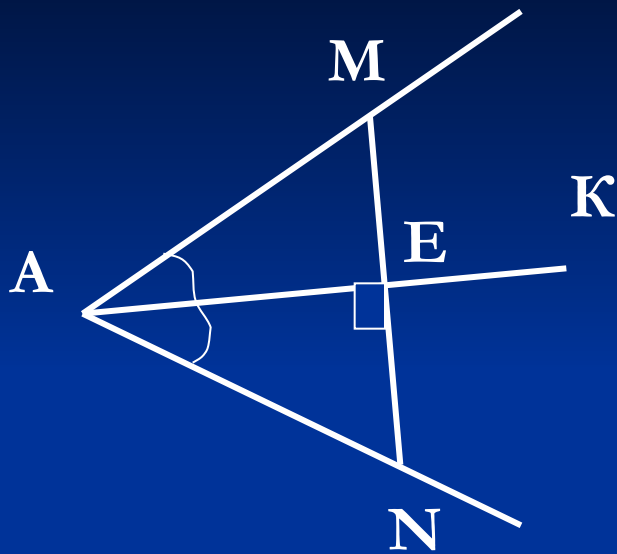


№ 132



Дано: $\angle A$, АК – биссектриса $\angle A$, а пересекает стороны угла А в точках М и N.

Док-ть: $\triangle AMN$ – равнобедренный.

Док-во: $\triangle AME = \triangle AEN$ по 2 призна.

(АЕ – общ., $\angle MAE = \angle NAE$, т.к. АК – биссектр., $\angle MEA = \angle NEA = 90^\circ$, т.к. $AK \perp MN$) $\Rightarrow AM = AN$, т.е.

$\triangle AMN$ – равнобедренный.

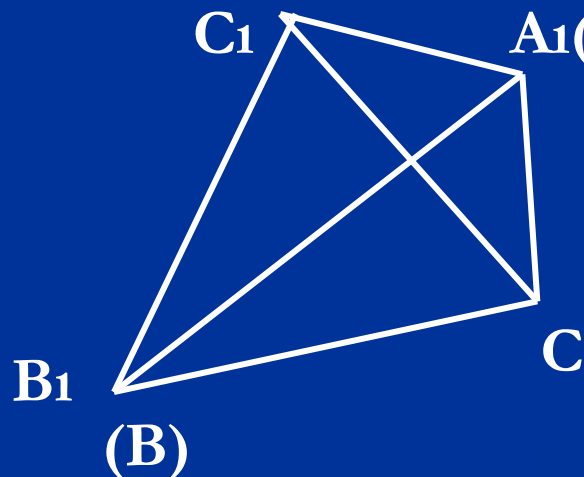
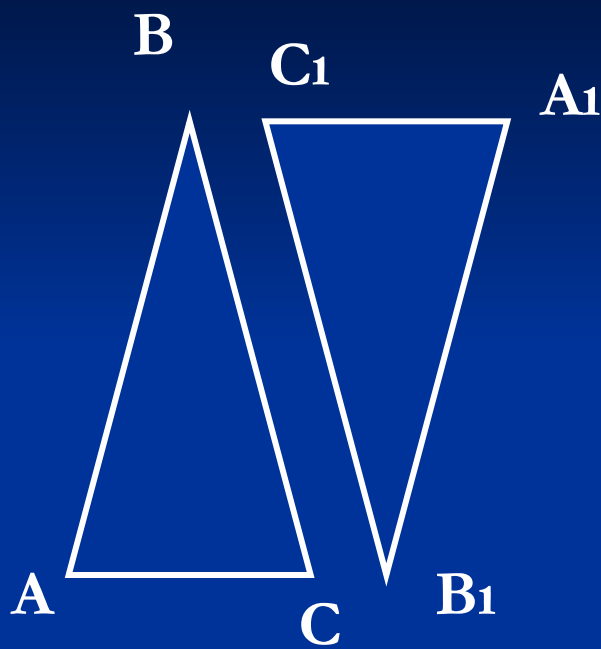
Третий признак равенства треугольников.

Дано: В треугольниках $AB = A_1B_1$,
 $BC = B_1C_1$, $AC = A_1C_1$.

Доказать: $\triangle ABC = \triangle A_1B_1C_1$.

Док-во: Приложим $\triangle ABC$ к $\triangle A_1B_1C_1$ так, чтобы сторона AB совместилась с A_1B_1 (они равны по усл.), а вершины C и C_1 находились по разные стороны от прямой A_1B_1 .

Возможны три случая:

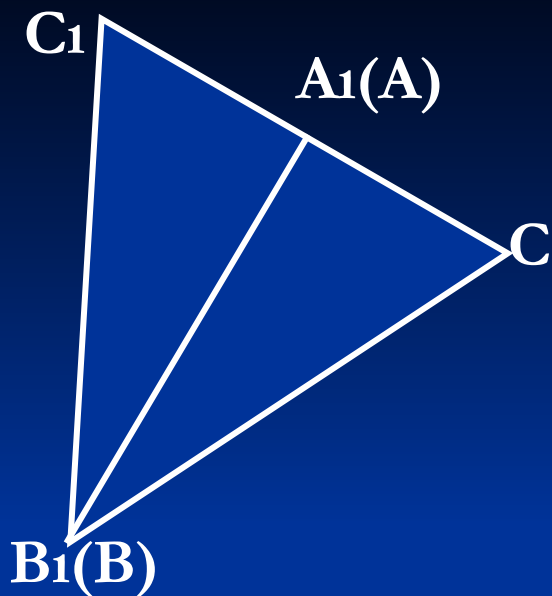


$A_1(A)$ 1) луч CC_1 проходит внутри угла $B_1C_1A_1$

$\triangle C_1A_1C$ и $\triangle C_1B_1C$ – равнобедренные,
т.к. ...

$\angle B_1C_1A_1 = \angle B_1CA$, т.к. ...

$\triangle ABC = \triangle A_1B_1C_1$ (по ...



2) Луч CC_1 совпадает с одной из сторон угла $B_1C_1A_1$

ΔB_1C_1C – равнобедренный, т.к. ...

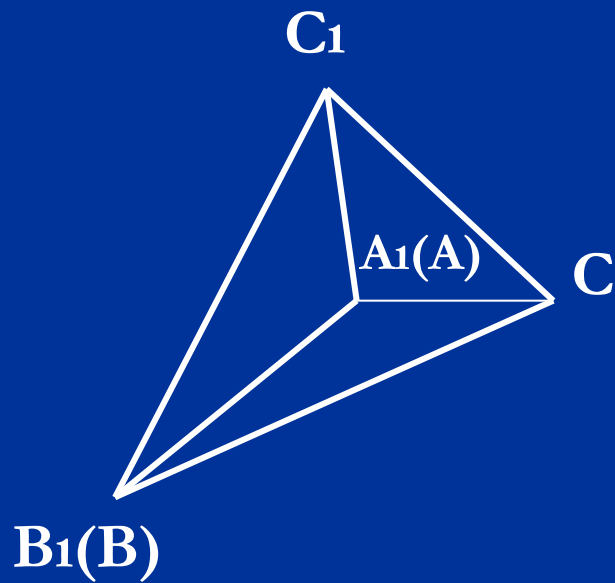
B_1A_1 - медиана, т.к. ...

B_1A_1 – биссектриса, т.к. ...

$\angle C_1B_1A_1 = \angle CBA \Rightarrow \dots$



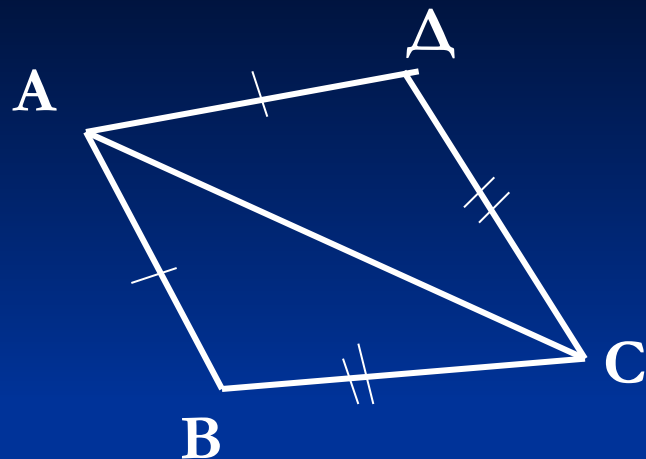
...



3) Луч CC_1 проходит вне угла $B_1C_1A_1$

Решение задач по готовым чертежам

1.

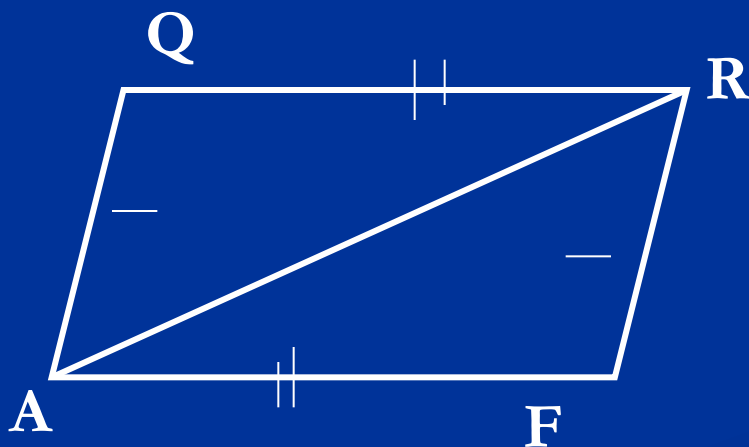


Дано: $AB = 5$ см, $BC = 0,9$ дм.

Док-ть: $\triangle ABC = \triangle ADC$

Найти: AD , DC .

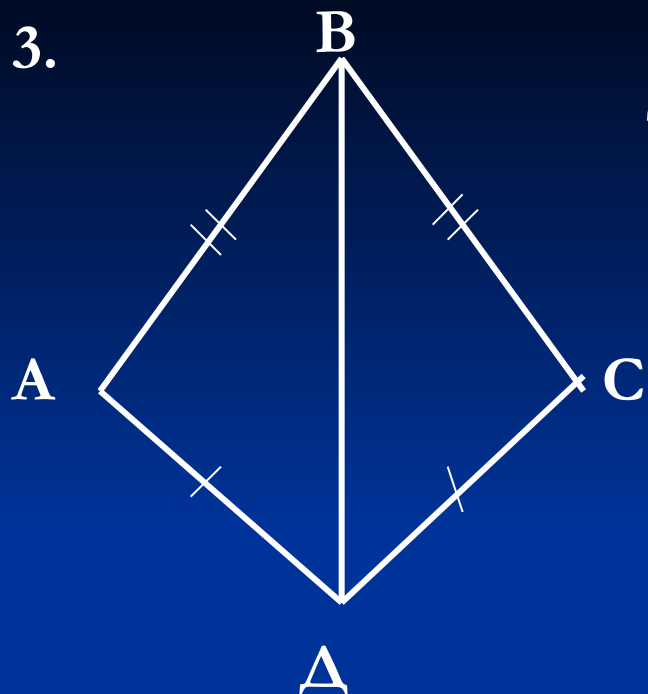
2.



Дано: $P_{AQRQ} = 18$ см, $P_{AQR} = 15$ см.

Найти: AR .

3.



Доказать: BD – биссектриса $\angle ABC$.

№ 139.

Δ /з. § 20, вопрос 15.

№ 135, 137, 138.