

KUNCI JAWABAN
PENILAIAN AKHIR SEMESTER (PAS)
TAHUN PELAJARAN 20.. / 20..

Satuan Pendidikan : SMPN www.kherysuryawan.id
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : VIII / 1 (Satu)
Kurikulum : 2013

A. Pilihan Ganda

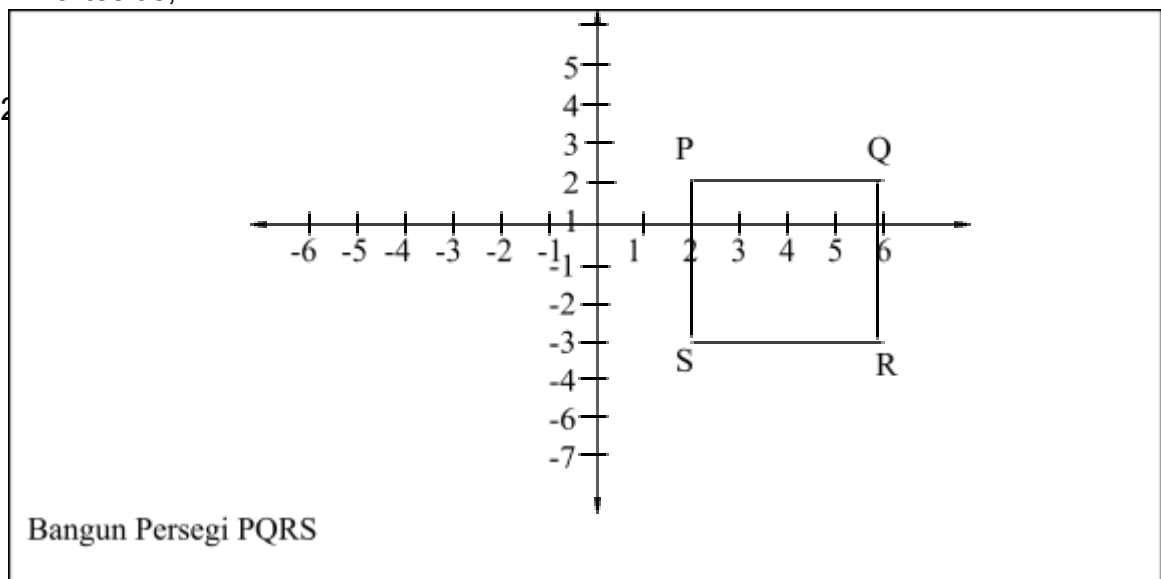
- | | | | | | | |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. C | 6. B | 11. D | 16. A | 21. C | 26. A | 31. C |
| 2. B | 7. D | 12. A | 17. C | 22. B | 27. C | 32. A |
| 3. A | 8. C | 13. A | 18. D | 23. D | 28. A | 33. D |
| 4. C | 9. B | 14. C | 19. D | 24. B | 29. D | 34. B |
| 5. D | 10. B | 15. B | 20. A | 25. D | 30. A | 35. C |

b. Uraian

36. Pola barisan kursi : 20, 23, 26, 29, 32, 35, 38, 41, 44, 47

Jadi jumlah kursi yang diperlukan Apriliyanti untuk mengisi pada baris terakhir dalam pertunjukan adalah 47 kursi

37. Gambar titik P(2, 1) , Q(6, 1), R(6, -3), dan S(2, -3) pada bidang koordinat Kartesius,



38. Diketahui $f(x) = 5 - 3x$, daerah asal $\{-2, -1, 0, 1, 2, 3\}$

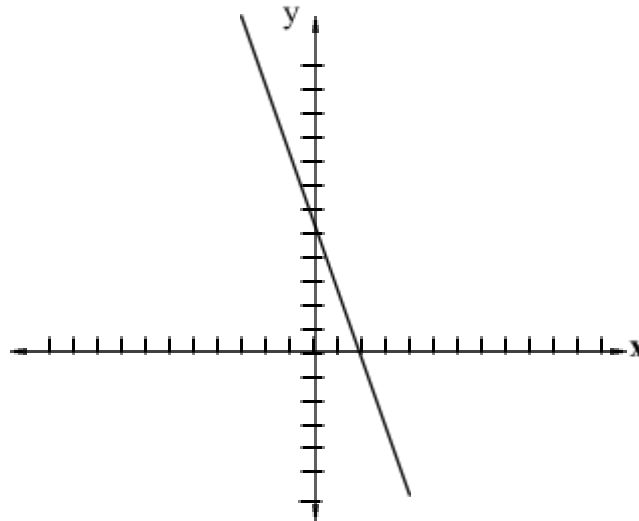
Ditanyakan tabel dan grafik fungsi

Penyelesaian :

Tabel

x	-2	-1	0	1	2	3
f(x)	11	8	5	2	-1	-4

Grafik



39. Diketahui: Titik $(7, 2)$ dan $m_1 = \frac{9-4}{3-2} = 5$

karena kedua garis sejajar maka $m_1 = m_2$ berarti $m_2 = 5$

Ditanyakan : Persamaan garis

Penyelesaian

$$y - y_1 = m_2 (x - x_1)$$

$$y - 2 = 5 (x - 7)$$

$$y - 2 = 5x - 35$$

$$y = 5x - 35 + 2$$

$$y = 5x - 33$$

Jadi persamaan garisnya adalah $y = 5x - 33$

40. Ghina membeli sebuah buku dan sebuah pensil harus membayar Rp 8.000,00.

Siska membeli 2 buah buku dan 3 buah pensil harus membayar Rp 19.000,00.

a. Misalkan harga buku = x rupiah,

Harga pensil = y rupiah

Bentuk persamaan dengan variabel x dan y:

$$x + y = 8.000$$

$$2x + 3y = 19.000$$

b. Selesaian sistem persamaan tersebut:

Metode Eliminasi

$$\begin{array}{rcl} x + y = 8.000 & \left| \begin{array}{l} \times 2 \\ \times 1 \end{array} \right| & \begin{array}{l} 2x + 2y = 16.000 \\ 2x + 3y = 19.000 \end{array} \\ 2x + 3y = 19.000 & & \hline \end{array}$$

$$-y = -3.000$$

$$y = 3.000$$

Substitusikan $y = 3.000$ ke $x + y = 8.000$

$$\text{Sehingga } x + 3.000 = 8.000$$

$$x = 8.000 - 3.000$$

$$x = 5.000$$

Jadi selesaian nya adalah $\{5.000, 3.000\}$

c. Tita membeli 10 buku dan 10 pensil

$$\text{berarti } 10x + 10y = 10 \times 5.000 + 10 \times 3.000 = 80.000$$

$$\text{maka uang kembalian yang Tita terima } \text{Rp } 100.000,00 - \text{Rp } 80.000 = \text{Rp } 20.000$$

Jadi uang kembalian yang Tita terima adalah Rp 20.000

Pedoman Penilaian

A. Pilihan Ganda

Benar	skor		Bena r	skor		Bena r	skor		Bena r	skor		Benar	skor
1	2		8	16		15	30		22	44		29	58
2	4		9	18		16	32		23	46		30	60
3	6		10	20		17	34		24	48		31	62
4	8		11	22		18	36		25	50		32	64
5	10		12	24		19	38		26	52		33	66
6	12		13	26		20	40		27	54		34	68
7	14		14	28		21	42		28	56		35	70

B. Uraian

Nomor Soal	36	37	38	39	40
Skor	3	6	6	5	10

Nilai = Jumlah skor yang diperoleh (PG + Ur)

WEBSITE : www.kherysuryawan.id