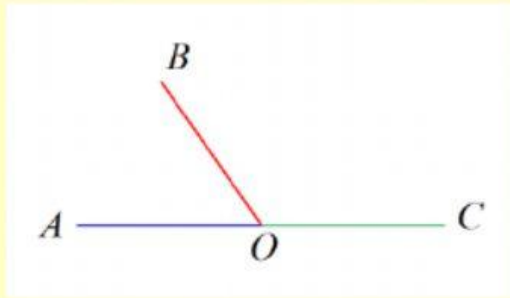


SUDUT BERPELURUS, BERPENYIKU, DAN BERTOLAK BELAKANG

Nama : _____ Kelas : _____ No. Absen : _____

Perhatikan gambar di bawah ini.



$\angle AOB$ adalah **pelurus** dari $\angle$
atau

$\angle BOC$ adalah **pelurus** dari $\angle$

$$\angle AOB + \angle BOC = \quad ^\circ$$

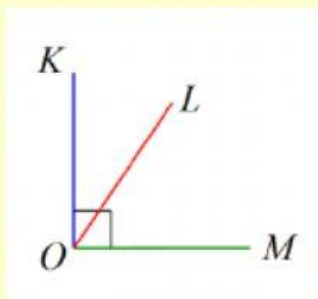
atau

$$\angle AOB = \quad ^\circ - \angle \quad .$$

atau

$$\angle BOC = \quad ^\circ - \angle \quad .$$

Perhatikan gambar di bawah ini.



$\angle KOL$ adalah **penyiku** dari $\angle$
atau

$\angle LOM$ adalah **penyiku** dari $\angle$

$$\angle KOL + \angle LOM = \quad ^\circ$$

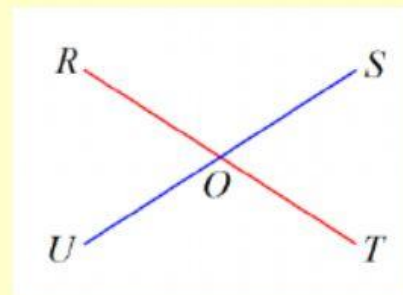
atau

$$\angle KOL = \quad ^\circ - \angle \quad .$$

atau

$$\angle LOM = \quad ^\circ - \angle \quad .$$

Perhatikan gambar di bawah ini.



$\angle ROS$ bertolak belakang dengan $\angle$

atau sebaliknya,

dan

$\angle SOT$ bertolak belakang dengan $\angle$

atau sebaliknya.

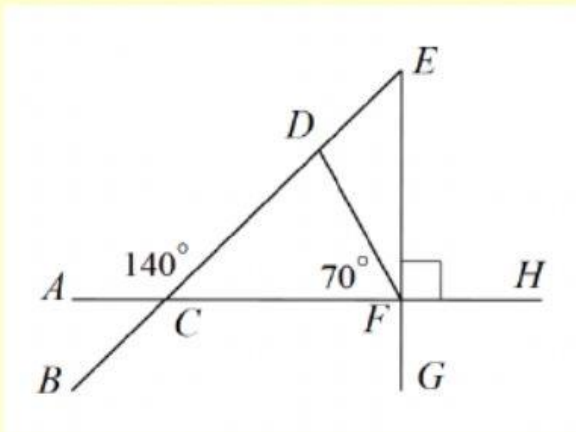
$$\angle ROS = \angle \quad .$$

dan

$$\angle ROU = \angle \quad .$$

Contoh Soal 1:

Perhatikan gambar berikut ini.



Tentukan besar sudut:

- $\angle BCF$
- $\angle DCF$
- $\angle CFE$
- $\angle DFE$

Jawab:

a.

$$\angle BCF = \angle ACD \text{ (bertolak belakang)}$$

$$\angle BCF = \quad^\circ$$

b.

$$\angle DCF + \angle ACD = \quad^\circ \text{ (pelurus)}$$

$$\angle DCF = \quad^\circ - \angle$$

$$= \quad^\circ - \quad^\circ$$

$$= \quad^\circ$$

c.

$$\angle CFE + \angle EFH = \quad^\circ \text{ (pelurus)}$$

$$\angle CFE = \quad^\circ - \angle$$

$$= \quad^\circ - \quad^\circ$$

$$= \quad^\circ$$

d.

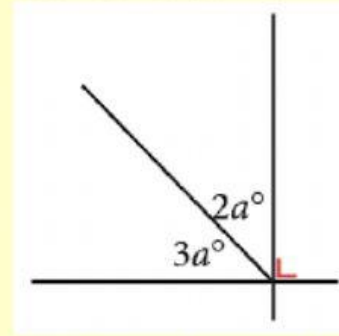
$$\angle DFE + \angle CFD = \quad^\circ \text{ (penyiku)}$$

$$\angle DFE = \quad^\circ - \angle$$

$$= \quad^\circ - \quad^\circ$$

$$= \quad^\circ$$

Contoh Soal 2:



Nilai a pada gambar di atas adalah

Jawab:

$$3a + \quad = \quad \text{(penyiku)}$$

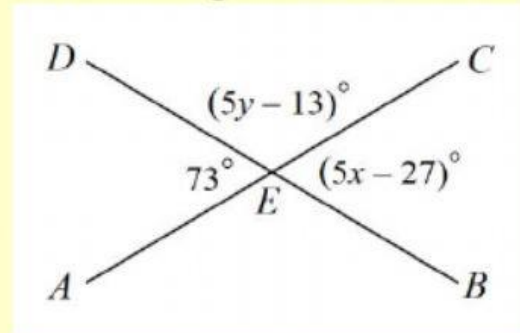
$$a =$$

$$a = \quad$$

$$a =$$

Contoh Soal 3:

Perhatikan gambar berikut ini.



Pada gambar di atas, tentukan:

- nilai x
- $\angle BEC$
- $\angle AEB$
- nilai y
- nilai $x + y$

Jawab:

a.

$$\angle BEC = \angle AED \text{ (bertolak belakang)}$$

$$5x - 27 = 73$$

$$5x = \quad +$$

$$5x =$$

$$x = \text{---}$$

$$x =$$

b.

$$\angle BEC = 5x - 27$$

$$= 5 \times (\quad) - 27$$

$$= \quad - 27$$

$$=$$

c.

$$\angle AEB = 180^\circ - \angle BEC \text{ (pelurus)}$$

$$= 180^\circ - \quad^\circ$$

$$= \quad^\circ$$

d.

$$\angle DEC = \angle AEB \text{ (bertolak belakang)}$$

$$5y - 13 =$$

$$5y = \quad +$$

$$5y =$$

$$y = \text{---}$$

$$y =$$

e.

$$x + y = \quad +$$

$$=$$

Contoh Soal 4:

Sebuah sudut besarnya lima kali pelurusnya, berapakah besar sudut tersebut?

Jawab:

Misalkan sudut itu = a
dan pelurusnya = b

Sudut = $5 \times$ pelurusnya

$$a = 5b$$

Sudut + pelurus = 180°

Mengganti sudut dengan a dan pelurus dengan b , diperoleh:

$$a + \quad = 180^\circ$$

Mengganti a dengan $5b$, diperoleh:

$$+ \quad = 180^\circ$$

$$b = 180^\circ$$

$$b = \underline{180^\circ}$$

$$b =$$

$$a = 5b$$

$$a = 5 \times$$

$$a =$$

Jadi besar sudut itu adalah $\quad^\circ$

Contoh Soal 5:

Penyiku suatu sudut besarnya tiga kali besar sudut. Berapakah besar sudut tersebut?

Jawab:

Misalkan sudut itu = x
dan penyikunya = y

Penyiku = $3 \times$ sudutnya

$$y = 3x$$

dan seterusnya, lanjutkan sendiri

Jadi besar sudut itu adalah $\quad^\circ$.

---oOo---