

AOB - сектор круга радиуса  $r$ , угол AOB равен  $a < \pi$ . Найти радиус окружности, лежащей внутри этого сектора и касающейся хорды AB, дуги AB и биссектрисы угла AOB.

Ответ:  $4r \cdot \cos(a/4) \cdot \sin^2(a/8)$