

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  $BO = 1$ .