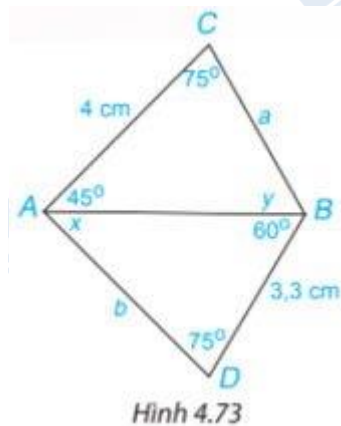


Hướng dẫn trả lời **các câu hỏi trang 85 sách Toán lớp 7 KNTT Luyện tập chung** đầy đủ và chính xác nhất, mời các em học sinh và phụ huynh cùng tham khảo

Bài 4.29 trang 85 SGK Toán KNTT lớp 7 Tập 1

Cho Hình 4.73. Hãy tính các độ dài a , b và số đo x , y của các góc trên hình vẽ.



Gợi ý đáp án:

Xét tam giác ABC có:

$$\begin{aligned} \widehat{BAC} + \widehat{ABC} + \widehat{C} &= 180^\circ \\ \Rightarrow 45^\circ + y + 75^\circ &= 180^\circ \\ \Rightarrow y &= 60^\circ \end{aligned}$$

Xét tam giác ABD có:

$$\begin{aligned} \widehat{DAB} + \widehat{DBA} + \widehat{D} &= 180^\circ \\ \Rightarrow x + 60^\circ + 75^\circ &= 180^\circ \\ \Rightarrow x &= 45^\circ \end{aligned}$$

Xét 2 tam giác ABC và ADB có:

$$\widehat{DAB} = \widehat{CAB} = 45^\circ$$

AB chung

$$\widehat{D} = \widehat{C} = 75^\circ$$

$\Rightarrow BC = BD$ (2 cạnh tương ứng), mà $BD = 3,3 \text{ cm} \Rightarrow a = BC = 3,3 \text{ cm}$

$AC = AD$ (2 cạnh tương ứng), mà $AC = 4 \text{ cm} \Rightarrow b = AD = 4 \text{ cm}$

Bài 4.30 trang 85 SGK Toán KNTT lớp 7 Tập 1

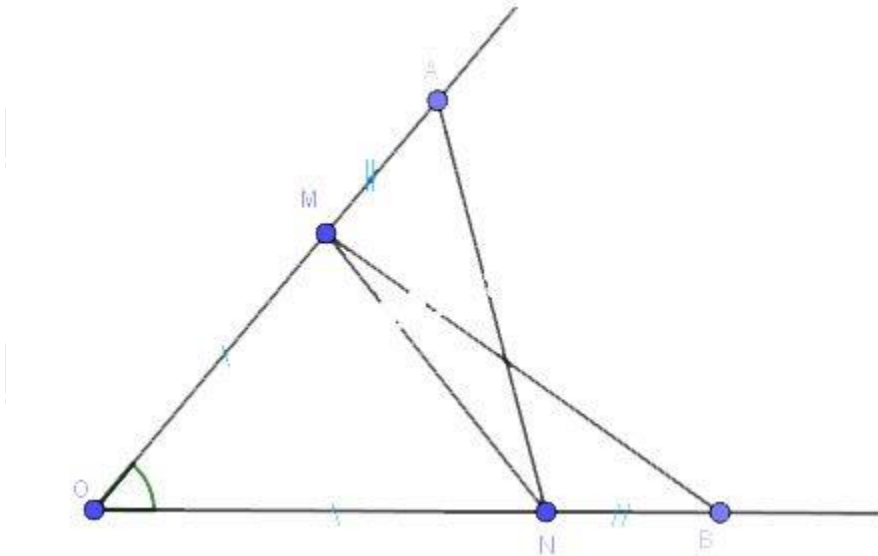
Cho góc xOy. Trên tia Ox lấy hai điểm A, M; trên tia Oy lấy hai điểm B, N sao cho $OA = OB$, $OM = ON$, $OA > OM$.

Chứng minh rằng:

a) $\triangle OAN = \triangle OBM$;

b) $\triangle AMN = \triangle BNM$.

Gợi ý đáp án:



a) Xét tam giác OAN và OBM có:

$$OA=OB$$

\widehat{O} chung

$$OM=ON$$

b) Do $\Delta OAN = \Delta OBM$ nên $AN=BM$ (2 cạnh tương ứng); $\widehat{OAN} = \widehat{OBM}$ (2 góc tương ứng)

$$\text{Do } OA + AM = OM; OB + BN = ON$$

$$\text{Mà } OA = OB, OM = ON$$

$$\Rightarrow AM=BN$$

Xét hai tam giác AMN và BNM có:

$$AN=BM$$

$$\widehat{NAM} = \widehat{MBN}$$

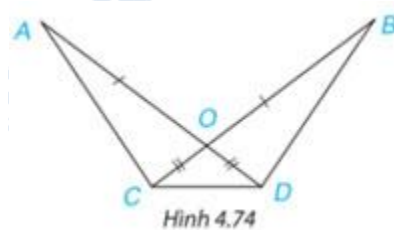
$$AM=BN$$

Bài 4.31 trang 85 SGK Toán KNTT lớp 7 Tập 1

Cho Hình 4.74, biết $OA = OB$, $OC = OD$. Chứng minh rằng:

a) $AC = BD$;

b) $\triangle ACD = \triangle BDC$.



Gợi ý đáp án:

a) Ta có: $OA = OB$, $OC = OD$ nên $AD=BC$

Do $OC=OD$ nên tam giác OCD cân

Xét 2 tam giác ACD và BDC có:

$$AD=BC$$

$$\widehat{OCD} = \widehat{ODC}$$

CD chung

$\Rightarrow AC=BD$ (hai cạnh tương ứng)

b) Xét hai tam giác ACD và BDC có:

$AO=BO$

$CO=DO$

$AC=BD$

Bài 4.32 trang 85 SGK Toán KNTT lớp 7 Tập 1

Cho tam giác MBC vuông tại M có . Gọi A là điểm nằm trên tia đối của tia MB sao cho $MA = MB$. Chứng minh rằng tam giác ABC là tam giác đều.

Gợi ý đáp án:

Xét 2 tam giác vuông CMB và CMA có:

MC chung

$MB=MA$

$\Rightarrow CA = CB$ (2 cạnh tương ứng).

⇒ Tam giác ABC cân tại C.

Mà góc B bằng 60°

⇒ Tam giác ABC đều.