

Перпендикулярность прямой и плоскости.

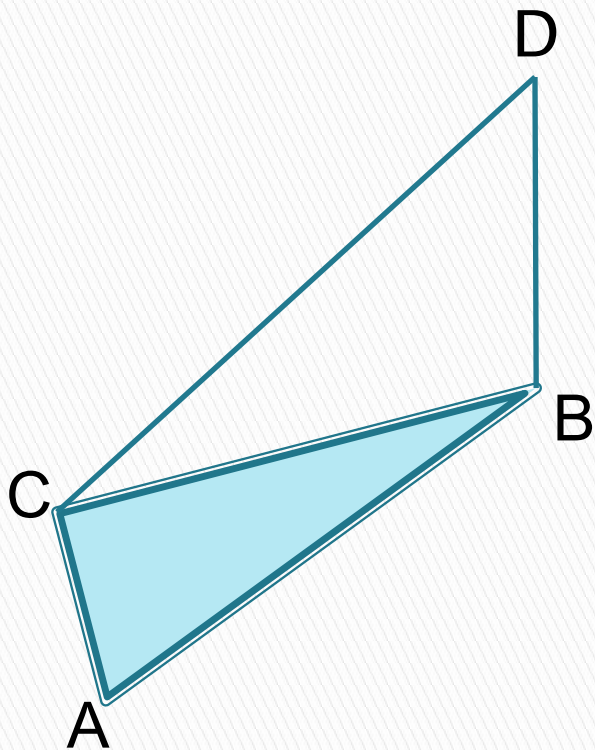
Г-10. проверка д.з.

№127, №129

Учитель Попова Н.Н.



Задача №127



Дано: $\triangle ABC$, $\angle A + \angle B = 90^\circ$,
 $BD \perp (ABC)$.

Доказать: $CD \perp AC$.

Доказательство:

Докажем, что $AC \perp CD$.

1. Так как $\angle A + \angle B = 90^\circ \Rightarrow$

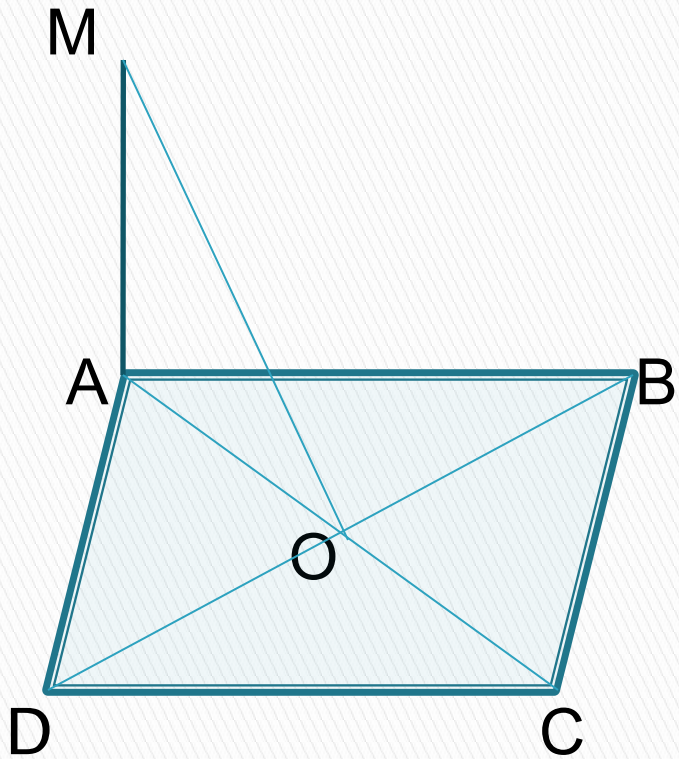
\Rightarrow

2. Так как $BD \perp (ABC)$,

3.

4.

Задача № 129



Дано: $ABCD$ – квадрат,
 $BD \cap AC = O$, $AM \perp (ABC)$.

Доказать: а) $BD \perp (AMO)$;
б) $MO \perp BD$.

Доказательство:

а) Так как $ABCD$ – квадрат, то
 $DB \perp AO$.

Так как $AM \perp (ABC)$, то $AM \perp BD$.

Но: $AO \cap AM = A$ и
 $AO, AM \subset (AMO) \Rightarrow$

$BD \perp (AMO)$ (по признаку
перпендикулярности прямой и
плоскости). Ч Т Д.

б) Так как $BD \perp (AMO)$ и
 $MO \subset (AMO)$, то $MO \perp BD$.

Что и требовалось доказать.