

Применение векторов к доказательст ву теорем

© Максимовская М.А., 2011

ГОД

Средняя линия трапеции

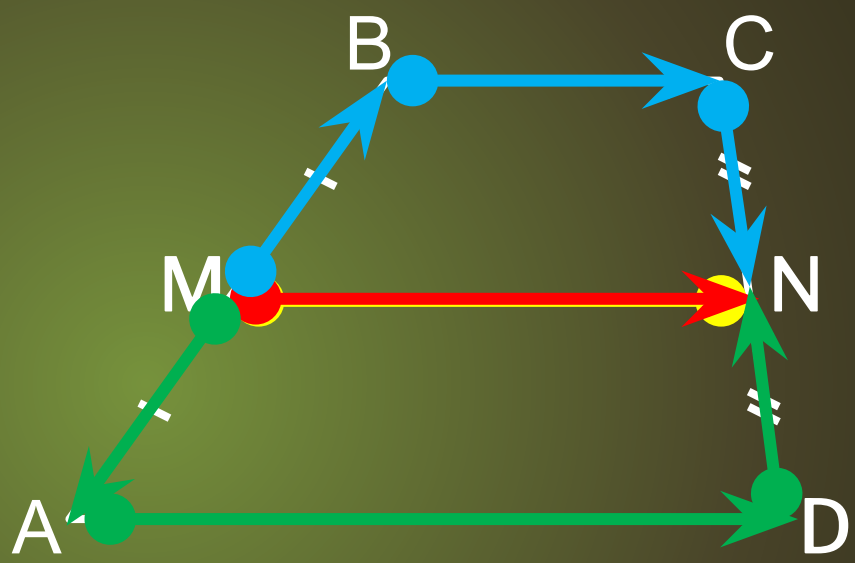
Средняя линия трапеции – отрезок, соединяющий середины боковых сторон

$$\vec{MN} = \vec{MB} + \vec{BC} + \vec{CN}$$

$$\vec{MN} = \vec{MA} + \vec{AD} + \vec{DN}$$

$$2\vec{MN} = \vec{BC} + \vec{AD}$$

$$\vec{MN} = 0,5(\vec{BC} + \vec{AD})$$



$$\vec{BC} \uparrow \uparrow \vec{AD}$$

$$|\vec{BC} + \vec{AD}| = BC + AD$$

$$0,5|\vec{BC} + \vec{AD}| = 0,5(BC + AD)$$

$$MN = 0,5(BC + AD)$$

$$\vec{MN} \uparrow \uparrow 0,5(\vec{BC} + \vec{AD})$$

$$\vec{MN} \uparrow \uparrow \vec{BC} \uparrow \uparrow \vec{AD}$$

$$MN \parallel BC \parallel AD$$

