1.Длина волны монохроматического света в среде равна 400 нм. Найти диэлектрическую про-ницаемость среды, если в вакууме длина волны того же источника равна 600 нм.

2.Мыльный пузырь имеет толщину h = 120 нм. Какой цвет увидит наблюдатель в центре пузыря, если его осветить белым светом? Для мыльной пленки показатель преломления n = 1,34

3.Естественный свет падает под некоторым углом на поверхность изотропного диэлектрика. Найти степень поляризации преломленного света, если коэффициент отражения равен R, а отраженный свет имеет степень поляризации Р.