

BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 7

TAM GIÁC CÂN

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

Họ và tên:Ngày học:

Câu 1. Cho ΔABC có $AB = AC$, $\widehat{B} = 2\widehat{A}$. Tính số đo các góc của tam giác ABC .

Câu 2. Cho tam giác ABC cân tại A . Qua điểm M nằm giữa A và B kẻ đường thẳng song song với BC , cắt cạnh AC tại N . Chứng minh tam giác AMN cân.

Câu 3. Cho tam giác ABC cân tại A có M là trung điểm của cạnh AC và N là trung điểm của cạnh AB . Chứng minh $BM = CN$.

Câu 4. Cho tam giác ABC vuông cân tại A . Gọi M là trung điểm của cạnh huyền BC . Chứng minh tam giác MAB vuông cân.

Câu 5. Cho đoạn thẳng AC , và điểm B nằm giữa A và C . Trên cùng nửa mặt phẳng dựng hai tam giác đều ABD , BCE . Chứng minh

a) $AD \parallel BE$ và $BD \parallel CE$;

b) $\widehat{ABE} = \widehat{DBC} = 120^\circ$;

c) $AE = CD$.

Câu 6. Cho góc $\widehat{mOn} = 120^\circ$ và điểm A thuộc tia phân giác của góc đó. Kẻ AB, AC lần lượt vuông góc với Om và On . Chứng minh tam giác ABC đều.

Câu 7. Cho tam giác ABC có các tia phân giác trong của các góc B và C cắt nhau tại I . Qua I kẻ đường thẳng song song với BC cắt AB, AC lần lượt tại M, N . Chứng minh rằng $MN = MB + MC$.

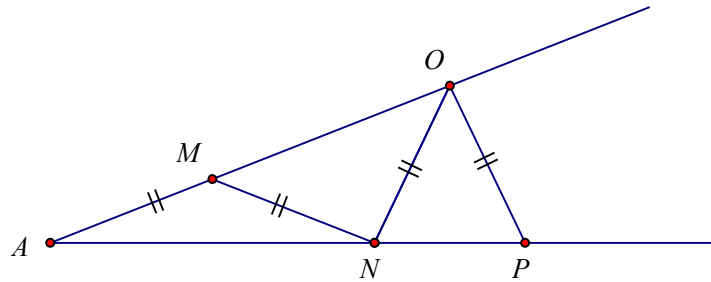
Câu 8. Cho tam giác ABC có tia phân giác góc A cắt BC tại D . Trên tia đối của tia AC lấy điểm M sao cho $AM = AB$. Chứng minh rằng $AD \parallel BM$

Câu 9. Cho tam giác ABC , Am là tia phân giác của góc ngoài tại đỉnh A .

a) Biết $AB = AC$. Chứng minh rằng Am song song với BC .

b) Biết Am song song với BC . Chứng minh rằng $AB = AC$.

Câu 10. Cho hình vẽ sau:



Biết $AM = MN = NO = PO$ và $\widehat{MAN} = 20^\circ$. Chứng minh tam giác ONP là tam giác đều.

Giáo viên: Trần Tuấn Việt