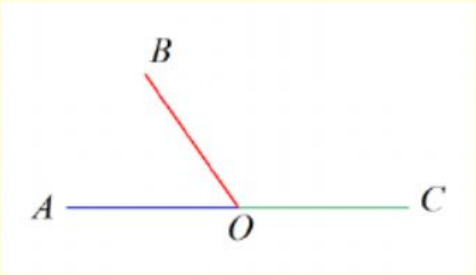
Sudut Berpelurus, Berpenyiku, dan Bertolak Belakang

Nama : _____ Kelas : ____ No. Absen : ____

Perhatikan gambar di bawah ini.



$\angle AOB$ adalah pelurus dari $\angle$

atau

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

$\angle AOB + \angle BOC =$ °

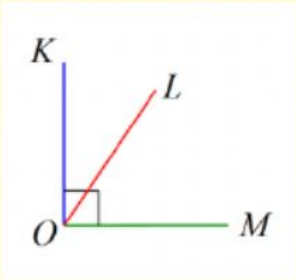
atau

$\angle AOB =$ ° – $\angle$.

atau

$\angle BOC =$ ° – $\angle$.

Perhatikan gambar di bawah ini.



$\angle KOL$ adalah penyiku dari $\angle$

atau

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

$\angle KOL + \angle LOM =$ °

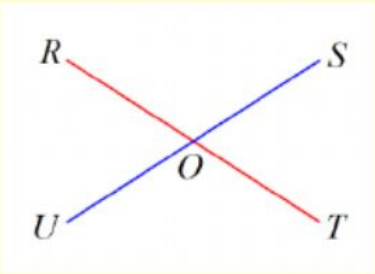
atau

$\angle KOL =$ ° – $\angle$.

atau

$\angle LOM =$ ° – $\angle$.

Perhatikan gambar di bawah ini.



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

atau sebaliknya,

dan

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

atau sebaliknya.

$\angle ROS = \angle$.

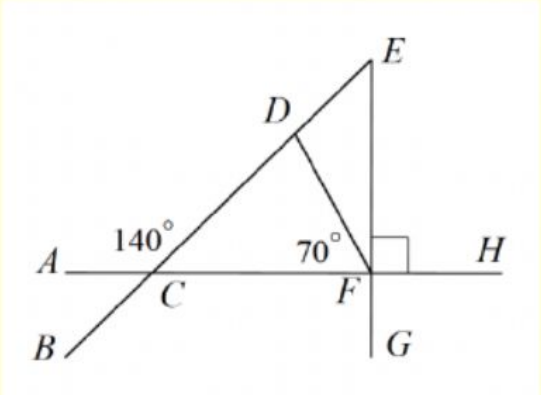
dan

$\angle ROU = \angle$.

Contoh Soal 1:

Perhatikan gambar berikut ini.

LIVEWORKSHEETS



Tentukan besar sudut:

a. $\angle BCF$

b. $\angle DCF$

c. $\angle CFE$

d. $\angle DFE$

Jawab:

a.

$\angle BCF = \angle ACD$ (bertolak belakang)

$\angle BCF =$ °

b.

$\angle DCF + \angle ACD =$ ° (pelurus)

$\angle DCF =$ ° – ∠

= ° – °

= °

c.

$\angle CFE + \angle EFH =$ ° (pelurus)

$\angle CFE =$ ° – ∠

= ° – °

= °

d.

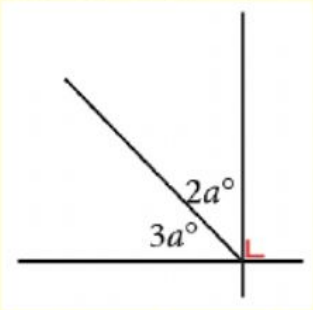
$\angle DFE + \angle CFD =$ ° (penyiku)

$\angle DFE =$ ° – ∠

= ° – °

= °

Contoh Soal 2:



Nilai a pada gambar di atas adalah ....

Jawab:

$3a +$ = (penyiku)

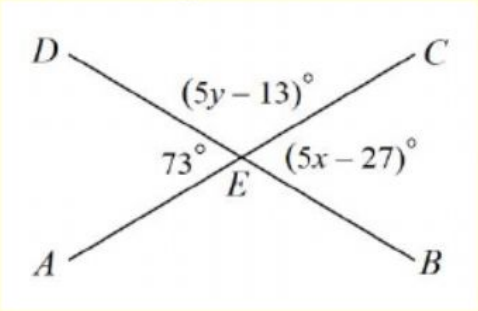
$a =$

$a =$ ——

$a =$

Contoh Soal 3:

Perhatikan gambar berikut ini.



Pada gambar di atas, tentukan:

a. nilai x

b. $\angle BEC$

c. $\angle AEB$

d. nilai y

e. nilai $x + y$

Jawab:

a.

LIVEWORKSHEETS

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

$5x - 27 = 73$

$5x = \quad +$

$5x =$

$x = \frac{\quad}{\quad}$

$x =$

b.

$\angle BEC = 5x - 27$

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

$= \quad - 27$

$=$

c.

$\angle AEB = 180° - \angle BEC$ (pelurus)

$= 180° - \quad °$

$= \quad °$

d.

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

$5y - 13 =$

$5y = \quad +$

$5y =$

$y = \frac{\quad}{\quad}$

$y =$

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:

$a + \quad = 180°$

Mengganti a dengan $5b$, diperoleh:

$+ \quad = 180°$

$b = 180°$

$b = \frac{180°}{\quad}$

$b =$

$a = 5b$

$a = 5 \times$

$a =$

Jadi besar sudut itu adalah °

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 × sudutnya

$y = 3x$

dan seterusnya, lanjutkan sendiri

Jadi besar sudut itu adalah °.

---oOo---

LIVEWORKSHEETS