

BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 7

ÔN TẬP GIỮA HỌC KÌ II - TAM GIÁC BẰNG NHAU

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

Họ và tên:Ngày học:

Câu 1. Cho tam giác ABC vuông tại A có $AB > AC$. Tia phân giác góc C cắt cạnh AB tại D. Trên BC lấy E sao cho $CE = CA$.

- Chứng minh $\triangle CDA = \triangle CDE$ và $DE \perp BC$
- Vẽ $a \perp AC$ tại C. Qua A vẽ $b \parallel CD$ cắt a tại M. Chứng minh $AM = CD$
- Qua B vẽ $b \perp CD$ tại N và cắt AC tại K. Chứng minh $KE \perp BC$ và K, D, E thẳng hàng
- $\widehat{ACB} = 48^\circ$. Tính \widehat{NDK}

Câu 2. Cho góc nhọn xOy, lấy điểm A thuộc tia Ox và điểm B thuộc tia Oy sao cho $OA = OB$. Gọi C là trung điểm của đoạn thẳng AB.

- Chứng minh OC là tia phân giác góc xOy
- Qua điểm A kẻ đường vuông góc với tia Ox cắt tia OC tại D. Chứng minh $DB \perp Oy$
- Tia AD cắt Oy tại N, tia BD cắt tia Ox tại M. Chứng minh $AM = BN$ và $\triangle ABM = \triangle BAN$
- Chứng minh $AB \parallel MN$

Câu 3. Cho tam giác ABC vuông tại A có $\widehat{B} = 55^\circ$. Trên nửa mặt phẳng có bờ là đường thẳng AC không chứa B, vẽ tia Cx vuông góc với AC. Trên tia Cx lấy điểm D sao cho $CD = AB$.

- Tính số đo \widehat{ACB} . Chứng minh $\triangle ABC = \triangle CDA$ và $AD \parallel BC$
- Vẽ AH vuông góc với BC tại H, CK vuông góc với AD tại K. Chứng minh $BH = DK$
- Gọi I là trung điểm AC. Chứng minh H, I, K thẳng hàng

Câu 4. Cho tam giác ABC vuông tại A ($AB > AC$). Phân giác góc ACB cắt AB tại D. Lấy E thuộc cạnh BC sao cho $CE = CA$.

- Chứng minh $\triangle CDA = \triangle CDE$ và DE vuông góc với BC
- Vẽ đường thẳng d vuông góc với AC tại C. Qua A vẽ đường thẳng song song với CD cắt d tại M. Chứng minh $AM = CD$
- Qua B vẽ đường vuông góc với CD tại N cắt AC tại K. Chứng minh KE vuông góc với BC và K, D, E thẳng hàng

Giáo viên: Trần Tuấn Việt