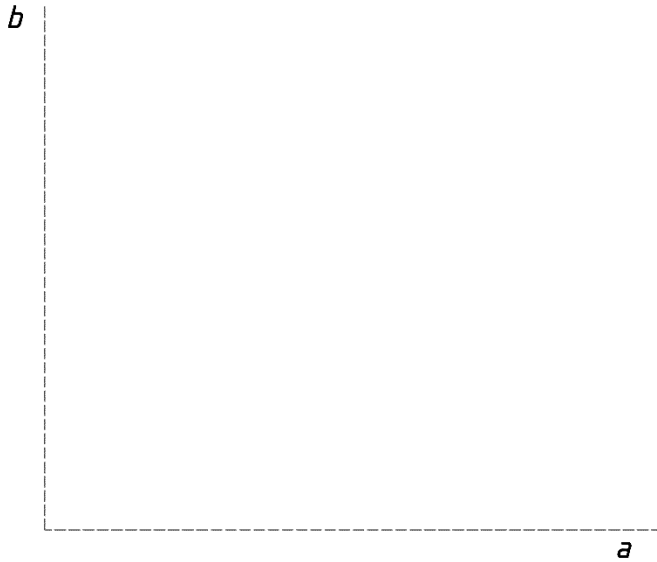


Domaća zadaća – spajanje pravaca lukovima

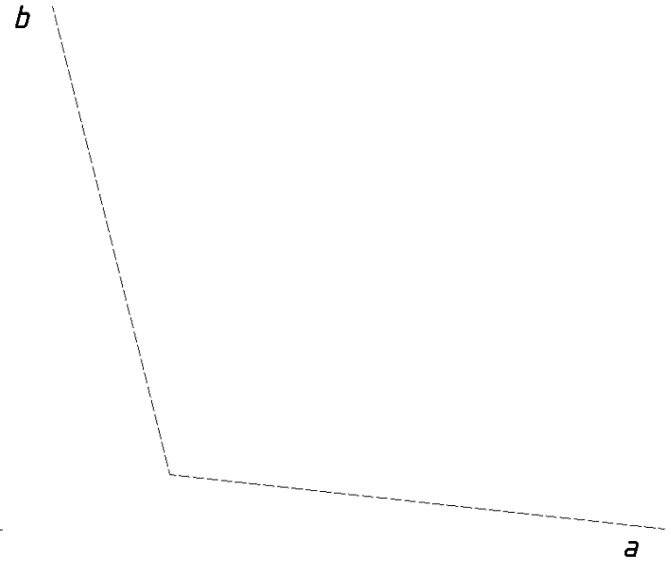
Cilj domaće zadaće, je produbiti i utvrditi znanje konstruiranja oblikih prijelaza, tj. u ovom slučaju spajanja dvaju pravaca lukovima. **Slijedite korake crtanja iz instruktaznog lista.**

Zadatak 1. Spojite dva zadana pravca **a** i **b** lukom radijusa 15 mm (R15):

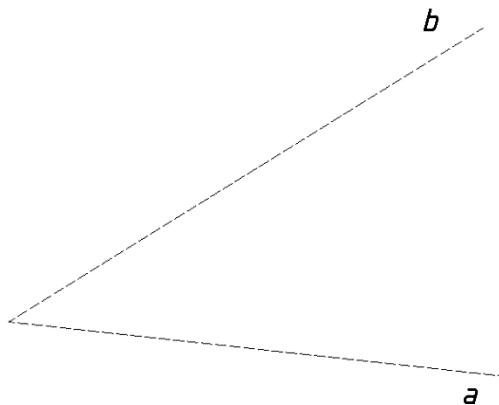
a) Primjer:



b) Primjer:



c) Primjer:



Datum:	Pregledao:	Ocjena:	Obrazloženje: