

III ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК - Прорачун једноступеног редуктора						
Презиме и име ученика - це:						
Датум издавања задатка:	26.1.2022. год.					
Рок израде прорачуна зупчаника и цртежа зупчаника:	9.3.2022. год.					
Рок израде целокупног прорачуна и склопног цртежа:	13.4.2022. год.					
Занимање:	Техничар за "CNC" технологије					
Предмет:	Конструисање					
Разред и одељење:	IV <sub>1</sub>					
ПОДАЦИ ЗА ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК						
Снага коју преносе зупчаници :	$P =$	80	100	120	150	(kW)
Број обртаја погонског зупчаника :	$n_1 =$	600	700	1500	2000	(min <sup>-1</sup> )
Преносни однос :	$i = \frac{n_1}{n_2} =$	1.8	2	2.5	3	
Број зубаца погонског зупчаника:	$z_1 =$	25	30	35	38	
Угао нагиба бочне линије зубаца на подеоном кругу:	$\beta =$	5	8	10	12	(°)
Смер нагиба бочне линије погонског зупч.:		десни		леви		
Фактор ширине и пречника зупчаника:	$\varphi = \frac{b}{d_1} =$	0.4	0.6	0.8		
Коефицијенти помјерања профила:	$x_{t1} =$	0	0.2	0.3	0.4	0.5
	$x_{t2} =$	0	0.1	0.2	0.3	0.6
Квалитет израде зупчаника:	$IT$	7				
Фактор спољних динам. сила:	$K_A =$	1.25				
Материјал зупчаника:		Č.1331	Č.1220	Č.4320	Č.4321	
Положај зупчаника између лежаја:		симетричан				
Нацртати зупчаник:		Погонски			Гоњени	
Остали параметри се усвајају према препорукама.						

У току прорачуна, ако је по услову задатка задано да се нацрта погонски зупчаник, прорачунавају се и моделирају оба зупчаника, али је цртеж само погонског зупчаника! Измоделирати склоп и урадити склопни цртеж!

Напомена: до 9.3.2022 урадити прорачун оба зупчаника и цртеж заданог зупчаника!  
Одбрана дела пројектног задатка који се односи на прорачун и цртеж зупчаника: 16.3.2022 год.  
Одбрана је у форми теста!

Задатак издао: проф. Слободан Ивковић