

Стеклянную линзу, изображённую на рисунке, перенесли из воздуха в глицерин. Показатели преломления веществ равны соответственно $n_{\text{стекла}} = 1,52$, $n_{\text{воздуха}} = 1,0$, $n_{\text{глицерина}} = 1,47$. Из приведённого ниже списка выберите все верные утверждения о результатах этого опыта.

- 1) При нахождении в воздухе линза была собирающей.
- 2) При переносе линзы из воздуха в глицерин её фокусное расстояние уменьшилось.
- 3) При переносе линзы из воздуха в глицерин линза из собирающей превратилась в рассеивающую.
- 4) При переносе линзы из воздуха в глицерин оптическая сила линзы уменьшилась.
- 5) При нахождении в глицерине оптическая сила линзы меньше нуля.

