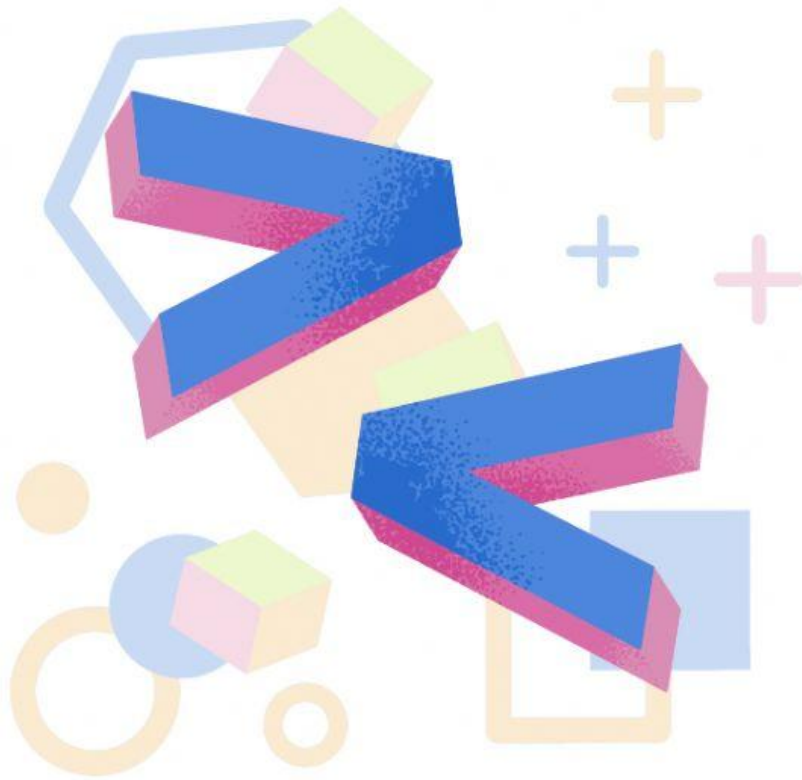


SOAL PRE-TEST



SPtLDV

PERTEMUAN KEDUA

Nama Lengkap: _____

Kelas: _____

Ayo Mencoba!

Diketahui sistem pertidaksamaan linear dua variabel

$$\begin{cases} 3x + 5y \leq 15 \\ 7x + 4y \leq 28 \\ x \geq 0 \\ y \geq 0 \end{cases}$$

Tentukan daerah himpunan penyelesaian dari sistem pertidaksamaan tersebut.

Jawab:

Langkah 1: Menentukan titik potong terhadap sumbu X dan Y

Pada garis $3x + 5y = 15$

x	0	
y		0

Titik potong (0,) dan (....., 0)

Pada garis $7x + 4y = 28$

x	0	
y		0

Titik potong (0,) dan (....., 0)

Langkah 2: Menentukan daerah penyelesaian

Ambil sembarang titik (0,0) kemudian substitusi ke $3x + 5y \leq 15$

$$3x + 5y \leq 15$$

$$3(\dots) + 5(\dots) \leq 15$$

$$\dots \leq 15$$

karena $\dots \leq 15$ bernilai, maka daerah penyelesaiannya adalah

$$\dots (0,0)$$

Langkah 2: Menentukan daerah penyelesaian

Ambil sembarang titi (0,0) kemudian substitusi ke $7x + 4y \leq 28$

$$7x + 4y \leq 28$$

$$7(\dots) + 4(\dots) \leq 28$$

$$\dots \leq 28$$

karena $\dots \leq 28$ bernilai $\dots$, maka daerah penyelesaiannya adalah $\dots$

$\dots$ (0,0)

Untuk pertidaksamaan $x \geq 0$, maka daerah penyelesaiannya $\dots$ sumbu X

Untuk pertidaksamaan $y \geq 0$, maka daerah penyelesaiannya $\dots$ sumbu Y

Langkah 3: Menentukan Daerah Penyelesaian yang tepat.

