

BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 7

ÔN CUỐI NĂM

Tài liệu lớp học Zoom 7.2 - T5 - CN - 19h45 - 21h15 - 23/26 Nguyễn Hồng

Họ và tên:Ngày học:

Câu 4. Cho ΔABC vuông tại A có $AB < AC$, kẻ đường phân giác BD của \widehat{ABC} , ($D \in AC$). Kẻ DM vuông góc với BC tại M .

- Chứng minh $\Delta DAB = \Delta DMB$.
- Chứng minh $AD < DC$
- Gọi K là giao điểm của đường thẳng DM và đường thẳng AB , đường thẳng BD cắt KC tại N . Chứng minh $BN \perp KC$ và ΔKDC cân tại B .

Câu 5. Cho tam giác ABC vuông tại A . Gọi D là điểm thuộc cạnh BC sao cho $BD = BA$ và H là trung điểm của AD . Tia BH cắt AC tại E . Tia DE cắt tia BA tại M . Chứng minh rằng:

- $\Delta ABH = \Delta DBH$;
- Tam giác AED cân;
- $EM > ED$;
- Qua điểm D kẻ đường thẳng song song với BE cắt AC tại F . Gọi K là giao điểm của DE và HF . Chứng minh rằng $KD = 2KE$.

Câu 6. Cho tam giác ABC vuông tại A có $AB = 6\text{cm}$; $BC = 10\text{cm}$; $AC = 8\text{cm}$.

- So sánh các góc của tam giác ABC .
- Trên tia đối của tia AB lấy điểm D sao cho A là trung điểm của đoạn thẳng BD . Gọi K là trung điểm của cạnh BC , đường thẳng DK cắt cạnh AC tại M . Tính MC .
- Đường trung trực d của đoạn thẳng AC cắt đường thẳng DC tại Q . Chứng minh ba điểm B, M, Q thẳng hàng.

Giáo viên: Trần Tuấn Việt