

Точка F лежит на меньшей дуге BC окружности, описанной около квадрата $ABCD$, причем $\angle FCB = 2 \cdot \angle FBC$. Прямая AF пересекает сторону BC в точке T , а диагональ BD — в точке O .

- а) Докажите, что $TO = TC$.
- б) Найдите длину стороны квадрата, если $BO = 1$.