

Окружность с центром  $O$  вписана в угол, равный  $60^\circ$ . Окружность большего радиуса с центром  $O_1$  также вписана в этот угол и проходит через точку  $O$ .

- а) Докажите, что радиус второй окружности вдвое больше радиуса первой.
- б) Найдите длину общей хорды этих окружностей, если известно, что радиус первой окружности равен  $2\sqrt{15}$ .