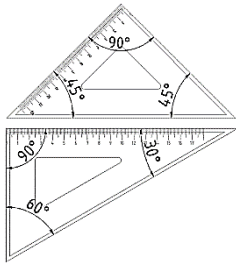


Vježba br. 8 – Instruktažni list

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

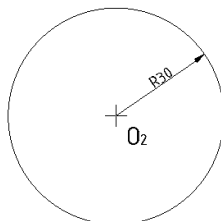
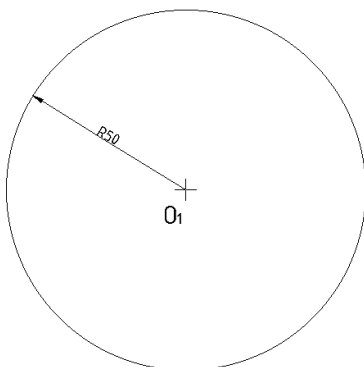
Osnovne vrste crta u tehničkom crtanju

Spajanje kružnica tangentama

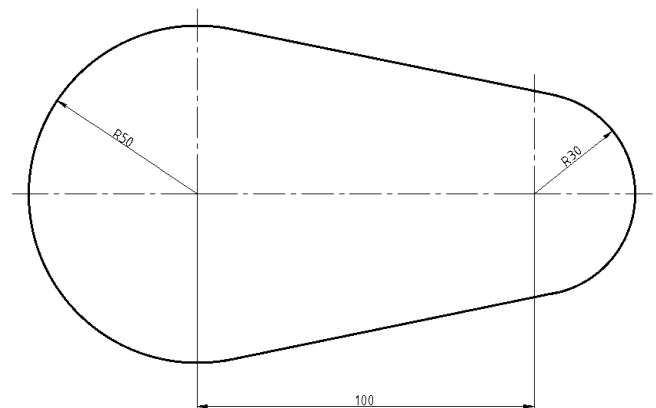
Zadane je kružnica O_1 čiji je radijus **R50 mm** i kružnica O_2 čiji je radijus **R30 mm**. Potrebno je dvije kružnice spojiti tangentnim pravcima*.

*Tangentni pravac je pravac koji kružnicu dodiruje (tangira), samo u jednoj točki.

Zadano:

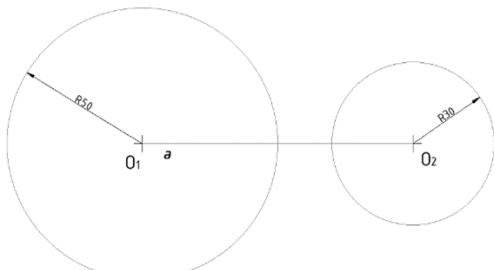
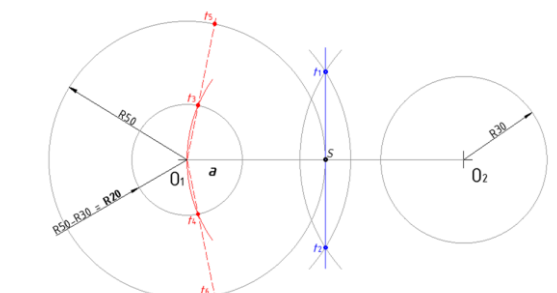
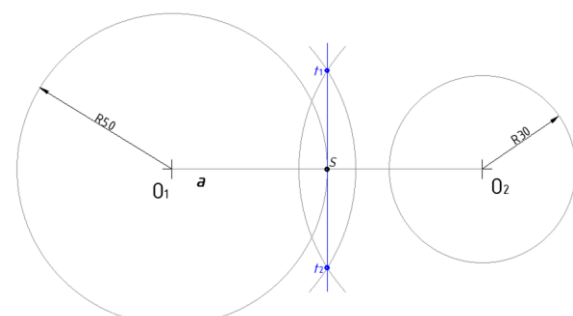
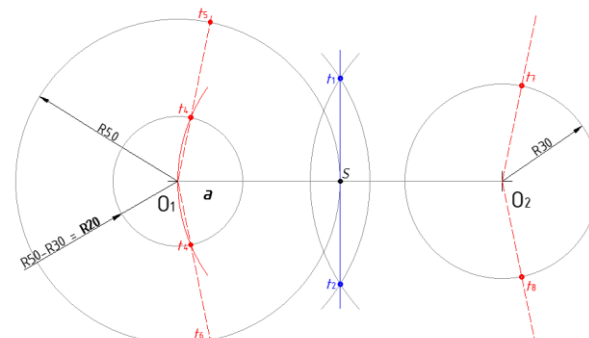
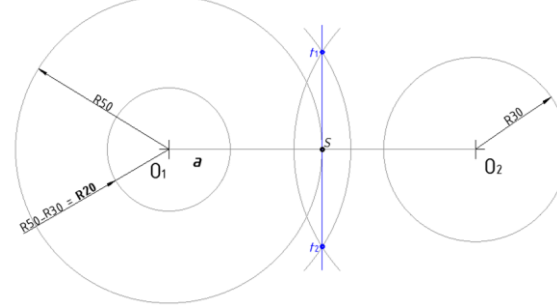
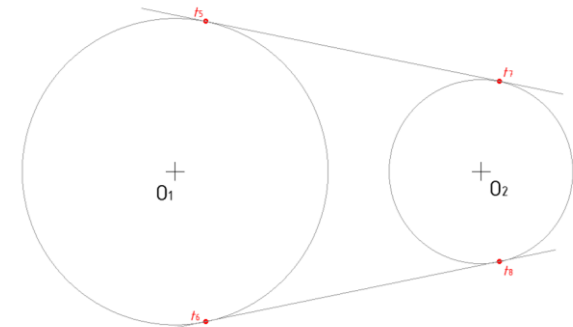
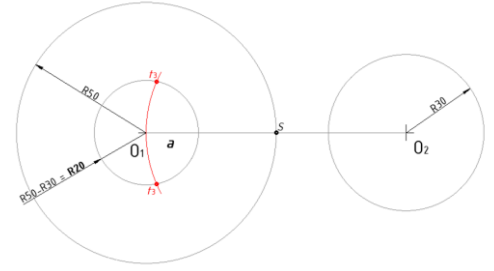
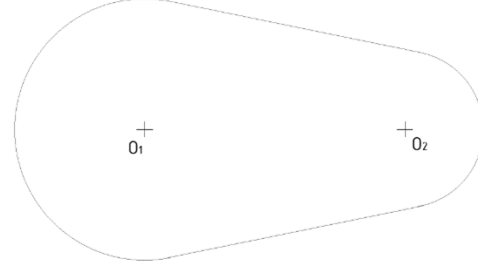


Traži se:

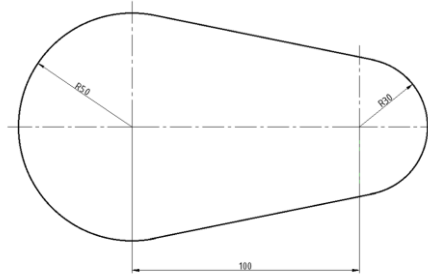


Postupak crtanja:

Savjet: sve linije crtajte tankom "nevidljivom" linijom, kako biste mogli lakše ispravljati pogreške, a na kraju podebljajte ovisno o vrsti linije i potrebnoj širini linije.

<p>1.</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Spojiti pravcem a ishodišta zadanih kružnica (O_1 i O_2). 	<p>5.</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Iz ishodišta kružnice (O_1), povući pravac koji će prolaziti kroz točku t_3 i sjeći kružnicu $R50$ u točki t_5. • Iz ishodišta kružnice (O_1), povući pravac koji će prolaziti kroz točku t_4 i sjeći kružnicu $R50$ u točki t_6.
<p>2.</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Pronađi simetralu dužine O_1O_2. Da se prisjetiš kako se crta simetrala dužine, ponovi lekciju 1.1. Simetrala dužine. 	<p>6.</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Pravac koji prolazi kroz točke (O_1, t_3, t_5), prenijeti paralelno uz pomoć dva trokuta u ishodište kružnice O_2. • Pravac koji prolazi kroz točke (O_1, t_4, t_6), prenijeti paralelno uz pomoć dva trokuta u ishodište kružnice O_2. • Pravci sijeku kružnicu (O_2) u točkama (t_7, t_8).
<p>3.</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Konstruiraj kružnicu radijusa $R50 - R30 = R20$ mm, s ishodište u točki O_1. 	<p>7.</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Sve nepotrebne, pomoćne nevidljive linije izbrisati! • Spojiti točke t_5, t_7 i t_6, t_8.
<p>4.</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Sjecište simetrale koja prolazi kroz točke t_1 i t_2 i pravca a, označite točkom S. • U točku S ubosti šestar i raširiti ga do točke O_1 • Nacrtati luk koji će sjeći kružnicu $R20$ mm u točkama t_3 i t_4. 	<p>8.</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Obrisite točke t_5, t_7 i t_6, t_8.

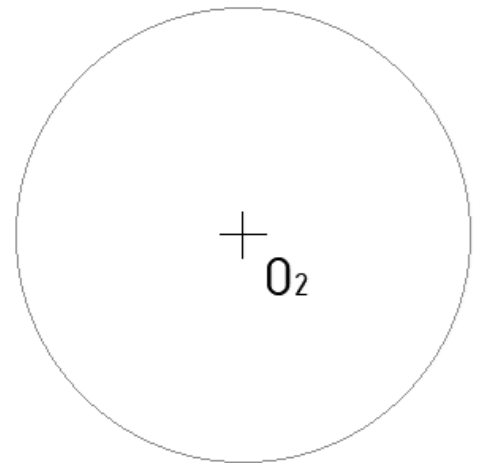
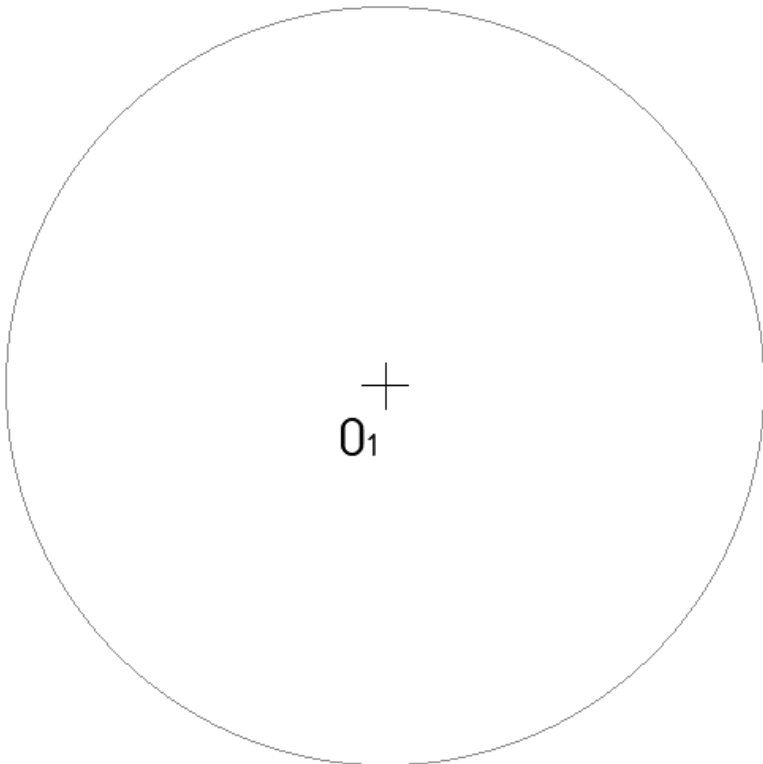
9.



- Podebljajte konture crteža punom širokom linijom **tip-a**, nacrtajte simetrale lukova linijom **tip-d**, te kotirajte radijuse kružnica, prema pravilima kotiranja u tehničkom crtanju, kotirajte razmak između kružnica također prema pravilima kotiranja u tehničkom crtanju.

Vježba:

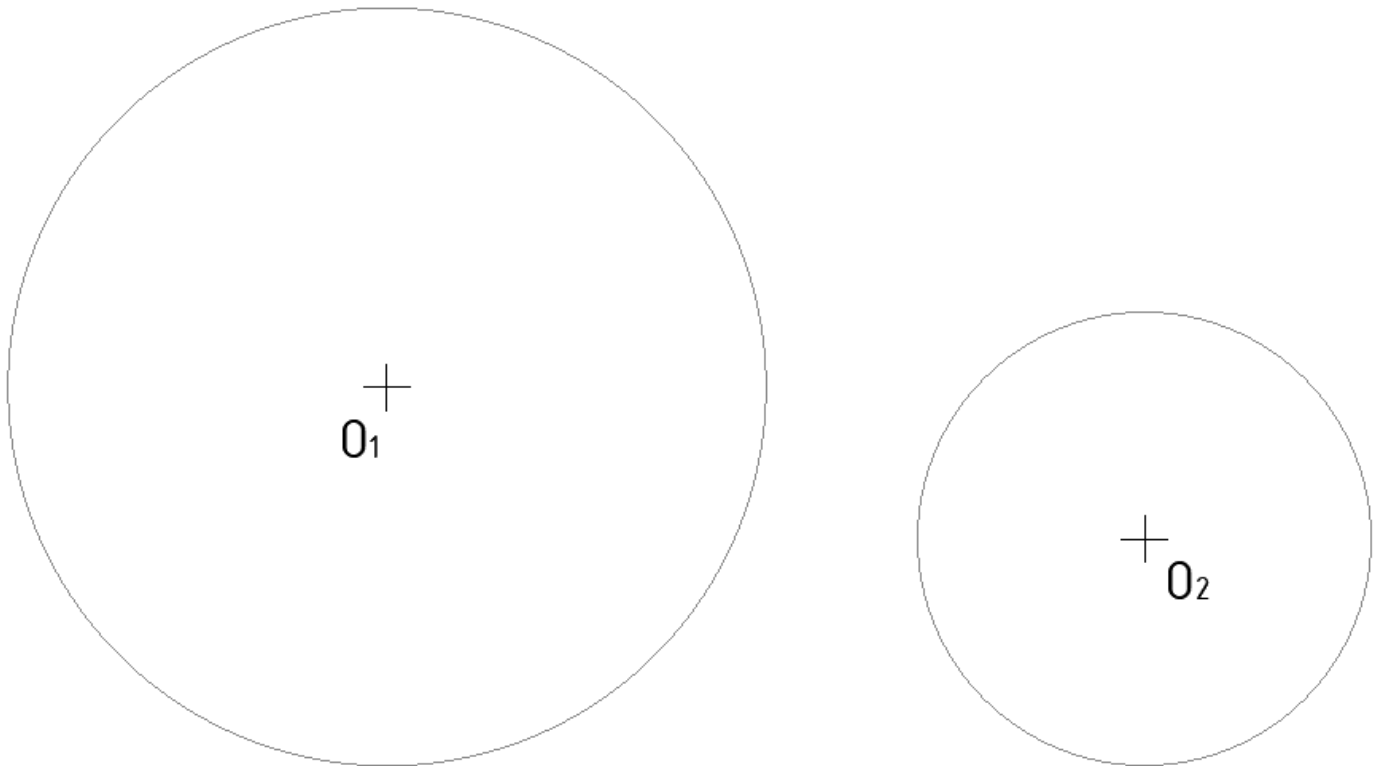
Zadane je kružnica O_1 čiji je radijus **R50 mm** i kružnica O_2 čiji je radijus **R30 mm**. Potrebno je dvije kružnice spojiti tangentsnim pravcima



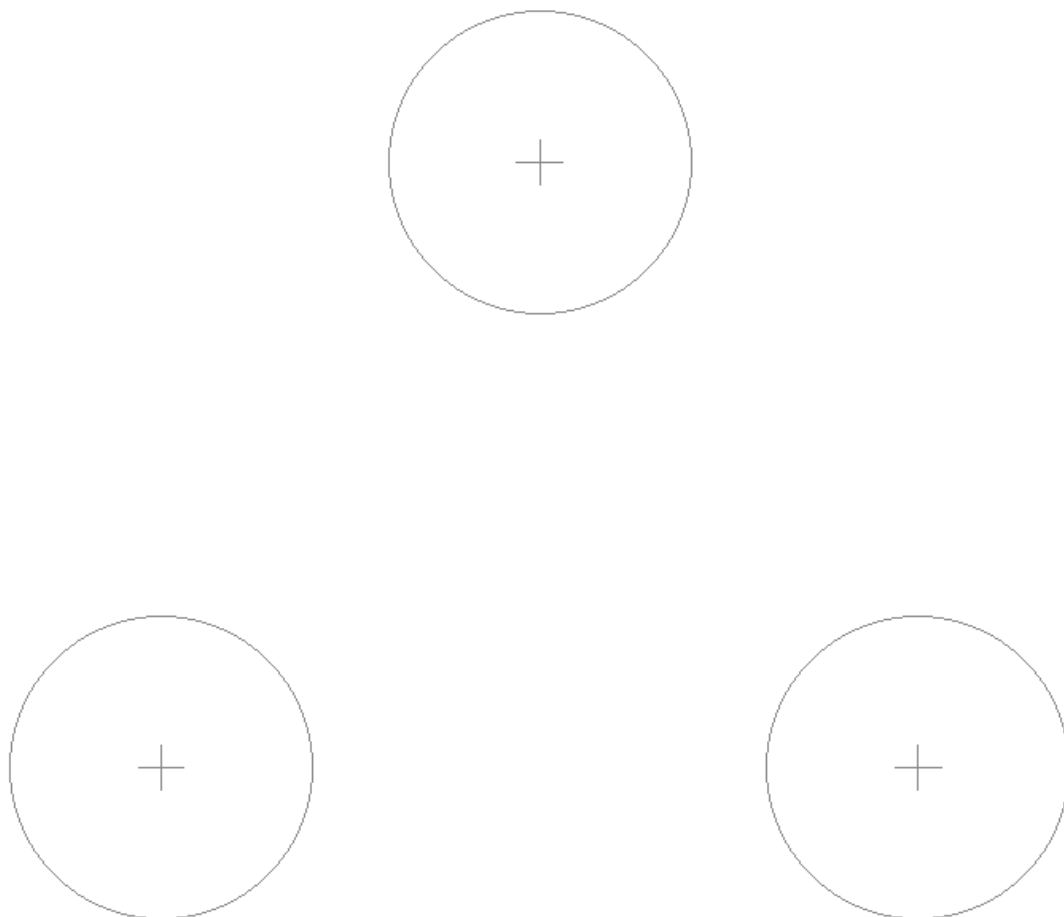
Domaća zadaća – spajanje kružnica tangentama

Cilj domaće zadaće, je produbiti i utvrditi znanje konstruiranja spajanje kružnica tangentnim pravcima.

Zadatak 1. Zadane su dvije kružnice. Zadane kružnice spojite tangentnim linijama.



Zadatak 2. Zadane su dvije kružnice. Zadane kružnice spojite tangentsnim linijama.



Datum:	Pregledao:	Ocjena:	Obrazloženje: