

SOAL PLSV DAN PtLSV

ULANGAN HARIAN 4
MATEMATIKA KELAS VII SEMESTER I

ALJABAR

Standar Kompetensi: 2. Memahami bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel
Isilah Pertanyaan-Pertanyaan Di Bawah Ini Dengan Memilih Jawaban Yang Benar !

Persamaan Linear Satu Variabel

- Hasil kali lima dan dua adalah tiga. Kalimat tersebut merupakan
 - kalimat terbuka
 - kalimat yang benar
 - kalimat yang salah
 - kalimat tak berarti
- Perhatikan pernyataan berikut :
 - $x - 2 = 8$
 - $12 + 3 = 15$
 - $6a + 4 = 5a - 7$
 - p adalah bilangan primaYang merupakan kalimat terbuka adalah
 - (i), (ii), dan (iii)
 - (i), (ii), dan (iv)
 - (i), (ii), dan (iv)
 - (ii), (iii), dan (iv)
- Kalimat matematika $x + 6 = 10$ disebut
 - kalimat benar
 - persamaan
 - ketidaksamaan
 - pertidaksamaan
- $7 + 3 = 10$.
Kalimat di atas merupakan contoh dari
 - persamaan
 - pertidaksamaan
 - ketidaksamaan
 - kesamaan
- I. $5 + 4 = 9$ III. $x - 1 = 10y$
II. $x + 5 = 2$ IV. $3x + 4 = 2x - 6$
Pernyataan di atas yang merupakan persamaan linear dengan satu peubah (variabel) adalah
 - I dan II
 - I dan III
 - II dan III
 - II dan IV
- Suatu perusahaan mempunyai n orang pegawai. Karena suatu hal, perusahaan ini memberhentikan 14 orang pegawainya yang menjadi 82 orang. Persamaan yang sesuai adalah
 - $82 + n = 14$
 - $82 - n = 14$
 - $n + 14 = 82$
 - $n - 14 = 82$
- Dua kali suatu bilangan jika ditambah dengan 5 hasilnya sama dengan 27. Kalimat matematika yang benar adalah
 - $2(x + 5) = 27$
 - $2x + 5 = 27$
 - $2(x + 27) = 5$
 - $2x + 27 = 5$
- Bentuk persamaan dari : 2 kali x , 4 kurangnya dari y adalah
 - $2x + 4 = y$
 - $2x - y = 4$
 - $2x - 4 = y$
 - $4 - 2x = y$
- Kalimat matematika dari kalimat :
"Umur Dimas (D) adalah 3 tahun lebih tua dari umur Rani". Jika umur Rani 11 tahun, maka umur Dimas ...
 - $D = 11 - 3$
 - $D + 11 = 3$

- b. $11 - D = 3$ d. $D = 11 + 3$

10. Bilangan yang 6 kurangnya dari x adalah 12. Notasi aljabarnya adalah

- a. $x - 12 = 6$ c. $x + 6 = 12$
b. $x - 6 = 12$ d. $6 - x = 12$

11. Variabel dan koefisien dari persamaan linear satu variabel $5 - 2x = 6$ berturut-turut adalah

- a. x dan 6 c. x dan 2
b. x dan 5 d. x dan -2

12. Jika $n + (-10) = 2$, maka $n =$

- a. -8 c. 12
b. 8 d. 20

13. Penyelesaian dari $4p + 3 = 5p + 7$ adalah

- a. $p = -5$ c. $p = 4$
b. $p = -4$ d. $p = 5$

14. Nilai x dari persamaan $4x - 6 = 6(x - 6)$ adalah

- a. $x = 15$ c. $x = 0$
b. $x = 2$ d. $x = -15$

15. Penyelesaian dari persamaan $3(4x - 4) = 4(2x + 6)$ untuk x variabel pada bilangan bulat adalah

- a. $x = -9$ c. $x = 3$
b. $x = -3$ d. $x = 9$

16. Di dalam kota, kecepatan (v) suatu kendaraan tidak boleh lebih dari 40 km/jam. Bentuk pertidaksamaan dari kalimat matematika tersebut adalah

- a. $v > 40$ c. $v \geq 40$
b. $v < 40$ d. $v \leq 40$

17. Gaji lima orang karyawan suatu pabrik tidak lebih dari Rp. 4.000.000. Jika gaji setiap karyawan sama yaitu x, maka syarat untuk x adalah

- a. $x \leq 800.000$ c. $x \geq 800.000$
b. $x < 800.000$ d. $x > 800.000$

18. Umur (U) anak kelas VII di SMPN 2 Pajajaran ditentukan paling muda berusia 12 tahun dan paling tua 18 tahun. Pernyataan tersebut dalam kalimat matematika ditulis sebagai

- a. $12 \leq U \leq 18$ c. $12 < U < 18$
b. $12 \leq U < 18$ d. $12 < U \leq 18$

19. Diadakan suatu tes matematika dengan skor minimal 0 dan maksimal 100. Siswa yang memperoleh skor kurang dari 65 wajib mengulang. Batas-batas skor (r) bagi siswa yang mengulang adalah

- a. $0 < r < 65$ c. $0 \leq r < 64$
b. $0 < r < 64$ d. $0 < r < 64$

20. Sebuah mobil dapat memuat penumpang seberat-beratnya 750 kg. Pada suatu hari mobil tersebut digunakan untuk berpiknik dengan berat penumpang mencapai 500 kg. Agar muatannya tidak lebih dari 750 kg, maka berat barang (B) harus dibatasi. Bentuk pertidaksamaan yang paling sederhana dari pernyataan tersebut adalah

- a. $B + 500 \leq 750$ c. $B - 500 > 750$
b. $B < 250$ d. $B + 250 < 500$

21. Diketahui suatu persegi panjang dengan panjang 11 cm dan lebar $(3x - 5)$ cm. Jika x variabel pada bilangan asli dan luasnya tidak kurang dari 77 cm^2 , maka model matematika yang benar adalah

- a. $11(3x - 5) > 77$ c. $11(3x - 5) < 77$
b. $11(3x - 5) \geq 77$ d. $11(3x - 5) \leq 77$

22. Penyelesaian dari pertidaksamaan $3x - 8 < 7$ dengan x peubah pada bilangan 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15 adalah

- a. 1, 3, 5, 7, 9, 11, 15 c. 3, 5, 7, 11, 13
b. 5, 7, 9, 11, 15 d. 1, 3

23. Penyelesaian dari pertidaksamaan $7x - 2 > 6x + 8$ adalah

- a. $x < 10$ c. $x < 9$
b. $x > 10$ d. $x > -6$

24. Untuk $x = 5, 10, 15,$ dan 20 , maka penyelesaian dari $x + 4 \leq 19$ adalah

- a. 5 dan 10 c. 5, 10, dan 15
b. 5 dan 15 d. 5, 10, 15 dan 20

25. Pertidaksamaan linear yang ekuivalen dengan pertidaksamaan $-3x < 5x + 24$ adalah

- a. $x > -3$ c. $x > 3$
b. $x < -3$ d. $x < 3$