33. Рохрахувати числову апертуру стандартного одномодового волокна.

Для зменшення ефекту природного двозаломлення в одномодовому волокні оболонку і серцевину роблять з досить близькими коефіцієнтами заломлення. Наприклад для кварцового волкна це (кварц і кварц з домішками): $n_f = 1,51, n_s = 1,5$, тоді числова апертура:

$N_A = \sqrt{{n_f}^2 - {n_s}^2} = \sqrt{1,51^2 - 1,5^2} \approx 0,17$.