

SOAL LATIHAN SABTU MINGGU KELAS VII PAKET 2

1. Bentuk sederhana dari $4(x + 3) + 5(x - 4)$ adalah
 - A. $9x - 8$
 - B. $9x - 7$
 - C. $9x - 1$
 - D. $17x - 4$
2. Bentuk sederhana dari $\frac{1}{4}(8 + x) - \frac{5}{8}(2x - 16)$ adalah
 - A. $12 - \frac{3}{2}x$
 - B. $12 - x$
 - C. $-8 - x$
 - D. $-14 - \frac{1}{4}x$
3. Perhatikan gambar blok aljabar berikut.

x^2	x	x
x^2	x	x
x	1	1
x	1	1
x	1	1

Bentuk aljabar yang dinyatakan dalam blok aljabar tersebut adalah ...

- A. $2x^2 + 7x + 6$
- B. $2x^2 + 7x - 6$

- C. $2x^2 - 7x - 6$
 D. $2x^2 - 7x + 6$

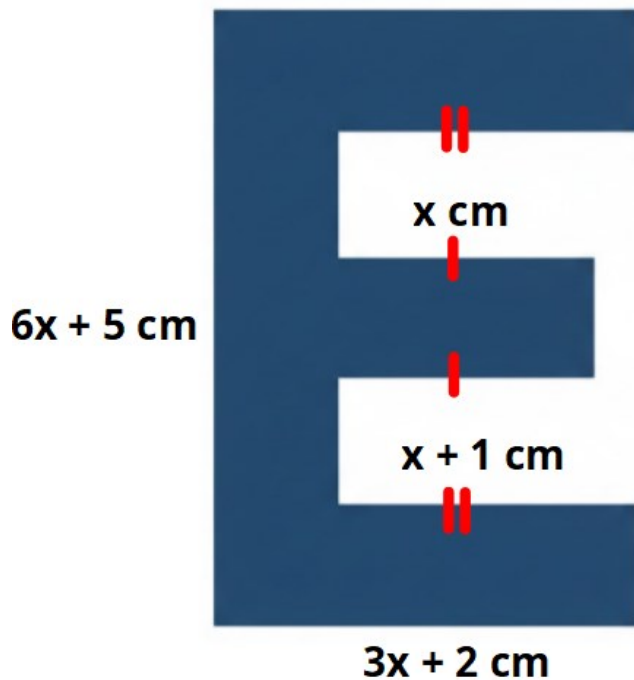
4. Diketahui:

$A = 3x + 2$ dan $B = 2x - 5$.

Tentukan **benar** atau **salah** setiap pernyataan berikut:

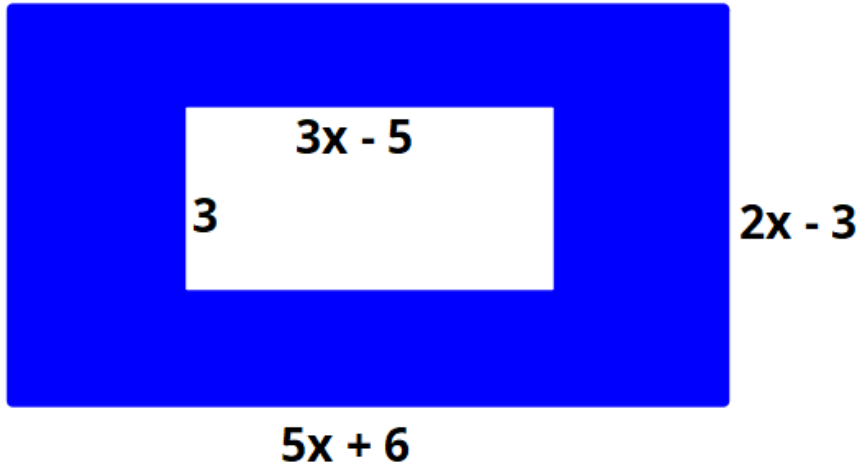
Pernyataan	Benar	Salah
$A + B = 5x - 3$	v	
$A - B = x - 3$		v
$A - 2B = -x - 8$		v

5. Perhatikan gambar berikut.



Keliling daerah tersebut adalah

- A. $11x + 8$ cm.
 B. $13x + 9$ cm.
 C. $16x + 11$ cm.
 D. $22x + 16$ cm.
6. Perhatikan gambar ini.



Luas daerah yang berwarna biru adalah

- A. $10x^2 - 18x - 33$
 - B. $10x^2 - 12x + 13$
 - C. $10x^2 - 12x - 3$
 - D. $10x^2 - 6x - 23$
7. Pak Heru memiliki lahan sawah berbentuk persegi panjang. Panjang lahan adalah tiga kali lebarnya. Keliling sawah adalah 600 meter. Pernyataan yang benar adalah
- A. Panjangnya adalah 225 meter
 - B. Lebarnya 150 meter
 - C. Luasnya 67.500 m^2
 - D. Selisih panjang dan lebarnya adalah 300 meter
8. Perhatikan gambar.



Sebuah lahan berbentuk persegi panjang dengan panjang lahan sama dengan dua kali lebarnya.

Pernyataan yang benar adalah

- A. Panjangnya adalah $(2x + 15)$ meter
- B. Kelilingnya adalah $(6x + 60)$ meter
- C. Jika kelilingnya 390 meter, panjangnya 130 meter
- D. Jika kelilingnya 390 meter, nilai x adalah 57,5 meter

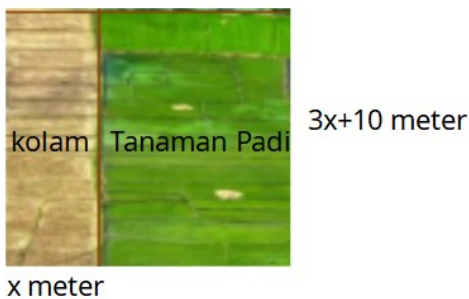
9. Lahan kebun berbentuk persegi panjang dengan panjang $3x$ meter dan lebarnya $(2x + 5)$ meter. Keliling kebun 110 meter.

Pernyataan yang benar adalah

- A. Nilai x adalah 21 meter
- B. Panjang kebun 63 meter
- C. Lebar kebun 26 meter
- D. Luas kebun 750 m^2

10. Mina Padi.

Mina padi adalah sistem pertanian terintegrasi yang menggabungkan budidaya tanaman padi dengan pemeliharaan ikan di lahan sawah yang sama, menciptakan dua sumber pendapatan (padi dan ikan) dari satu lahan. Sistem ini saling menguntungkan: kotoran ikan menjadi pupuk alami, ikan memakan hama padi, serta memperbaiki struktur tanah, sehingga mengurangi biaya pupuk dan pestisida sambil meningkatkan hasil panen dan pendapatan petani secara signifikan.



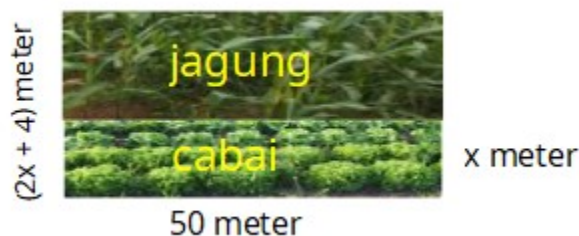
Pak Surya memiliki sepetak lahan sawah berbentuk persegi dengan keliling 220 meter. Sebagian lahan dibuat kolam, dan sebagian ditanami padi.

Pernyataan yang benar adalah

- A. Lebar lahan sawah 50 meter
- B. Luas lahan sawah 2.500 meter
- C. Luas lahan yang ditanami padi 2.200 m^2
- D. Luas lahan untuk kolam 800 m^2

11. Sawah tumpang sari.

Sawah tumpang sari adalah sistem pertanian menanam dua atau lebih jenis tanaman secara bersamaan dalam satu lahan, seringkali dengan padi sebagai tanaman utama dan tanaman lain seperti jagung, kedelai, atau kacang-kacangan di sela-selanya, untuk meningkatkan produktivitas lahan, efisiensi biaya, mengendalikan hama, dan menyuburkan tanah secara alami, menciptakan ekosistem lebih seimbang dan mengurangi risiko gagal panen.



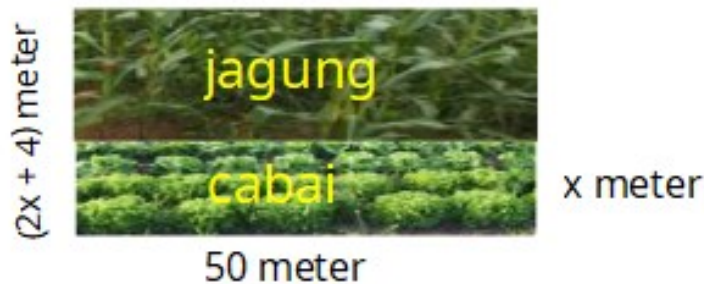
Seorang petani memiliki lahan sawah dengan ukuran seperti pada gambar. Luas sawah 0,1 hektar. Sawah tersebut ditanami secara tumpang sari dengan menanam cabai dan jagung. Keliling sawah 140 meter.

Pernyataan yang benar adalah

- A. Nilai x adalah 12 meter
- B. Lebar sawah yang ditanami jagung 12 meter**
- C. Lebar sawah 18 meter
- D. Lebar sawah yang ditanami cabai 6 meter

12. Sawah tumpang sari.

Sawah tumpang sari adalah sistem pertanian menanam dua atau lebih jenis tanaman secara bersamaan dalam satu lahan, seringkali dengan padi sebagai tanaman utama dan tanaman lain untuk meningkatkan produktivitas lahan, efisiensi biaya, mengendalikan hama, dan menyuburkan tanah secara alami, menciptakan ekosistem lebih seimbang dan mengurangi risiko gagal panen.



Seorang petani memiliki lahan sawah dengan ukuran seperti pada gambar. Luas sawah 0,1 hektar. Sawah tersebut ditanami secara tumpang sari dengan menanam cabai dan jagung. Keliling

sawah 140 meter.

Rata-rata hasil panen jagung 250 kg per 1000 m², dan rata-rata hasil panen cabai 1.500 kg per 1000 m².

Pernyataan yang benar adalah

- A. Luas sawah yang ditanami cabai 400 m²**
- B. Luas sawah yang ditanami jagung 500 m²
- C. Hasil panen jagung yang diperoleh 150 kg
- D. Hasil panen cabai yang diperoleh 600 kg

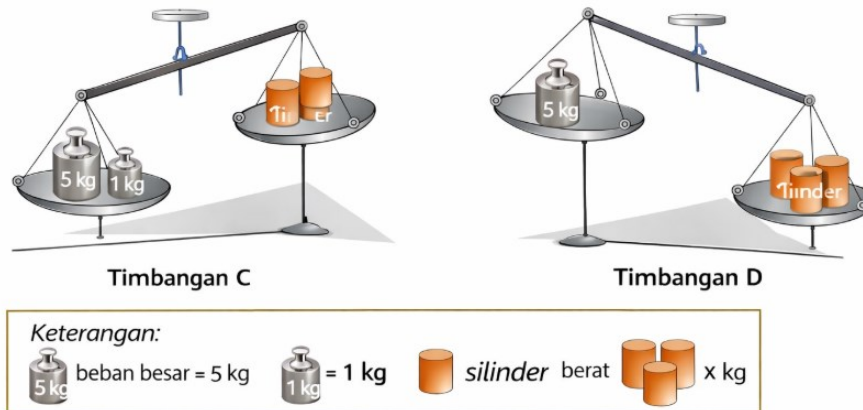
13. Pak Darma membangun rumah di atas sebidang tanah berbentuk persegi panjang dengan panjang $(x+5)$ meter, dan lebarnya adalah $(x+2)$ meter, dan kelilingnya 54 meter. Bangunan rumah menggunakan seluruh lahan tanah.

Pernyataan yang benar adalah

- A. Panjang rumah 28,5 meter

- B. Lebar rumah 23,5 meter
 C. Selisih panjang dan lebar rumah 5 meter
 D. Luas bangunan rumah 180 m^2
14. Pak Anang berencana membangun rumah di atas tanah berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 20 meter dan lebar $(2x + 5)$ meter. Keliling bangunan 66 meter.
 Pernyataan yang benar adalah
 A. Nilai x adalah 8
 B. Lebar nya adalah 13 meter
 C. Panjangnya lebih 20 meter dari lebarnya
 D. Luasnya adalah 160 m^2
15. Pak Darma membangun rumah di atas sebidang tanah berbentuk persegi panjang dengan panjang $(x+5)$ meter, dan lebarnya adalah $(x+2)$ meter, dan kelilingnya 54 meter. Bangunan rumah menggunakan seluruh lahan tanah. Biaya untuk membangun rumah 1 m^2 adalah Rp4.000.000,00.
 Pernyataan yang benar untuk membangun rumah adalah
 A. Rp2.679.000.000,00
 B. Rp267.900.000,00
 C. Rp720.000.000,00
 D. Rp72.000.000,00
16. Doni memiliki uang Rp200.000. Ia berencana membeli beberapa kaos secara online. Harga kaos tersebut Rp35.000/buah dan dikenakan tarif ongkir Rp10.000. Manakah model matematika yang mewakili kondisi tersebut?
 A. $35.000x + 10.000 = 200.000$
 B. $35.000x + 10.000 \leq 200.000$
 C. $35.000x - 10.000 \leq 200.000$
 D. $200.000 \leq 35.000x + 10.000$
17. Sebuah **kendaraan box ringan** digunakan untuk mengangkut barang dagangan. Kendaraan tersebut memiliki batas muatan **paling banyak 900 kg**. Berat pengemudi beserta perlengkapan lain di dalam kendaraan adalah **180 kg**. Setiap **paket barang** memiliki berat **20 kg**. Jumlah **paket barang terbanyak** yang dapat diangkut kendaraan tersebut dalam satu kali perjalanan adalah
 A. 35 paket
 B. 36 paket
 C. 37 paket
 D. 40 paket

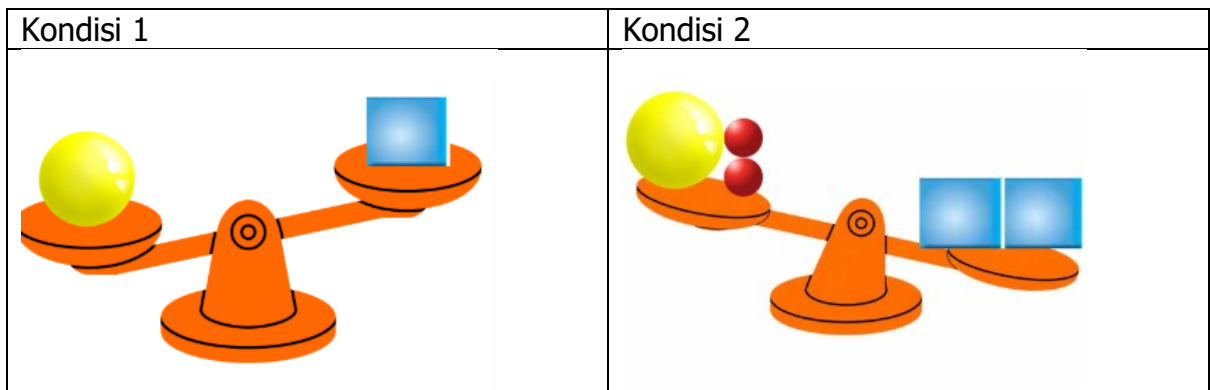
18. Perhatikan gambar!



Perkiraan berat satu silinder yang memenuhi kedua kondisi timbangan tersebut adalah...

- A. 1,5 kg
- B. 2 kg
- C. 3 kg
- D. 4 kg

19. Perhatikan gambar!



Keterangan: = 5 kg
 = 1 kg

Perkiraan berat satu kubus yang memenuhi kedua kondisi timbangan tersebut adalah ...

- A. 1 kg
- B. 2 kg
- C. 3 kg
- D. 4 kg

20. Budi memiliki uang Rp300.000, yang akan digunakan untuk membeli komik dan novel. Biaya perjalanan menuju toko buku Rp10.000. Harga satu novel Rp55.000 dan harga komik Rp30.000/buah. Budi membeli 4 komik dan sisanya untuk membeli novel sejumlah x buah. Pernyataan berikut yang benar adalah ... **(Lebih dari satu jawaban benar)**

- A. Model matematika yang mewakili kondisi tersebut adalah $55.000x + 120.000 \leq 300.000$
- B. Model matematika yang mewakili kondisi tersebut adalah $55.000x + 130.000 \leq 300.000$
- C. Jumlah maksimal novel yang dapat dibeli Budi adalah 3
- D. Jumlah maksimal novel yang dapat dibeli Budi adalah 4

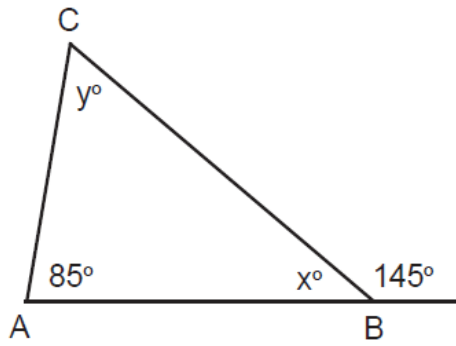
21. Ibu memberikan uang kepada Dito sebesar Rp100.000 untuk membeli buku dan alat tulis. Dito membeli **2 buku tulis seharga Rp15.000/buah** dan beberapa **alat tulis seharga Rp5.000/buah**. Selain itu, Dito harus membayar **biaya tarif parker Rp3.000**. Pernyataan yang benar tentang **jumlah alat tulis** yang dapat dibeli Dito adalah ...

- A. Jumlah alat tulis ≤ 12
- B. Jumlah alat tulis < 12
- C. Jumlah alat tulis ≤ 13
- D. Jumlah alat tulis ≥ 13

22. Pak Ahmad memiliki tanah seluas 100 m^2 . Tanah tersebut akan dibangun sebuah rumah rumah berbentuk persegi panjang dengan panjang 20 m dan lebar $(6x - 1)$ m dimana luas rumah tidak boleh melebihi luas tanah. Berdasarkan informasi di atas, pilih Benar atau Salah pada pernyataan berikut!

Pernyataan	Benar	Salah
1. Model matematika untuk menyatakan luas rumah pak Ahmad adalah $20(6x - 1) \geq 100$.		
2. Model matematika untuk menyatakan luas rumah pak Ahmad adalah $20(6x - 1) \leq 100$.		
3. Lebar rumah maksimum adalah 5 m.		

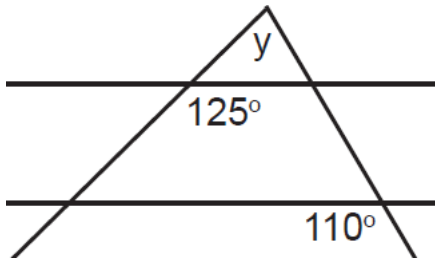
23. Perhatikan gambar!



Jumlah $x + y$ adalah

- A. 85°
- B. 95°
- C. 100°
- D. 105°

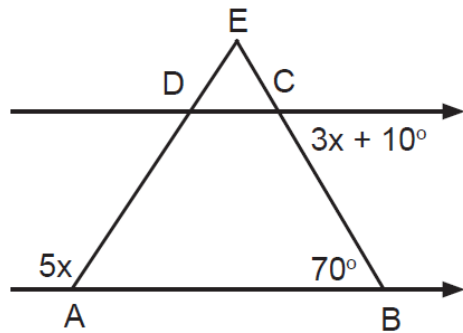
24. Perhatikan gambar!



Nilai y yang memenuhi adalah

- A. 55°
- B. 60°
- C. 65°
- D. 75°

25. Perhatikan gambar!

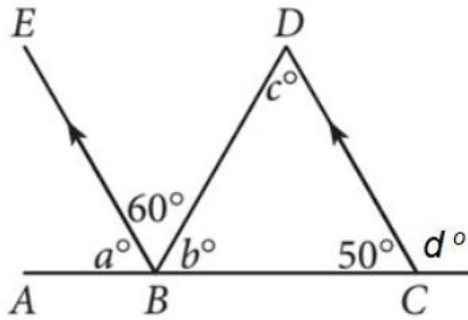


Besar $\angle DEC$ dari gambar tersebut adalah

- A. 30°
- B. 50°

- C. 60°
- D. 80°

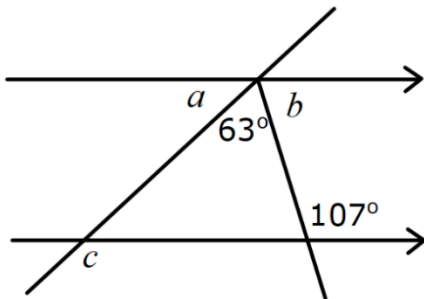
26. Perhatikan gambar!



Tentukan benar atau salah pernyataan berikut!

Pernyataan	Benar	Salah
Nilai $a = 60$		V
Nilai $b = 70$	V	
Nilai $b + c = d$	V	

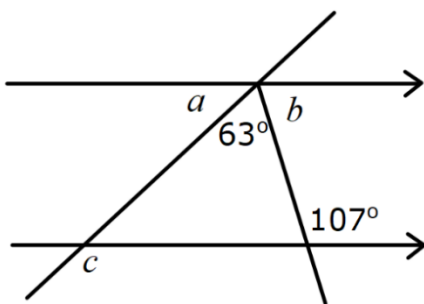
27. Perhatikan gambar!



Nilai $a + b$ yang memenuhi adalah

- A. 103°
- B. 107°
- C. 113°
- D. 117°

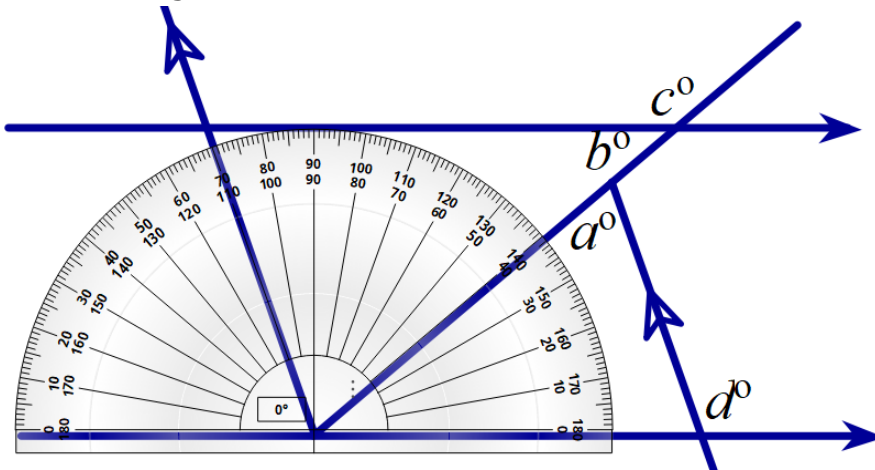
28. Perhatikan gambar!



Nilai c yang memenuhi adalah

- A. 107°
- B. 117°
- C. 136°
- D. 143°

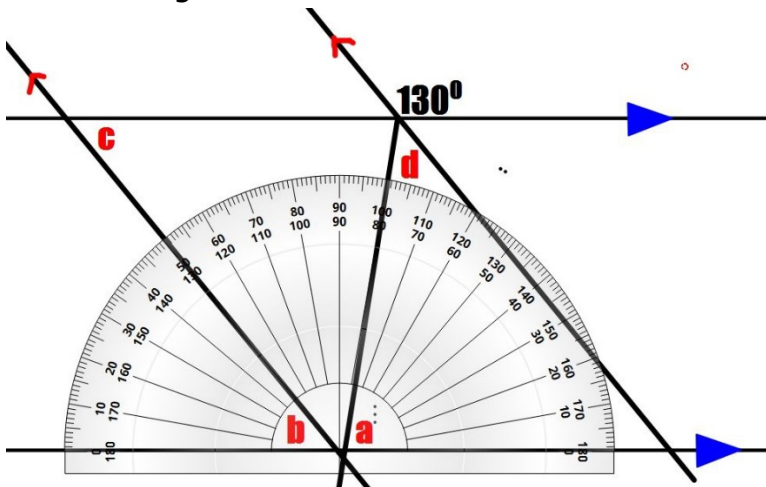
29. Perhatikan gambar!



Tentukan benar atau salah pernyataan berikut!

Pernyataan	Benar	Salah
Nilai $a + b = 110$	✓	
Nilai $b + d = 150$	✓	
Nilai $c - d = 70$		✓

30. Perhatikan gambar!



Pilihlah pernyataan-pernyataan yang benar.
Jawaban benar lebih dari satu.

- Nilai $c = 50$
- Nilai $d = 30$
- Nilai $a - b = 60$

□ Nilai $b + d = 80$