

В конус, образующая которого наклонена к основанию под углом 45° , вписан цилиндр так, что одно его основание лежит в плоскости основания конуса, а окружность другого основания принадлежит боковой поверхности конуса. Найдите угол между диагональю осевого сечения цилиндра и его основанием, при котором объём цилиндра будет наибольшим.