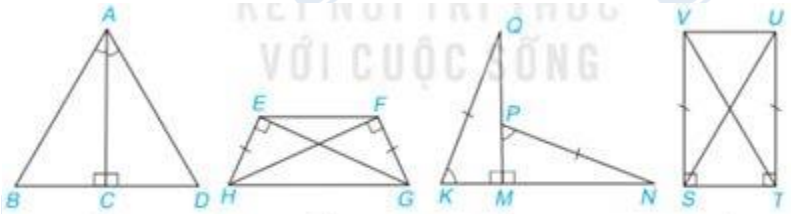
Hướng dẫn trả lời các **câu hỏi trang 75, 76, 77, 78, 79 sách Toán lớp 7 KNTT Bài 15 Các trường hợp bằng nhau của tam giác vuông** đầy đủ và chính xác nhất, mời các em học sinh và phụ huynh cùng tham khảo

Bài 4.20 trang 79 SGK Toán KNTT lớp 7 Tập 1

Mỗi hình sau có các cặp tam giác vuông nào bằng nhau? Vì sao?



Gợi ý đáp án:

a) Xét 2 tam giác vuông ABC và ADC có:

$\widehat{ACB} = \widehat{ACD} (= 90^\circ)$

AC chung

$\widehat{BAC} = \widehat{DAC} (gt)$

b) Xét 2 tam giác vuông HEG và GFH có:

HE=GF(gt)

HG chung

c) Xét 2 tam giác vuông QMK và NMP có:

QK=NP

$\widehat{K} = \widehat{P}$

(cạnh huyền – góc nhọn)

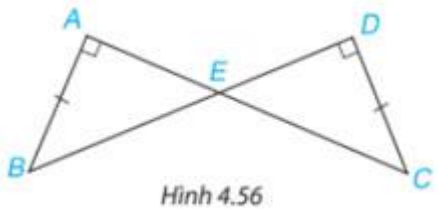
d) Xét 2 tam giác vuông VST và UTS có:

VS=UT

ST chung

Bài 4.21 trang 79 SGK Toán KNTT lớp 7 Tập 1

Cho hình 4.56, biết $AB = CD, \widehat{BAC} = \widehat{BDC} = 90^o$. Chứng minh rằng $\Delta ABE = \Delta DCE$.



Hình 4.56

Gợi ý đáp án:

Vì tổng 3 góc trong 1 tam giác luôn bằng 180 độ.

Xét hai tam giác AED và DEC có:

$\widehat{AEB} = \widehat{DEC}$(đối đỉnh) và $\widehat{BAC} = \widehat{BDC} = 90^o$.

Suy ra: $\widehat{AEB} = \widehat{DEC}$

Xét 2 tam giác vuông AEB và DEC có:

AB=DC

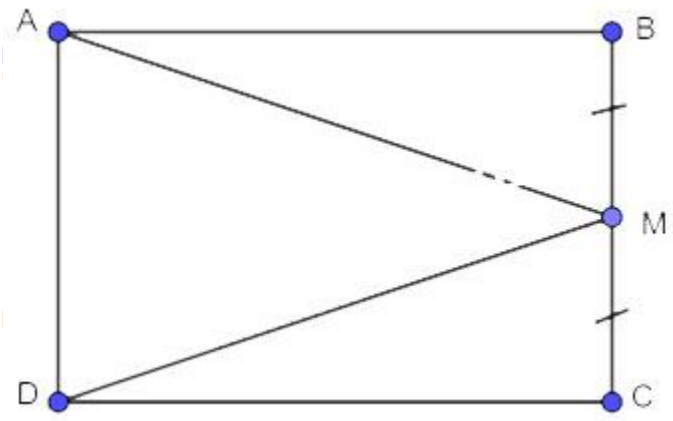
$\widehat{AEB} = \widehat{DEC}$

Bài 4.22 trang 79 SGK Toán KNTT lớp 7 Tập 1

Cho hình chữ nhật ABCD, M là trung điểm của cạnh BC.

Chứng minh rằng $\Delta ABM = \Delta DCM$.

Gợi ý đáp án:



Xét 2 tam giác vuông ABM và DCM có:

AB=DC (tính chất hình chữ nhật)

BM=CM (gt)