



Nazwisko

Imię.....

Kierunek.....

Grupa.....

Data.....

SOCZEWKI

WYZNACZANIE ZDOLNOŚCI SKUPIAJĄCEJ SOCZEWEK

Tabela 1. Metoda tradycyjna

Soczewka	Odległość przedmiotu od soczewki x [m]	Odległość obrazu od soczewki y [m]	Wartość ogniskowej $f = \frac{x \cdot y}{x + y}$ [m]	Średnia długość ogniskowej f_{sr} [m]	Zdolność skupiająca $D = 1/f_{sr}$ [D]
Skupiająca D_{sk}	$x_1 =$	$y_1 =$	$f_1 =$		
	$x_2 =$	$y_2 =$	$f_2 =$		
	$x_3 =$	$y_3 =$	$f_3 =$		
Układ soczewek D_{ukl}	$x_1 =$	$y_1 =$	$f_1 =$		
	$x_2 =$	$y_2 =$	$f_2 =$		
	$x_3 =$	$y_3 =$	$f_3 =$		
Zdolność skupiająca soczewki rozpraszającej $D_{roz} = D_{ukl} - D_{sk}$ [D]					

Tabela 2. Metoda Bessela

		Odległość przedmiotu od ekranu e [m]			
Soczewka	Odległość soczewki od przedmiotu [m]		Różnica odległości obrazów $d = x_1 - x_2$ [m]	Długość ogniskowej $f = \frac{(e + d)(e - d)}{4e}$ [m]	Zdolność skupiająca $D = 1/f$ [D]
	Obraz pomniejszony x_1	Obraz powiększony x_2			
Skupiająca D_{sk}					
Układ soczewek D_{ukl}					
Zdolność skupiająca soczewki rozpraszającej $D_{roz} = D_{ukl} - D_{sk}$ [D]					

OBLICZENIA: