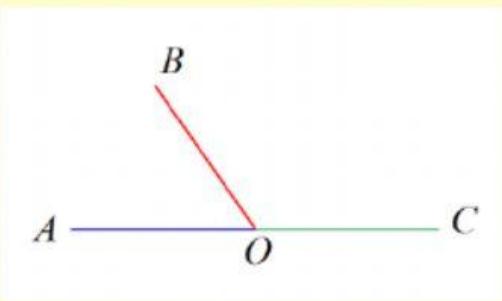


SUDUT BERPELURUS, BER PENYIKU, DAN BERTOLAK BELAKANG

Nama : _____

Kelas : _____ No. Absen : _____

Perhatikan gambar di bawah ini.



$\angle AOB$ adalah pelurus dari \angle
atau

$\angle BOC$ adalah pelurus dari \angle

$$\angle AOB + \angle BOC = {}^\circ$$

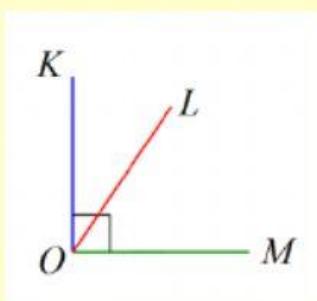
atau

$$\angle AOB = {}^\circ - \angle$$

atau

$$\angle BOC = {}^\circ - \angle$$

Perhatikan gambar di bawah ini.



$\angle KOL$ adalah penyiku dari \angle
atau

$\angle LOM$ adalah penyiku dari \angle

$$\angle KOL + \angle LOM = {}^\circ$$

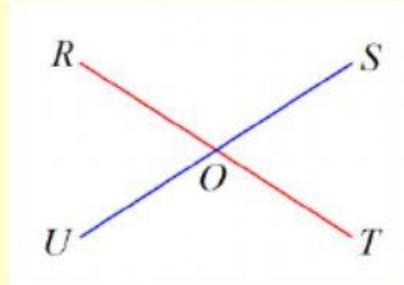
atau

$$\angle KOL = {}^\circ - \angle$$

atau

$$\angle LOM = {}^\circ - \angle$$

Perhatikan gambar di bawah ini.



$\angle ROS$ bertolak belakang dengan \angle
atau sebaliknya,

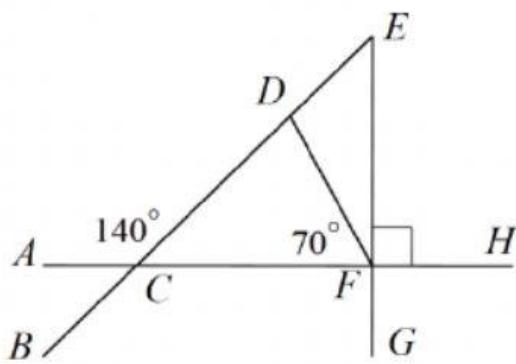
$\angle SOT$ bertolak belakang dengan \angle
atau sebaliknya.

$$\angle ROS = \angle$$

dan

$$\angle ROT = \angle$$

Contoh Soal 1:
Perhatikan gambar berikut ini.



Tentukan besar sudut:

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

Jawab:

a.

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

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

b.

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

$$\begin{aligned} \angle DCF &= {}^\circ - \angle \\ &= {}^\circ - \quad {}^\circ \\ &= \quad {}^\circ \end{aligned}$$

c.

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

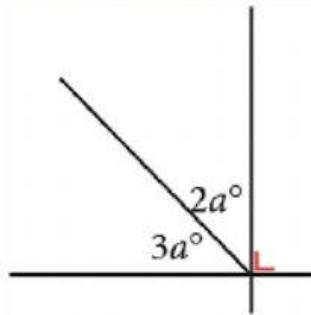
$$\begin{aligned} \angle CFE &= {}^\circ - \angle \\ &= {}^\circ - \quad {}^\circ \\ &= \quad {}^\circ \end{aligned}$$

d.

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

$$\begin{aligned} \angle DFE &= {}^\circ - \angle \\ &= {}^\circ - \quad {}^\circ \\ &= \quad {}^\circ \end{aligned}$$

Contoh Soal 2:



Nilai a pada gambar di atas adalah

Jawab:

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

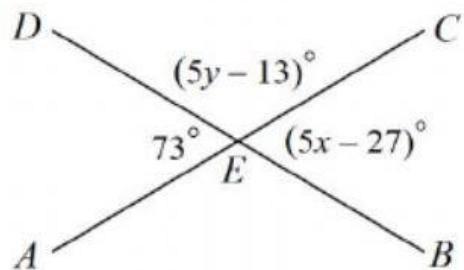
$$a =$$

$$a = \quad \quad$$

$$a =$$

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.

$\angle BEC = \angle AED$ (bertolak belakang)

$$5x - 27 = 73$$

$$5x = \quad +$$

$$5x =$$

$$x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$x =$$

b.

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

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

$$= \quad - 27$$

$$=$$

c.

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

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

$$= \quad ^\circ$$

d.

$$\angle DEC = \angle AEB$$
 (bertolak belakang)

$$5y - 13 =$$

$$5y = \quad +$$

$$5y =$$

$$y = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$y =$$

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 × pelurusnya

$$a = 5b$$

Sudut + pelurus = 180°

Mengganti sudut dengan a dan pelurus dengan b , diperoleh:

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

Mengganti a dengan $5b$, diperoleh:

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

$$b = 180^\circ$$

$$b = \underline{\hspace{2cm}}^{180^\circ}$$

$$b =$$

$$a = 5b$$

$$a = 5 \times$$

$$a =$$

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---