

## Lista 7 – matlab

1. Sporządź wykres położenia obrazu w funkcji położenia przedmiotu dla wypukłej powierzchni zakrzywiającej o promieniu krzywizny  $R = 10$ . Współczynnik załamania z jednej strony powierzchni wynosi  $n_1 = 1$  a z drugiej  $n_2 = 1.5$ . Proszę na osobnych wykresach pokazać: (i) zależność dla całego zakresu odległości; (ii) dla obszaru, gdzie obraz będzie pozorny; (iii) dla obszaru, gdzie obraz będzie rzeczywisty.
2. Narysuj wykres położenia obrazu  $y$  w funkcji położenia przedmiotu  $x_0$  dla cienkiej soczewki o ogniskowej  $f = -10$ .