

### Задача для соискателя

**Дано:** на цилиндре радиусом  $R$  с толщиной стенки  $S$  под углом  $a$  из точки  $(0,0)$  выходит луч.

**Требуется:** написать код на C++, который по заданным  $R$ ,  $S$ ,  $a$  возвращает набор точек в координатах  $x$ ,  $z$ , в которых происходит переотражение от стенок (максимальное число переотражений – 5)

Код должен сопровождаться набором UNIT тестов

