

1. Diantara persamaan berikut ini yang *bukan* termasuk persamaan linear dua variabel adalah . . .
  - A.  $x^2 + 2y = 5$
  - B.  $x + 3y = 0$
  - C.  $3x + 3y = 3^2$
  - D.  $y = 2x + 4$
  
2. Variabel pada persamaan  $4x - y = 5$  adalah . . .
 

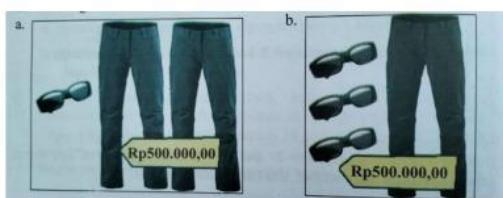
A. 4 dan 5	B. $x$ dan $y$	C. $y$	D. 5
------------	----------------	--------	------
  
3. Pada persamaan  $y = 2x + 6$  memotong sumbu-X dan sumbu-Y di titik . . .
  - A. titik  $(0, -3)$  di sumbu-X dan titik  $(6, 0)$  di sumbu-Y
  - B. titik  $(-3, 0)$  di sumbu-X dan titik  $(0, -6)$  di sumbu-Y
  - C. titik  $(-3, 0)$  di sumbu-X dan titik  $(0, 6)$  di sumbu-Y
  - D. titik  $(-2, 0)$  di sumbu-X dan titik  $(0, 6)$  di sumbu-Y
  
4. Pada koordinat kartesius garis vertikal adalah . . .
 

A. Sumbu-X	B. Kuadran I	C. Kuadran IV	D. Sumbu-Y
------------	--------------	---------------	------------
  
5. Titik yang terletak pada persamaan  $y + 2x = 6$  adalah . . .
 

A. $(1, 4)$	B. $(3, -6)$	C. $(-2, 3)$	D. $(1, -4)$
-------------	--------------	--------------	--------------
  
6. Berikut adalah metode untuk menentukan penyelesaian dari sistem persamaan linear dua variabel, *kecuali* . . .
 

A. subtitusi	B. Asimilasi	C. Eliminasi	D. Grafik
--------------	--------------	--------------	-----------

*Gambar dibawah ini untuk menjawab soal no. 7 sampai no.9*



7. Perhatikan gambar diatas

Sistem persamaan linear dua variabel yang terbentuk dari gambar a dan b, jika  $x$  = harga 1 kacamata dan  $y$  = harga 1 celana adalah . . .

- A. Kacamata dan celana harganya Rp.500.000
- B.  $x + y = 500.000$ , dan  $x + 2y = 500.000$
- C.  $x + 2y = 500.000$ , dan  $3x + y = 500.000$
- D.  $x + y = 500.000$ , dan  $3x + 2y = 500.000$

8. Pada gambar diatas harga 1 kacamata adalah . . .

- |                |                |                |                |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| A. Rp. 200.000 | B. Rp. 300.000 | C. Rp. 400.000 | D. Rp. 100.000 |
|----------------|----------------|----------------|----------------|

9. Pada gambar di atas harga 1 celana adalah . . .

- A. Rp. 200.000    B. Rp. 300.000    C. Rp. 400.000    D. Rp. 100.000

10. Nilai  $p$ , yang memenuhi persamaan  $4p + 3q = 11$  dan  $2p - q = 3$  adalah . . .

- A. 4    B. 2    C. 1    D. 3

11. Nilai  $q$ , yang memenuhi persamaan  $4p + 3q = 11$  dan  $2p - q = 3$  adalah . . .

- A. 4    B. 2    C. 1    D. 3

12. Himpunan penyelesaian dari sistem persamaan  $12x + 6y = 6$  dan  $4x + y = -3$ , adalah...

- A.  $\{(5, 2)\}$     B.  $\{(2, -5)\}$     C.  $\{(5, -2)\}$     D.  $\{(-2, 5)\}$

13. Nilai  $x$  dari sistem persamaan  $2x - y = 8$  dan  $x + 3y = -10$ , adalah . . .

- A.  $x = 2$     B.  $x = -4$     C.  $x = -2$     D.  $x = 4$

14. Nilai  $y$  dari sistem persamaan  $2x - y = 8$  dan  $x + 3y = -10$ , adalah . . .

- A.  $y = 2$     B.  $y = -4$     C.  $y = -2$     D.  $y = 4$

15.  $\{(x,y)\}$  adalah himpunan penyelesaian dari sistem persamaan  $2x - 3y = 2$  dan  $5x + 2y = 24$ . maka nilai  $(x - y)$  adalah . . .

- A. 6    B. 4    C. 2    D. -6

16. Heri membeli 2 kg jeruk dan 3 kg apel seharga Rp 80.000,-. Di toko yang sama Yoga membeli 1 kg jeruk dan 2 kg apel dengan harga Rp 50.000,-. Maka harga 10 kg apel adalah . . .

- A. Rp 250.000,-    B. Rp 100.000,-    C. Rp 150.000,-    D. Rp 200.000,-

17. Harga 8 buah buku tulis dan 6 buah pensil Rp. 14.400,00 harga 6 buah buku tulis dan 5 buah pensil Rp.

11.200,00. Jumlah harga 5 buah buku tulis dan 8 buah pensil adalah . . .

- A. Rp. 12.400,00    B. 13.600,00    C. Rp. 12.800,00    D. Rp. 11.800,00

18. Fadil membeli 5 pulpen dan 3 buku seharga Rp 12.000,- di toko yang sama Nelson membeli 5 pulpen dan 2 buku seharga Rp 10.000,-. berapa harga 1 buku?

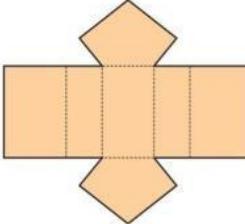
- A. Rp 3.000,-    B. Rp 2.000,-    C. Rp 1.200,-    D. Rp 3.200,-

19. Fadil membeli 5 pulpen dan 3 buku seharga Rp 12.000,- di toko yang sama Nelson membeli 5 pulpen dan 2 buku seharga Rp 10.000,-. berapa harga 1 pulpen?

- A. Rp 3.000,-    B. Rp 2.000,-    C. Rp 1.200,-    D. Rp 3.200,-

20. Fadil membeli 5 pulpen dan 3 buku seharga Rp 12.000,- di toko yang sama Nelson membeli 5 pulpen dan 2 buku seharga Rp 10.000,-. berapa harga 1 buku dan 1 pulpen? . . .

- A. Rp 3.200,-    B. Rp 2.000,-    C. Rp 1.200,-    D. Rp 3.200,-

21. Berikut adalah benda yang berbentuk bangun ruang sisi datar, *kecuali* . . .
- A. Tempat kok      B. kulkas      C. dadu      D. atap rumah
22. Bangun ruang yang tidak memiliki titik sudut adalah . . .
- A. Balok      B. Bola      C. Kerucut      D. Tabung
23. Banyak rusuk pada balok dan kubus adalah . . .
- A. 6      B. 4      C. 12      D. 10
24. Berikut adalah bangun ruang sisi lengkung, *kecuali* . . .
- A. Tabung      B. Bola      C. Kerucut      D. Balok
25. Sebuah limas alasnya berbentuk segiempat, maka banyak rusuk pada limas adalah . . .
- A. 8      B. 10      C. 12      D. 4
26. Bangun ruang yang dapat dibentuk dari jaring-jaring ini adalah . . .
- A. Limas segi lima  
B. Prisma segi lima  
C. Trapesium  
D. Tabung
- 
27. Perhatikan pernyataan berikut ini!
1. Rusuk kubus berukuran sama panjang
  2. Diagonal bidang/sisi sama panjang
  3. Sisi kubus berbentuk persegi panjang
  4. Diagonal bidang sama besar dengan diagonal ruang
- Berdasarkan pernyataan di atas, sifat kubus ditunjukkan oleh pernyataan nomor...
- A. 1 dan 3      B. 2 dan 3      C. 1 dan 2      D. 2 dan 4
28. Panjang rusuk suatu kubus adalah 4 cm, maka luas permukaan kubus tersebut adalah . . .
- A.  $16 \text{ cm}^2$       B.  $64 \text{ cm}^2$       C.  $84 \text{ cm}^2$       D.  $96 \text{ cm}^2$
29. Alas sebuah prisma berbentuk segitiga siku-siku dengan panjang sisi masing-masing 9 cm, 12 cm, dan 15 cm. Jika tinggi prisma 10 cm, maka luas permukaan prisma adalah . . .
- A.  $468 \text{ cm}^2$       B.  $360 \text{ cm}^2$       C.  $684 \text{ cm}^2$       D.  $408 \text{ cm}^2$
30. Aku adalah bangun ruang yang memiliki 5 sisi, 9 rusuk, dan 6 titik sudut. Aku adalah...
- A. Prisma segiempat      B. Prisma segitiga      C. limas segiempat      D. Limas segitiga

31. Suatu balok memiliki luas permukaan  $516 \text{ cm}^2$ . Jika panjang dan lebar balok masing-masing  $15 \text{ cm}$  dan  $6 \text{ cm}$ , maka tinggi balok tersebut adalah . . .
- A.  $7 \text{ cm}$       B.  $9 \text{ cm}$       C.  $8 \text{ cm}$       D.  $6 \text{ cm}$
32. Alas sebuah prisma berbentuk segitiga siku-siku dengan panjang sisi  $3\text{cm}$ ,  $4\text{ cm}$  dan  $5\text{cm}$ .Jika volume prisma adalah  $36 \text{ cm}^3$ , maka tinggi prisma tersebut adalah...
- A.  $9 \text{ cm}$       B.  $8 \text{ cm}$       C.  $7 \text{ cm}$       D.  $6 \text{ cm}$
33. Sebuah tabung berdiameter  $14 \text{ cm}$  dengan tinggi  $34 \text{ cm}$ . Luas seluruh permukaan tabung adalah...
- A.  $574\pi \text{ cm}^2$       B.  $672\pi \text{ cm}^2$       C.  $754\pi \text{ cm}^2$       D.  $287\pi \text{ cm}^2$
34. Sebuah tabung memiliki diameter  $14 \text{ cm}$ . Jika luas selimut tabung adalah  $440 \text{ cm}^2$ , maka volume tabung adalah . . .
- A.  $440\pi \text{ cm}^3$       B.  $490\pi \text{ cm}^3$       C.  $574\pi \text{ cm}^3$       D.  $672\pi \text{ cm}^3$
35. Bangun ruang ini memiliki dua sisi yang berbentuk lingkaran di kedua ujungnya. Bangun ruang yang sesuai dengan deskripsi tersebut adalah . . .
- A. Bola      B. Kerucut      C. Tabung      D. Balok
36. Berikut adalah beberapa informasi tentang suatu bangun ruang sisi lengkung:
- Jumlah sisi:1
  - Tidak memiliki titik sudut
  - Permukaan luarnya melengkung
- Bangun ruang yang sesuai dengan deskripsi di atas adalah . . .
- A. Balok      B. Kerucut      C. Tabung      D. Bola
37. Sebuah kerucut memiliki tinggi  $15 \text{ cm}$  dan jari-jari sebesar  $6 \text{ cm}$ .maka volume kerucut tersebut adalah . . .
- A.  $288\pi \text{ cm}^3$       B.  $216\pi \text{ cm}^3$       C.  $432\pi \text{ cm}^3$       D.  $864\pi \text{ cm}^3$
38. Sebuah kerucut memiliki tinggi sebesar  $18 \text{ cm}$  dan garis pelukis sisi tegak sebesar  $20 \text{ cm}$ . Maka luas permukaan kerucut tersebut adalah . . .
- A.  $500\pi \text{ cm}^2$       B.  $600\pi \text{ cm}^2$       C.  $700\pi \text{ cm}^2$       D.  $900\pi \text{ cm}^2$
39. Sebuah bola memiliki volume sebesar  $288\pi\text{cm}^3$ . maka jari-jari bola tersebut adalah . . .
- A.  $8 \text{ cm}$       B.  $7 \text{ cm}$       C.  $6 \text{ cm}$       D.  $5 \text{ cm}$
40. Sebuah bola memiliki luas permukaan sebesar  $154\pi\text{cm}^2$ . Tentukan jari-jari bola tersebut!
- A.  $7 \text{ cm}$       B.  $6 \text{ cm}$       C.  $5 \text{ cm}$       D.  $4 \text{ cm}$