

Решение задач по теме
«Перпендикулярность прямой и

плоскости»

МОБУ лицей № 23 г. Сочи

- Подготовила
- Учитель математики
Симонян Сусан
Мкртичовна

● 2010 г.

Проверка домашней работы

Дано : $\triangle ABC$, $\angle A + \angle B = 90^\circ$,

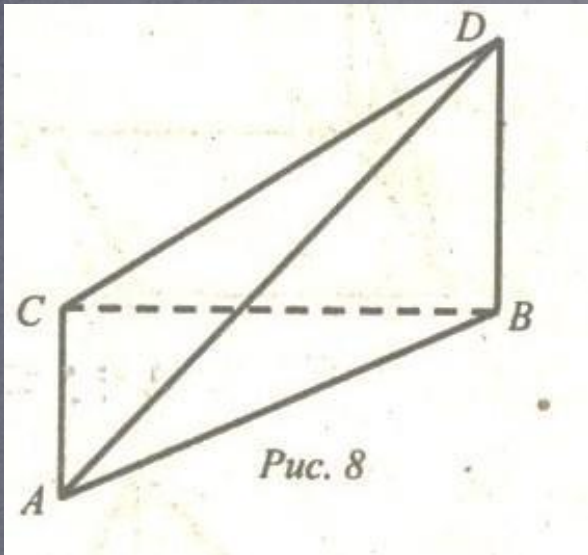
$BD \perp (ABC)$

Доказать : $CD \perp AC$

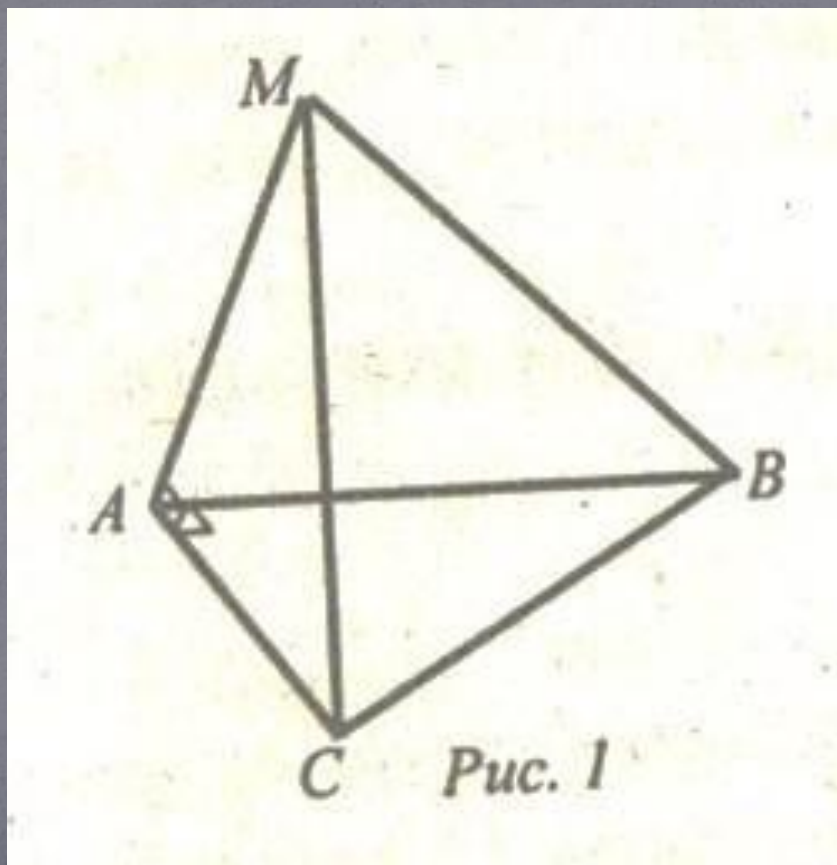
Доказательство :

1. $\angle A + \angle B = 90^\circ \Rightarrow \angle C = 90^\circ \Rightarrow \triangle ABC$ – прямоугольный

2. $BD \perp (ABC) \Rightarrow BD \perp AC, BD \perp BC, AC \perp BC \Rightarrow$
 $\Rightarrow AC \perp (BCD) \Rightarrow AC \perp CD$

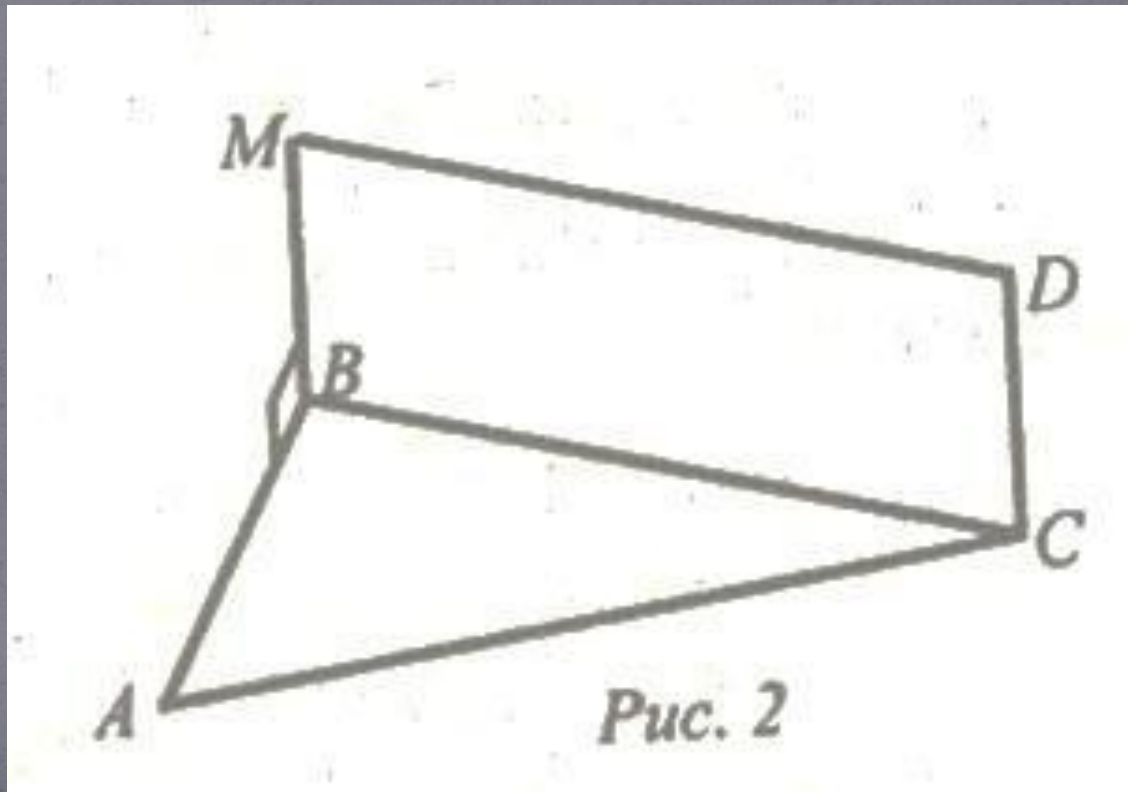


1. Доказатъ: AC перпендикулярна
(AMB)



2. $BMDC$ – прямоугольник.

Доказати: CD перпендикулярна
(ABC)



3. $ABCD$ – прямоугольник.

Доказати: AD перпендикулярна AM

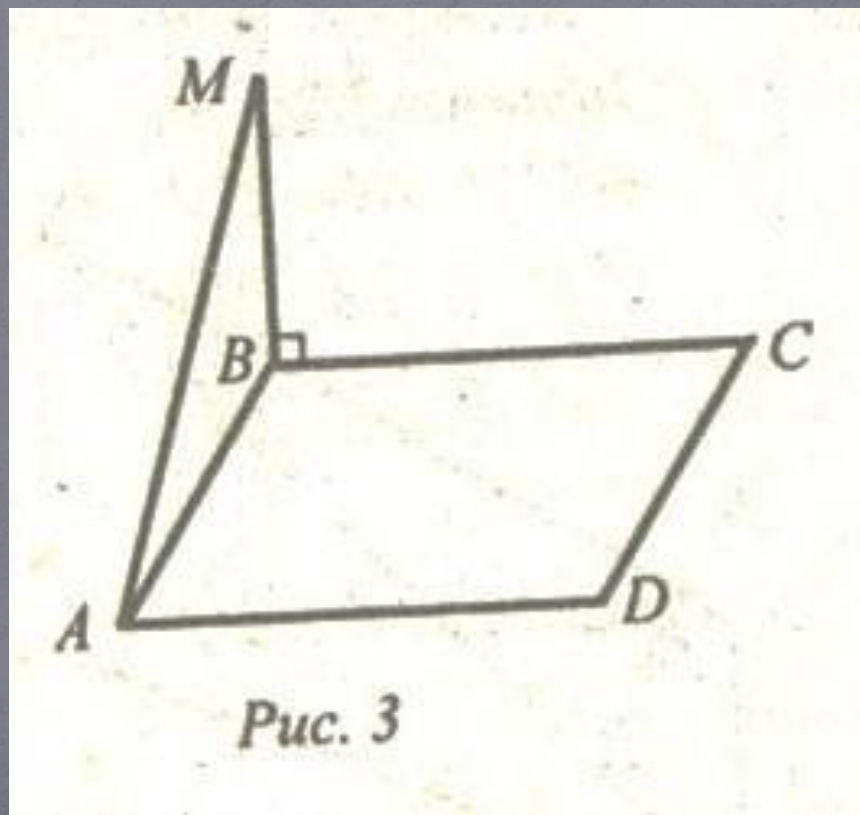
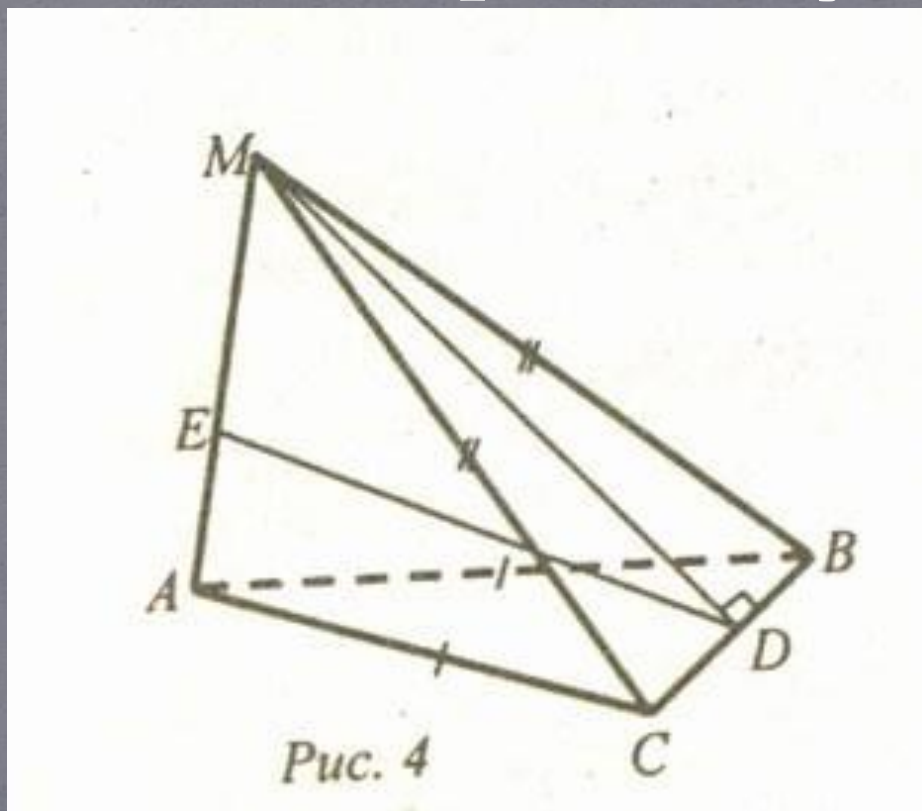
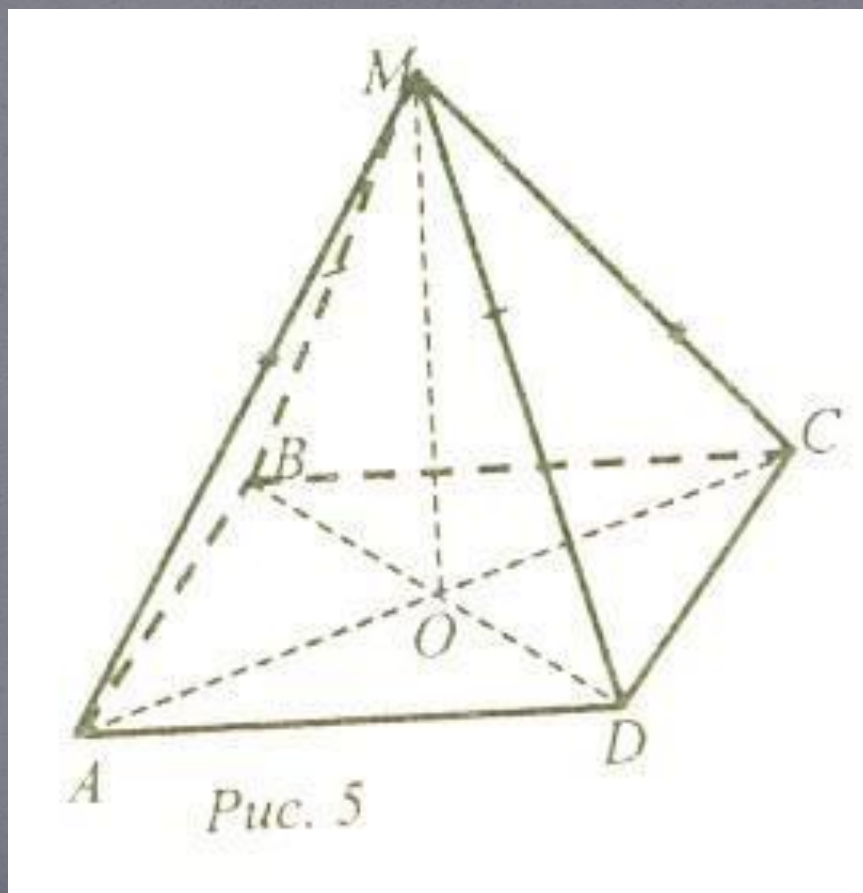


Рис. 3

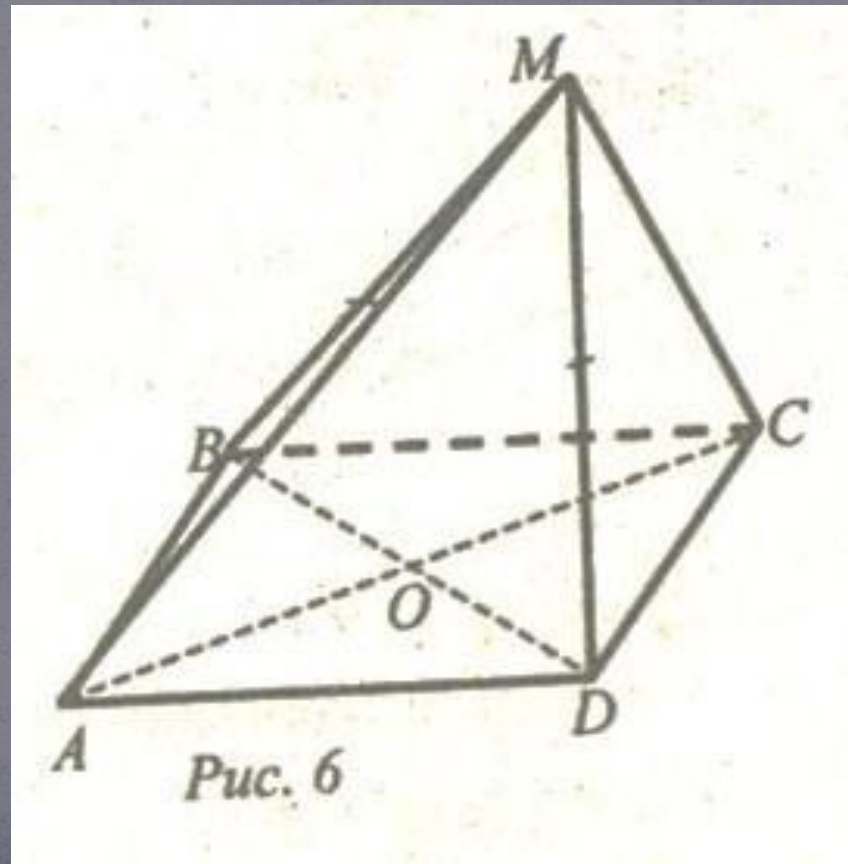
4. Доказатъ: BC перпендикулярна DE

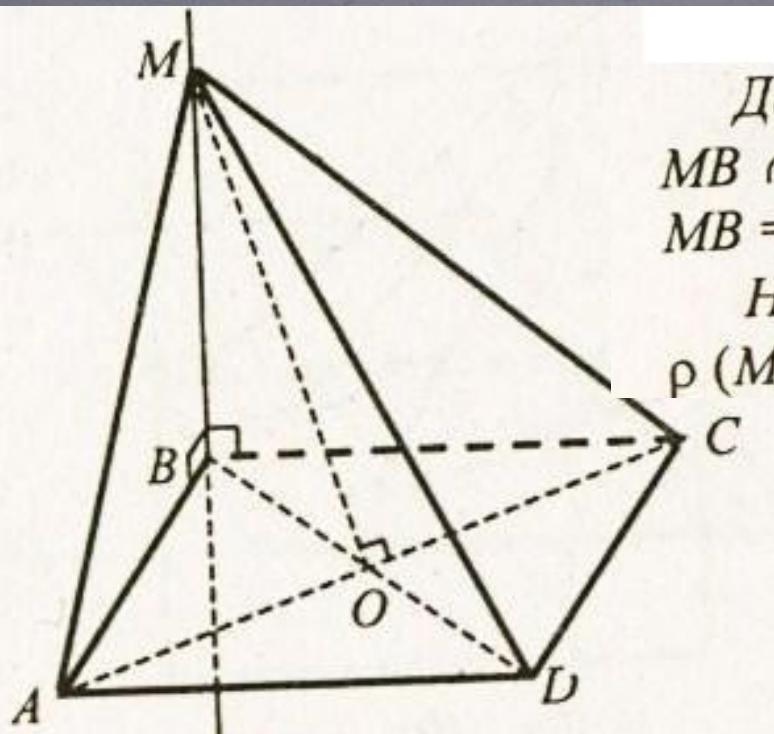


5. $ABCD$ – параллелограмм
Доказать: MO перпендикулярна (ABC)



6. $ABCD$ – ромб
Доказатъ: BD перпендикулярна (AMC)





Дано: $ABCD$ – квадрат; MB – прямая
 $MB \cap (ABCD) = B$, $\angle MBA = \angle MBC = 90^\circ$;
 $MB = m$, $AB = n$ (рис. 9).

Найти: а) MA , MD , MC ; б) $\rho(M; AC)$,
 $\rho(M; BD)$.