

# Перпендикулярность прямой и плоскости.

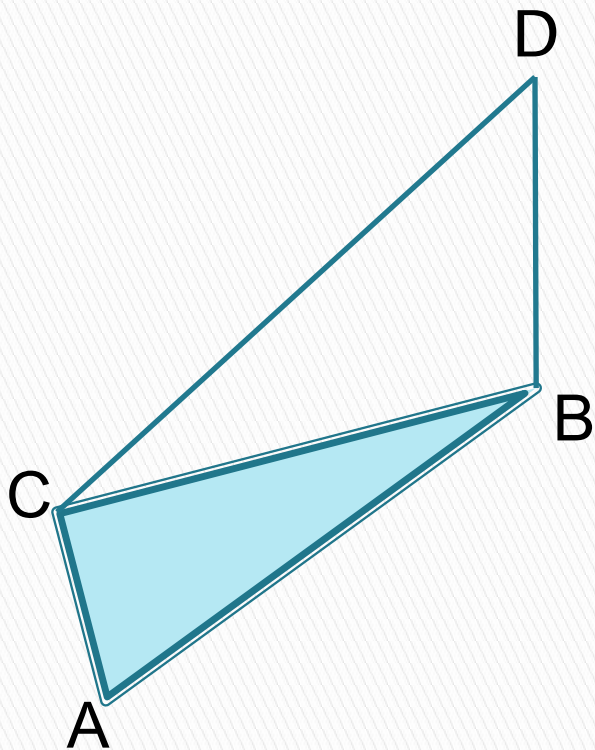
Г-10. проверка д.з.

№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  $\angle A + \angle B = 90^\circ \Rightarrow$

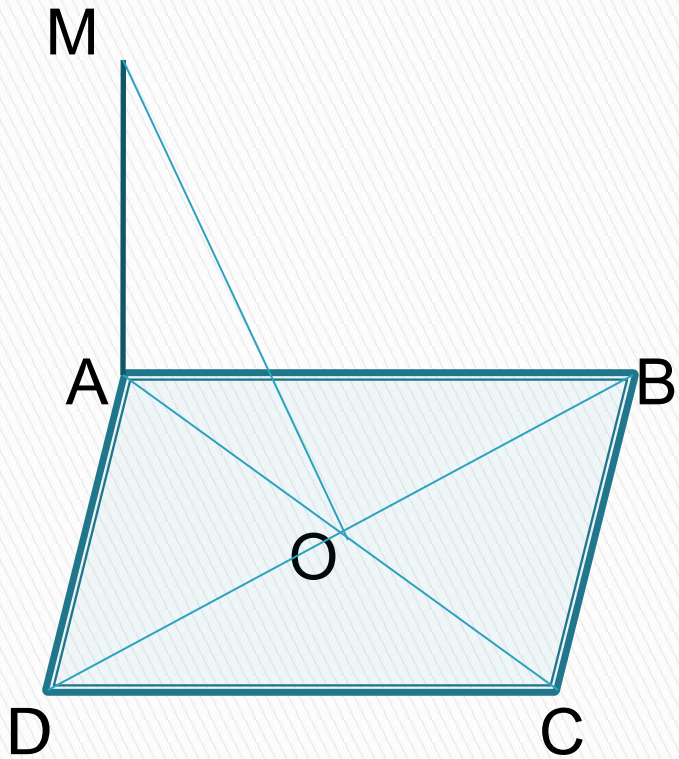
$\Rightarrow$

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.