

### PAKET 1

Berilah tanda silang (x) pada huruf A, B, C atau D di depan jawaban yang benar!

- Hasil dari  $(-23 + 11) : (-8 + 6)$  adalah ....
  - 6
  - 5
  - 5
  - 6
- Pak Budi pada awal bulan menabung uang di koperasi sebesar Rp 1.000.000,00 dengan bunga 12% pertahun. Besarnya uang tabungan Pak Budi pada akhir tahun adalah ....
  - Rp120.000,00
  - Rp1.000.000,00
  - Rp1.120.000,00
  - Rp1.200.000,00
- Hasil dari  $(3x + 2)(4x - 3)$  adalah ....
  - $12x^2 - x + 6$
  - $12x^2 - x - 6$
  - $12x^2 + x - 6$
  - $12x^2 + x + 6$
- Persamaan garis lurus yang melalui titik A(3, -4) dan B(-2, 6) adalah ....
  - $y + 2x + 2 = 0$
  - $y + 2x - 2 = 0$
  - $y - 2x - 2 = 0$
  - $y - 2x + 2 = 0$
- Sebuah kaleng berbentuk tabung dengan jari-jari 7 cm dan tinggi 23 cm. Volume dan luas permukaan kaleng tersebut adalah ...  $\text{cm}^2$ .
  - 1.180,67  $\text{cm}^2$  dan 1.320
  - 1.320  $\text{cm}^2$  dan 1.180,67cm
  - 1.280,67  $\text{cm}^2$  dan 1.620
  - 1.380,67  $\text{cm}^2$  dan 1.720
- Nilai ujian Bahasa Indonesia dari sekelompok siswa ditunjukkan pada tabel berikut.

Nilai	4	5	6	7	8	9
Frekuensi	3	8	10	11	6	2

Median dari nilai ujian Bahasa Indonesia adalah ....
  - 6
  - 6,375
  - 6,5
  - 7
- Udin melempar sekeping uang logam sebanyak 20 kali dimana 8 kali muncul angka dan 12 kali muncul gambar. Frekuensi relatif dari munculnya angka dan gambar pada kegiatan tersebut secara berturut-turut adalah ....
  - 0,4 dan 0,6
  - 0,6 dan 0,4
  - 0,3 dan 0,7
  - 0,7 dan 0,3
- Peluang munculnya angka lebih dari 2 pada pelemparan dadu adalah ....
  - $\frac{2}{3}$
  - $\frac{1}{3}$
  - $\frac{1}{5}$

d.  $\frac{2}{5}$

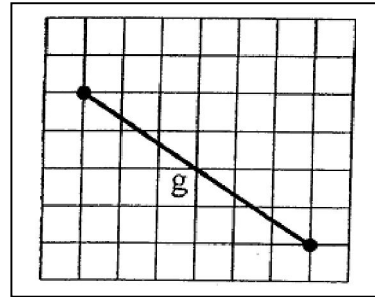
9. Perhatikan gambar!  
Gradien garis g adalah ....

a.  $\frac{3}{2}$

b.  $\frac{2}{3}$

c.  $-\frac{2}{3}$

d.  $-\frac{3}{2}$



10. Persamaan garis melalui (-1,2) dan tegak lurus terhadap garis  $4y = -3x + 5$  adalah ....

a.  $4x - 3y + 10 = 0$

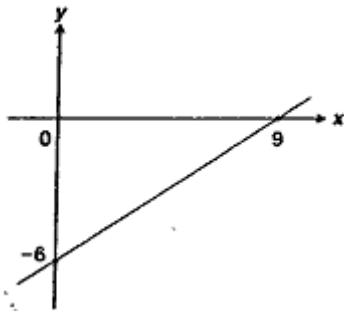
b.  $4x - 3y - 10 = 0$

c.  $3x + 4y - 5 = 0$

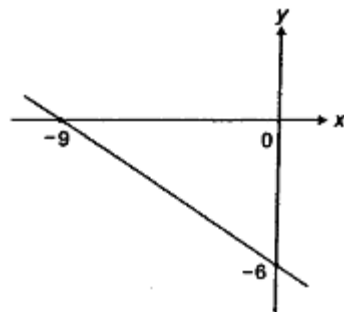
d.  $3x + 4y + 5 = 0$

11. Grafik dari persamaan garis  $y = \frac{2}{3}x - 6$  adalah ....

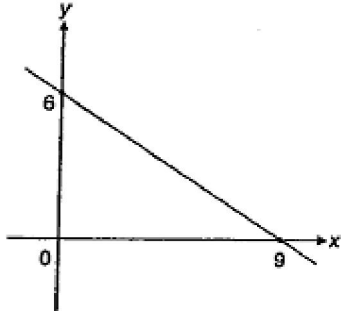
a.



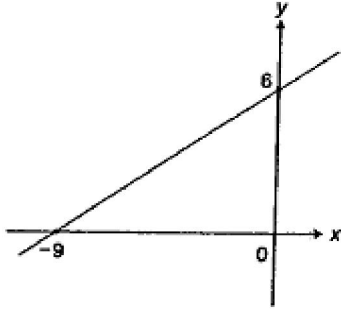
b.



c.



d.



12. Bentuk sederhana dari  $\frac{2x^2 - 3x - 9}{4x^2 - 9}$  adalah ....

- a.  $\frac{x+3}{2x+3}$
- b.  $\frac{x-3}{2x+3}$
- c.  $\frac{x-3}{2x-3}$
- d.  $\frac{x+3}{2x-3}$

13. Hasil dari  $(-20) + 8 \times 5 - 18 : (-3)$  adalah ....

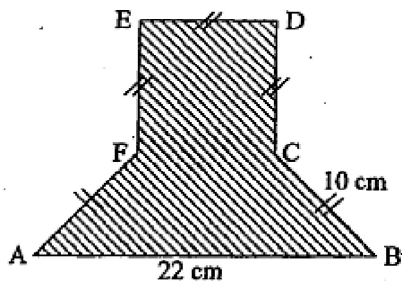
- a.  $\frac{x+3}{2x+3}$
- b.  $\frac{x-3}{2x+3}$
- c.  $\frac{x-3}{2x-3}$
- d.  $\frac{x+3}{2x-3}$

14. Jika  $K = \{x \mid 5 \leq x \leq 9, x \text{ bilangan asli}\}$  dan  $L = \{x \mid 7 \leq x < 13, x \text{ bilangan cacah}\}$ ,  $K \cup L = \dots$

- a.  $\{5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13\}$
- b.  $\{5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12\}$
- c.  $\{6, 7, 8, 9, 10\}$
- d.  $\{7, 8, 9, 10\}$

15. Urutan pecahan terkecil ke pecahan terbesar dari  $0,45$ ;  $0,85$ ;  $\frac{7}{8}$ ; dan  $78\%$  adalah ....

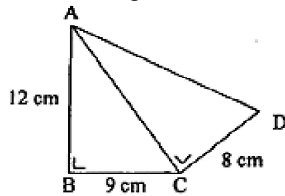
- a.  $0,45; 78\%; \frac{7}{8}; 0,85$
- b.  $0,45; 78\%; 0,85; \frac{7}{8}$
- c.  $0,85; \frac{7}{8}; 78\%; 0,45$
- d.  $\frac{7}{8}; 0,85; 78\%; 0,45$
16. Suatu fungsi didefinisikan dengan rumus  $f(x) = 3 - 5x$ . Nilai  $f(-4)$  adalah ....
- a. -23
- b. -17
- c. 17
- d. 23
17. Pada denah dengan skala 1 : 200 terdapat gambar kebun berbentuk persegi panjang dengan ukuran 7 cm x 4,5 cm. Luas kebun sebenarnya adalah ....
- a.  $58 \text{ m}^2$
- b.  $63 \text{ m}^2$
- c.  $126 \text{ m}^2$
- d.  $140 \text{ m}^2$
18. Pembangunan sebuah jembatan direncanakan selesai dalam waktu 132 hari oleh 72 pekerja. Sebelum pekerjaan dimulai ditambah 24 orang pekerja. Waktu untuk menyelesaikan pembangunan jembatan tersebut adalah ....
- a. 99 hari
- b. 108 hari
- c. 126 hari
- d. 129 hari
19. Setelah 9 bulan uang tabungan Susi di koperasi berjumlah Rp3.815.000,00. Koperasi memberi jasa simpanan berupa bunga 12% per tahun. Tabungan awal Susi di koperasi adalah ....
- a. Rp3.500.000,00
- b. Rp3.550.000,00
- c. Rp3.600.000,00
- d. Rp3.650.000,00
20. Jika  $x$  dan  $y$  adalah penyelesaian dari sistem persamaan  $7x + 2y = 19$  dan  $4x - 3y = 15$ , nilai dari  $3x - 2y$  adalah ....
- a. -9
- b. -3
- c. 7
- d. 11
21. Perhatikan gambar!



Luas daerah yang diarsir adalah ....

- a.  $276 \text{ cm}^2$
- b.  $264 \text{ cm}^2$
- c.  $246 \text{ cm}^2$
- d.  $228 \text{ cm}^2$

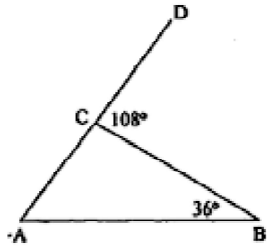
22. Perhatikan gambar!



Panjang AD adalah ....

- a. 15 cm
- b. 17 cm
- c. 24 cm
- d. 25 cm

23. Perhatikan gambar!



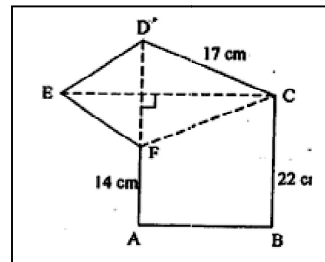
Besar  $\angle BAC$  adalah....

- a.  $24^\circ$
- b.  $48^\circ$
- c.  $72^\circ$
- d.  $98^\circ$

24. Perhatikan bangun trapesium ABCF dan layang-layang EFCD.

Jika panjang CE = 21 cm, keliling bangun tersebut adalah ....

- a. 105 cm
- b. 97 cm
- c. 88 cm
- d. 80 cm



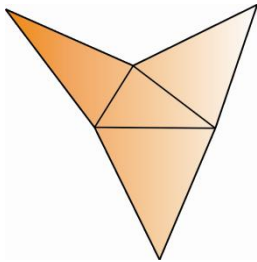
25. Pak Ali mempunyai kebun dengan bentuk seperti pada gambar. Kebun tersebut akan dijual dengan harga Rp200.000,00 per  $\text{m}^2$ . Hasil penjualan kebun pak Ali adalah ....

- a. Rp28.800.000,00
- b. Rp30.000.000,00
- c. Rp36.000.000,00
- d. Rp57.600.000,00

## PAKET 2

Berilah tanda silang (x) pada huruf A, B, C atau D di depan jawaban yang benar!

- Seorang anak diminta untuk mengerjakan 40 soal pilihan ganda. Jika anak tersebut menjawab 28 soal dengan benar dan 8 soal salah dimana setiap jawaban benar diberi skor 4, jawaban salah diberi skor -2 dan tidak dijawab diberi skor 0, maka skor total yang diperoleh anak tersebut adalah ....
  - 134
  - 128
  - 112
  - 96
- Esti menabung di Bank sebesar Rp2.000.000,00. Bank tersebut memberikan bunga tunggal 10% setahun. Jika 7 bulan kemudian uang Esti diambil semua maka besar uang yang diterima adalah ....
  - Rp2.006.800,00
  - Rp2.068.000,00
  - Rp2.168.000,00
  - Rp2.768.000,00
- Bentuk pemfaktoran dari  $6x^2 + 13x - 5$  adalah ....
  - $(3x - 1)(2x + 5)$
  - $(3x - 1)(2x - 5)$
  - $(3x + 1)(2x + 5)$
  - $(3x + 1)(2x - 5)$
- Nilai variabel  $x$  dan  $y$  yang memenuhi persamaan  $-x + y = -1$  dan  $-2x + 6y = 10$  adalah ....
  - (4, 3)
  - (-4, 3)
  - (-4, -3)
  - (-3, -4)
- Perhatikanlah gambar sebagai berikut.



Gambar di atas yang merupakan jaring-jaring adalah ....

- kubus
  - balok
  - limas segitiga
  - tabung
- Perhatikan tabel berikut.

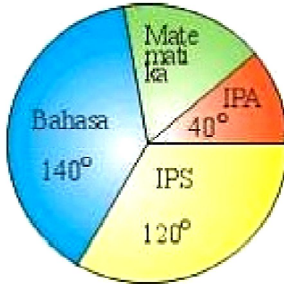
Nilai	Frekuensi
4	4
5	2
6	6
7	5
8	3

Mean dari data yang disajikan dalam tabel adalah ....

- 6,58
- 6,34
- 6,05

d. 5,01

7. Perhatikan diagram lingkaran di bawah ini.



Persentasi jumlah siswa yang gemar matematika pada diagram di atas adalah ....

- a. 9,37%  
b. 16,67%  
c. 28,67%  
d. 60,57%
8. Sebuah dadu dilempar sebanyak 50 kali. Frekuensi harapan munculnya angka yang merupakan bilangan prima adalah ....  
a. 25  
b. 20  
c. 15  
d. 10
9. Diketahui  $A = -7x + 5$  dan  $B = 2x - 3$ . Nilai  $A - B$  adalah ....  
a.  $-9x + 2$   
b.  $-9x + 8$   
c.  $-5x + 2$   
d.  $-5x + 8$
10. Ibu membeli 40 kg gula pasir. Gula itu akan dijual eceran dengan dibungkus plastic masing-masing beratnya  $\frac{1}{4}$  kg. Banyak kantong plastic berisi gula yang diperlukan adalah ....  
a. 10 kantong  
b. 80 kantong  
c. 120 kantong  
d. 160 kantong
11. Hasil dari  $(2a - 2)^2$  adalah ....  
a.  $4a^2 - 4a - 4$   
b.  $4a^2 - 4a + 4$   
c.  $4a^2 - 8a + 4$   
d.  $4a^2 - 8a - 4$
12. Diketahui  $U_n = 2n^2 - 5$ . Nilai dari  $U_4 + U_5$  adalah ....  
a. 154  
b. 82  
c. 72  
d. 26
13. Hasil dari  $(-8m^2n^3) \times (2k^3n^4)$  adalah ....  
a.  $-16k^3m^2n^{12}$   
b.  $-16k^3m^2n^7$   
c.  $16k^3m^2n^{12}$   
d.  $16k^3m^2n^7$

14. Andi membeli 10 pasang sepatu seharga Rp400.000,00. Sebanyak 7 pasang sepatu dijual dengan harga Rp50.000,00 per pasang, 2 pasang dijual Rp40.000,00 per pasang, dan sisanya disumbangkan. Persentase keuntungan yang diperoleh Andi adalah ....

- a.  $7\frac{1}{2}\%$
- b. 15%
- c.  $22\frac{1}{2}\%$
- d. 30%

15. Nilai x yang memenuhi persamaan  $\frac{1}{4}(x - 10) = \frac{2}{3}x - 5$  adalah ....

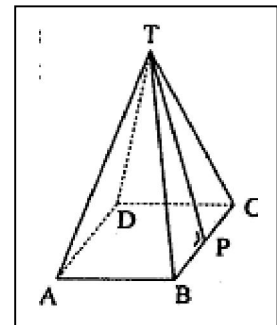
- a. -6
- b. -4
- c. 4
- d. 6

16. Dalam sebuah kelas tercatat 21 siswa gemar olahraga basket, 19 siswa gemar sepakbola, 8 siswa gemar basket dan sepakbola, serta 14 siswa tidak gemar olahraga. Banyak siswa dalam kelas tersebut adalah ....

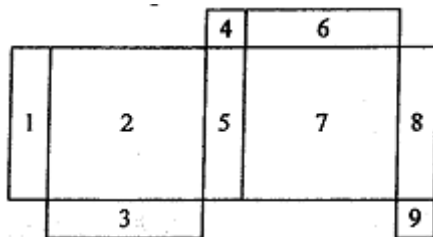
- a. 46 siswa
- b. 54 siswa
- c. 62 siswa
- d. 78 siswa

17. Perhatikan limas TABCD alasnya berbentuk persegi. Keliling alas limas 72 cm, dan panjang TP = 15 cm. Volume limas tersebut adalah ....

- a.  $4.860 \text{ cm}^3$
- b.  $3.888 \text{ cm}^3$
- c.  $1.620 \text{ cm}^3$
- d.  $1.296 \text{ cm}^3$



18. Perhatikan gambar!

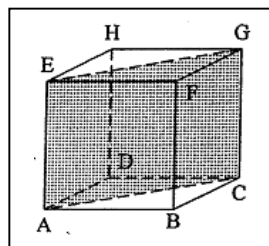


Agar terbentuk jaring-jaring balok, bidang yang harus dihilangkan bernomor ....

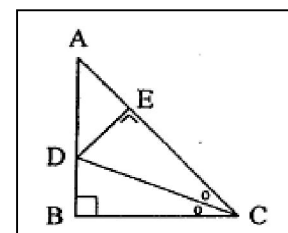
- a. 6, 8, 9
- b. 2, 6, 9
- c. 1, 4, 9
- d. 1, 3, 6

19. Perhatikan gambar di samping!  
Daerah yang diarsir adalah ....

- a. diagonal ruang
- b. bidang diagonal
- c. bidang frontal
- d. diagonal sisi



20. Perhatikan gambar berikut!



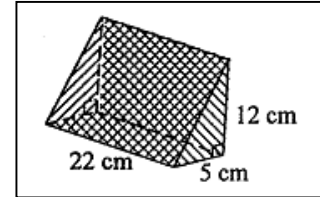


Segitiga ABC adalah segitiga siku-siku samakaki. Jika AB = 10 cm dan CD garis bagi sudut C, panjang BD adalah....

- a. 5 cm
- b.  $(10\sqrt{2} - 10)$  cm
- c.  $(10 - 5\sqrt{2})$  cm
- d.  $(5\sqrt{2} - 5)$  cm

21. Indra akan membuat tiga buah papan nama dari kertas karton yang bagian kiri dan kanannya terbuka seperti tampak pada gambar. Luas minimum karton yang diperlukan Indra adalah ....

- a.  $660 \text{ cm}^2$
- b.  $700 \text{ cm}^2$
- c.  $1.980 \text{ cm}^2$
- d.  $2.100 \text{ cm}^2$



22. Suatu kerucut memiliki diameter alas 14 cm dan tinggi 24 cm. Luas permukaan kerucut adalah....

- a.  $546\pi$  satuan luas
- b.  $532\pi$  satuan luas
- c.  $224\pi$  satuan luas
- d.  $217\pi$  satuan luas

23. Rata-rata nilai siswa kelas 9A adalah 72. Rata-rata nilai 15 siswa kelas 9B adalah 80. Jika nilai digabungkan rata-ratanya menjadi 75. Banyak siswa kelas 9A adalah ....

- a. 15 orang
- b. 20 orang
- c. 25 orang
- d. 40 orang

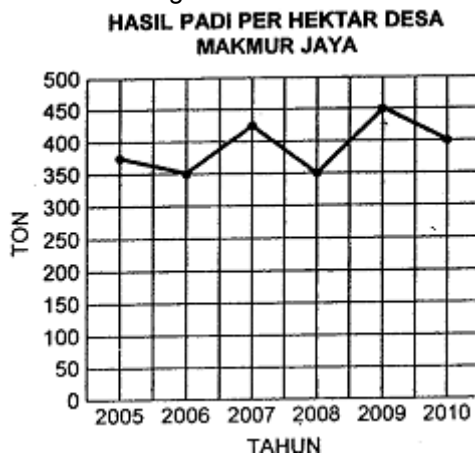
24. Nilai matematika siswa disajikan dalam tabel berikut.

Nilai	4	5	6	7	8	9	10
Banyak Siswa	2	4	5	5	9	3	4

Median dari data di atas adalah ....

- a. 6,5
- b. 7,0
- c. 7,5
- d. 8,0

25. Perhatikan diagram berikut!



Penurunan terbesar hasil padi terjadi pada tahun ....

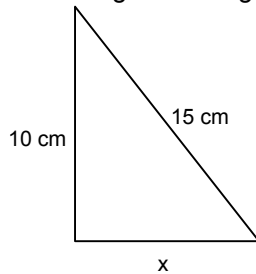
- a. 2005 - 2006

- b. 2007 - 2008
- c. 2008 - 2009
- d. 2009 - 2010

**PAKET 3**

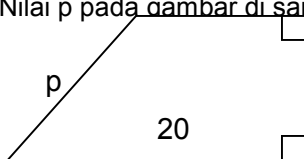
**Berilah tanda silang (x) pada huruf A, B, C atau D di depan jawaban yang benar!**

1. Suatu pekerjaan dapat diselesaikan selama 20 hari dengan 15 pekerja. Jika pekerjaan tersebut akan diselesaikan selama 12 hari maka dibutuhkan tambahan pekerja sebanyak ....
  - a. 4 orang
  - b. 6 orang
  - c. 8 orang
  - d. 10 orang
2. Nilai  $x$  yang memenuhi persamaan  $x + 4 = 2x - 3$  adalah ....
  - a. 3
  - b. 4
  - c. 5
  - d. 7
3. Suku ke-20 dari barisan 6, 12, 20, 30, ... adalah ....
  - a. 462
  - b. 472
  - c. 482
  - d. 192
4. Perhatikan gambar segitiga siku-siku berikut.



Panjang sisi segitiga yang ditandai dengan  $x$  adalah ....

- a.  $3\sqrt{5}$
  - b.  $5\sqrt{5}$
  - c.  $7\sqrt{5}$
  - d.  $8\sqrt{5}$
5. Nilai  $p$  pada gambar di samping adalah ...



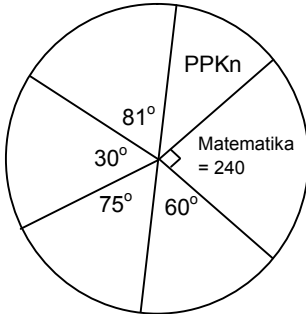
- a. 50
- b. 40
- c. 30
- d. 20

6. Perhatikan tabel di bawah ini!

Nilai	Frekuensi
3	1
4	0
5	0
6	5
7	2
8	2

Nilai rata-rata dari data pada tabel di atas adalah ....

- a. 6,5
  - b. 6,3
  - c. 6,0
  - d. 5,9
7. Perhatikan diagram lingkaran berikut.



Jumlah buku yang tersedia untuk mata pelajaran PPKn adalah ....

- a. 32 buah
- b. 64 buah
- c. 96 buah
- d. 128 buah

8. Pada percobaan melempar sebuah dadu, peluang muncul mata dadu faktor dari 6 adalah...

- a.  $\frac{1}{3}$
- b.  $\frac{1}{2}$
- c.  $\frac{2}{3}$
- d.  $\frac{2}{5}$

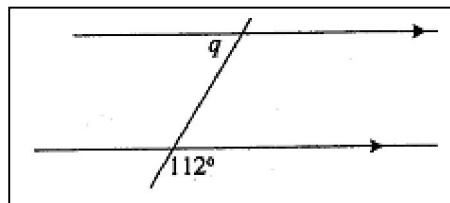
9. Ke dalam tabung berisi air setinggi 30 cm dimasukkan 6 bola besi yang masing-masing berjari-jari 7 cm. Jika diameter tabung 28 cm, tinggi air dalam tabung setelah dimasukkan enam bola besi adalah

- ....
- a.  $37 \text{ cm}^3$
  - b.  $42 \text{ cm}^3$
  - c.  $44 \text{ cm}^3$
  - d.  $52 \text{ cm}^3$

10. Perhatikan gambar berikut!

Nilai  $q$  adalah ....

- a.  $68^\circ$
- b.  $55^\circ$
- c.  $48^\circ$
- d.  $35^\circ$

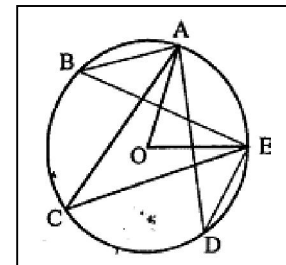


11. Perhatikan gambar!

Titik O adalah pusat lingkaran. Diketahui  $\angle ABE + \angle ACE + \angle ADE = 96^\circ$ .

Besar  $\angle AOE$  adalah ....

- a.  $32^\circ$
- b.  $48^\circ$
- c.  $64^\circ$
- d.  $84^\circ$

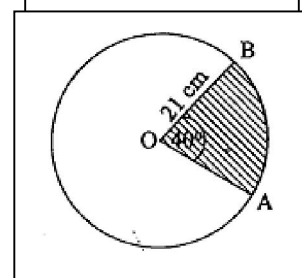


12. Perhatikan gambar!

Jika O adalah pusat lingkaran, dan  $\pi = \frac{22}{7}$  maka luas daerah yang

diarsir adalah ....

- a.  $77 \text{ cm}^2$
- b.  $154 \text{ cm}^2$

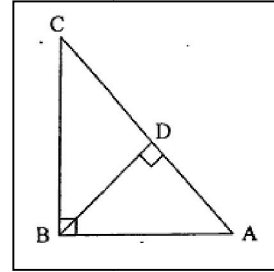


- c.  $231 \text{ cm}^2$
- d.  $308 \text{ cm}^2$

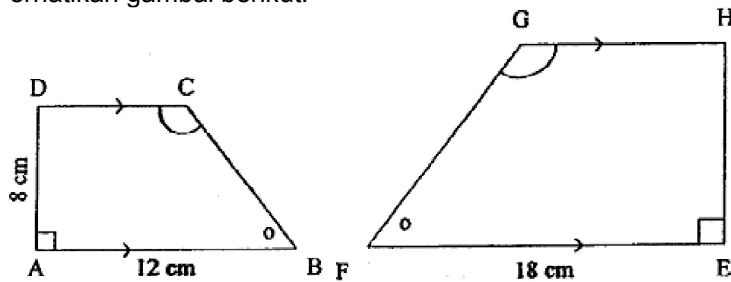
13. Perhatikan gambar!

Perbandingan sisi pada  $\triangle ABC$  dan  $\triangle ABD$  yang sebangun adalah ....

- a.  $\frac{AD}{AB} = \frac{BD}{BC} = \frac{AB}{AC}$
- b.  $\frac{AD}{BD} = \frac{AB}{CD} = \frac{BD}{BC}$
- c.  $\frac{AB}{BC} = \frac{AC}{BD} = \frac{BC}{CD}$
- d.  $\frac{AB}{CD} = \frac{BC}{BD} = \frac{AC}{BC}$



14. Perhatikan gambar berikut!



Trapezium ABCD sebangun dengan trapezium EFGH. Panjang EH adalah ....

- a. 8 cm
- b. 9 cm
- c. 10 cm
- d. 12 cm

15. Dari 45 siswa kelas IX yang mengikuti ekstrakurikuler Pramuka 32 orang, ekstrakurikuler PMR 29 orang dan yang mengikuti Pramuka maupun PMR 19 orang. Banyaknya siswa yang tidak mengikuti ekstrakurikuler Pramuka dan PMR adalah ....

- a. 3 orang
- b. 4 orang
- c. 12 orang
- d. 13 orang

16. Diketahui  $f(x) = ax + b$ . Jika  $f(-1) = 5$  dan  $f(-3) = -13$  maka  $f(2)$  adalah ....

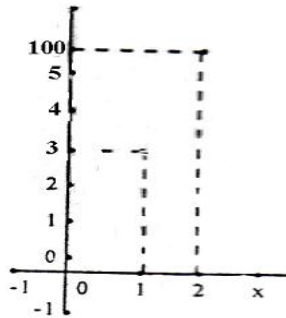
- a. 28
- b. 30
- c. 32
- d. 33

17. Pembahasan sistem persamaan  $x - 2y = -4$  dan  $2x + y = 7$  adalah  $x$  dan  $y$ . Nilai  $x + y$  adalah...

- a. -5
- b. -4
- c. 4
- d. 5

18. Dari diagram Kartesius di samping hubungan  $x$  dan  $f(x)$  adalah.....

- a.  $f(x) = 2x$
- b.  $f(x) = 3x + 1$
- c.  $f(x) = 2x + 1$
- d.  $f(x) = 3x + 1$



19. Harga 2 pasang sepatu dan 3 pasang sandal adalah Rp 175.000,00 sedangkan 3 pasang sepatu dan 4 pasang sandal Rp 225.000,00. Harga sepasang sepatu dan 2 pasang sandal adalah ...

- a. Rp 25.000,00
- b. Rp 50.000,00
- c. Rp 100.000,00
- d. Rp 125.000,00

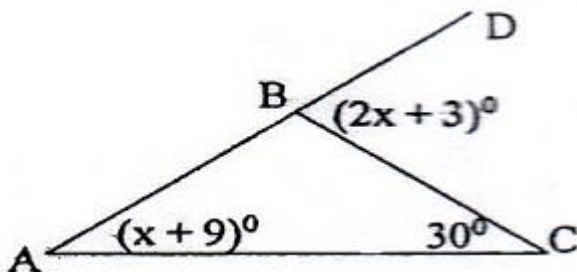
20. Persamaan garis lurus yang memiliki titik  $P(4, -2)$  dan tegak lurus dengan garis  $3y = 5 - 6x$  adalah....

- a.  $x + 2y + 4 = 0$
- b.  $x - 2y - 8 = 0$
- c.  $x + 2y + 8 = 0$
- d.  $x - 2y + 8 = 0$

21. Persamaan garis lurus yang melalui titik  $T(1, -4)$  dan sejajar dengan garis  $3x - 2y + 1 = 0$  adalah....

- a.  $3x - 2y + 11 = 0$
- b.  $3x - 2y - 11 = 0$
- c.  $3x + 2y + 10 = 0$
- d.  $3x - 2y - 10 = 0$

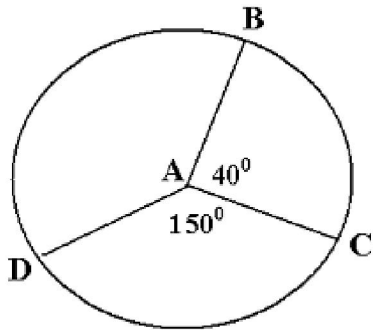
22. Perhatikan gambar di bawah !



Besar sudut CBD adalah .....

- a.  $42^\circ$
- b.  $71^\circ$
- c.  $64^\circ$
- d.  $75^\circ$

23. Perhatikan gambar di bawah !



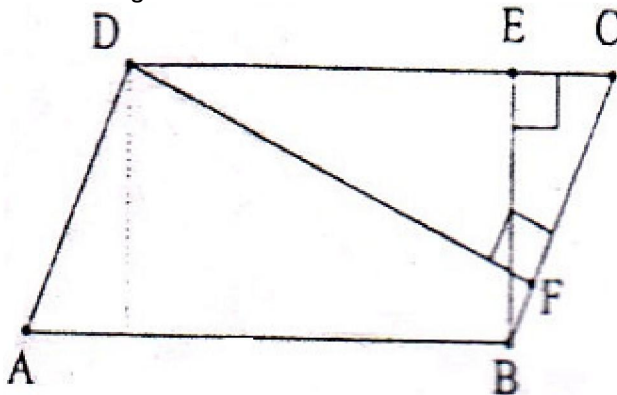
Panjang busur CD = 120 cm, dan  $\pi = \frac{22}{7}$  maka panjang busur BC adalah .....

- a. 100 cm
- b. 98 cm
- c. 64 cm
- d. 32 cm

24. Pada sebuah lapangan rumput yang berbentuk persegi dengan panjang sisi 7 m, terdapat taman bunga berbentuk lingkaran dengan diameter 4 meter. Jika  $\pi = 3,14$  maka luas daerah yang ditumbuhi rumput adalah .....

- a. 21,88 m<sup>2</sup>
- b. 36,46 m<sup>2</sup>
- c. 37,34 m<sup>2</sup>
- d. 37,44 m<sup>2</sup>

25. Perhatikan gambar di bawah ini !



Luas jajargenjang ABCD 80 cm<sup>2</sup> AB 16 cm, dan DF 10 cm. Keliling jajar genjang ABCD adalah .....

- a. 48 cm
- b. 24 cm
- c. 12 cm
- d. 6 cm