

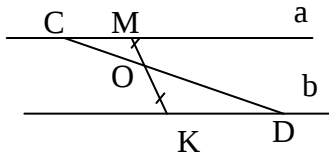
Дано:

$a \parallel b$

$OM = OK$

Доказать:

$OC = OD$



Доказательство:

1. $a \parallel b \Rightarrow \text{угол } CMO = \text{угол } DKO$ (по свойству параллельных прямых)
2. $\text{угол } COM = \text{угол } DOK$ (как вертикальные углы)
3. $\left. \begin{array}{l} \text{угол } CMO = \text{угол } DKO \\ \text{угол } COM = \text{угол } DOK \\ OM = OK \text{ (по условию)} \end{array} \right\} \Delta COM = \Delta DOK \text{ (по 2 признаку равенства тр-ков)}$
4. $\Delta COM = \Delta DOK \Rightarrow OC = OD$

Что и требовалось доказать.