Как изменяются частота и длина волны света при переходе из вакуума в среду с абсолютным показателем преломления $n$? Выберите верное утверждение

1) длина волны уменьшается в $n$ раз, частота увеличивается в $n$ раз
2) длина волны увеличивается в $n$ раз, частота уменьшается в $n$ раз
3) длина волны уменьшается в $n$ раз, частота не изменяется
4) длина волны увеличивается в $n$ раз, частота не изменяется