



PRA UJIAN SEKOLAH MATEMATIKA

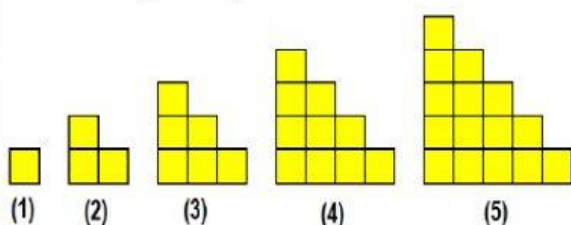




Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan cara mengetik huruf A, B, C, atau D untuk jawaban yang tepat dan benar pada kolom yang telah disediakan !

1. Hasil dari $(-12) : 3 + 8 \times (-5)$ adalah
A. -44 B. -36 C. 36 D. 44
2. Hasil dari $2\frac{1}{5} : 1\frac{1}{5} - 1\frac{1}{4}$ adalah...
A. $1\frac{5}{7}$ B. $1\frac{1}{30}$ C. $\frac{7}{12}$ D. $\frac{5}{12}$
3. Suatu pekerjaan apabila dilakukan oleh 12 orang dapat diselesaikan dalam waktu 12 hari. Apabila pekerja ditambah 6 orang, maka pekerjaan tersebut dapat selesai dalam waktu....
A. 8 hari B. 6 hari C. 5 hari D. 4 hari
4. Sebuah toko menjual satu lusin buku dengan harga Rp. 120.000,00. Uang yang harus dibayarkan Budi jika membeli 20 buah buku tersebut adalah...
A. Rp 235.000,00 B. Rp 225.000,00 C. Rp 215.500,00 D. Rp 200.000,00
5. Hasil dari $2^9 \times 4^{-3} : 2^2$ adalah...
A. 1 B. 2 C. 4 D. 8
6. Hasil dari $\sqrt{54} : 3\sqrt{3}$ adalah ...
A. $2\sqrt{6}$ B. $2\sqrt{3}$ C. $6\sqrt{2}$ D. $\sqrt{2}$
7. Dua suku berikutnya dari pola bilangan 3, 4, 6, 9, ... adalah....
A. 13, 18 B. 13, 17 C. 12, 16 D. 12, 15

8. Perhatikan gambar pola berikut!



Banyak persegi dengan panjang sisi satu satuan pada gambar ke-8 adalah

- A. 55 B. 48 C. 36 D. 25
9. Perhatikan gambar berikut!



Andi akan membuat karya dengan menempel-nempel kertas berwarna-warni berbentuk persegi dan berlapis-lapis seperti gambar di samping. Lapisan pertama ditempel persegi berukuran 10 cm x 10 cm, lapisan kedua ditempel persegi berukuran 9 cm x 9 cm, dan seterusnya. Selisih panjang sisi persegi



sebelumnya dengan persegi berikutnya adalah 1 cm. Persegi terakhir yang ditempel berukuran 5 cm x 5 cm. Luas kertas yang ditempel Andi adalah ... cm².

- A. 330 B. 355 C. 380 D. 405

10. Bima menyimpan uang sebesar Rp 1.200.000,00 di sebuah bank dengan bunga tunggal 15% per tahun. Setelah beberapa bulan ia mengambil seluruh tabungan sebesar Rp 1.260.000,00. Data tersebut menginformasikan bahwa Bima telah menabung selama

- A. 3 bulan B. 4 bulan C. 5 bulan D. 6 bulan

11. Pemfaktoran dari $4a^2 - 36$ adalah...

- A. $(2a + 6)(2a - 6)$ B. $(4a + 6)(a - 6)$ C. $(2a + 6)(2a + 6)$ D. $(4a - 6)(2a - 6)$

12. Diketahui $3(4b - 1) = 5(b + 3) - 25$. Nilai dari $b - 1$ adalah

- A. -2 B. -1 C. 2 D. 5

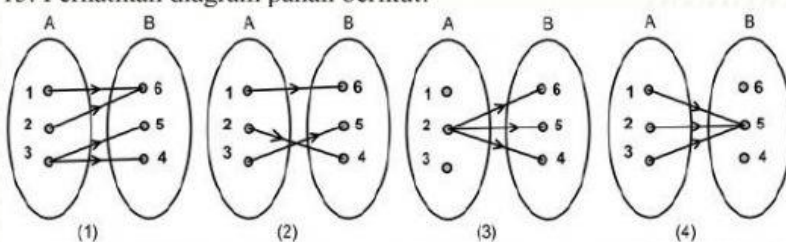
13. Himpunan penyelesaian dari $-7x + 8 < 3x - 22$, untuk x anggota bilangan bulat adalah

- A. $\{ \dots, -5, -4, -3 \}$ B. $\{ \dots, 3, 2, 1 \}$ C. $\{ 4, 5, 6, \dots \}$ D. $\{ -3, -2, -1, \dots \}$

14. Diketahui 90 siswa senang bola voly, 87 siswa senang sepak takraw, dan 60 siswa senang keduanya. Jika jumlah siswa kelas IX SMP Nusa Bangsa 150 siswa, maka banyaknya siswa yang **tidak** senang bola voly maupun takraw adalah

- A. 33 B. 36 C. 30 D. 27

15. Perhatikan diagram panah berikut!



Dari diagram di atas manakah yang merupakan fungsi?...

- A. (2) dan (3) B. (2) dan (4) C. (1) dan (3) D. (1) dan (4)

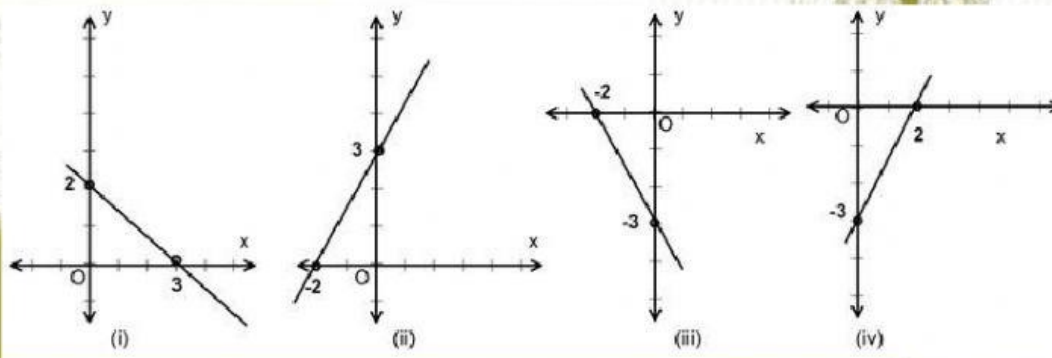
16. Diketahui $f(x) = (3x - 2)(x + 1)$, nilai dari $f(-2)$ adalah...

- A. 8 B. 4 C. -4 D. -8

17. Gradien garis dengan persamaan $4x - 6y = 24$ adalah...

- A. $-\frac{3}{2}$ B. $-\frac{2}{3}$ C. $\frac{2}{3}$ D. $\frac{3}{2}$

18. Perhatikan grafik berikut!





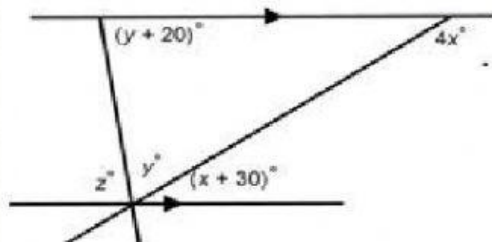
Grafik dari persamaan garis $6x - 4y + 12 = 0$ adalah

- A. (i) B. (ii) C. (iii) D. (iv)

19. Himpunan penyelesaian dari sistem $\begin{cases} 2x - 3y = 8 \\ x + 2y = -3 \end{cases}$ adalah...

- A. $\{(1, 2)\}$ B. $\{(-1, -2)\}$ C. $\{(-1, 2)\}$ D. $\{(1, -2)\}$

20. Perhatikan gambar berikut !



Nilai $2z$ adalah....

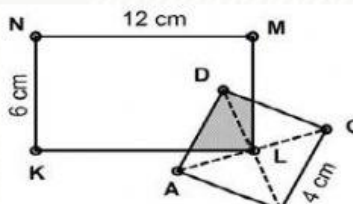
- A. 140° B. 120° C. 80° D. 60°

21. Perhatikan gambar berikut !

KLMN adalah persegi panjang dan ABCD adalah persegi. Titik L adalah titik potong kedua diagonal persegi.

Luas daerah yang tidak diarsir adalah....

- A. 88 cm^2 B. 84 cm^2 C. 80 cm^2 D. 76 cm^2



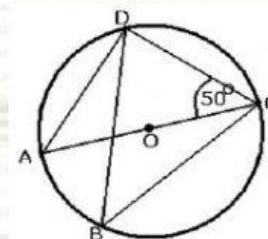
22. Perhatikan kelompok panjang sisi-sisi suatu segi tiga berikut :

- (i) 7 cm, 24 cm, 29 cm
(ii) 6 cm, 8 cm, 10 cm
(iii) 10 cm, 24 cm, 25 cm
(iv) 20 cm, 21 cm, 29 cm

yang merupakan segi tiga siku-siku adalah

- A. (i) dan (ii) B. (ii) dan (iv) C. (ii) dan (iv) D. (i) dan (iii)

23. Perhatikan gambar berikut!

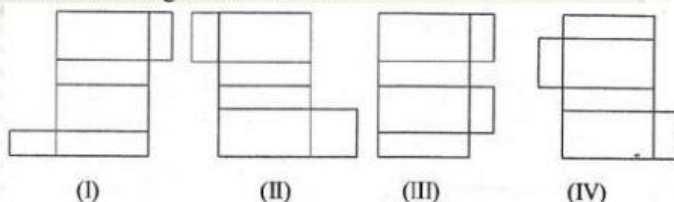


Besar $\angle CAD$ pada gambar di atas adalah....

- A. 55° B. 50° C. 45° D. 40°



24. Perhatikan gambar di bawah!



Dari gambar di atas manakah yang merupakan jaring-jaring balok?

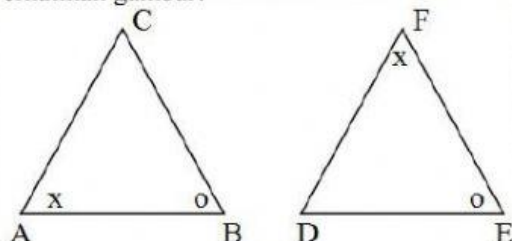
A. I dan III

B. I dan IV

C. II dan III

D. II dan IV

25. Perhatikan gambar!



Jika segi tiga ABC dan DEF kongruen, sisi yang sama panjang adalah....

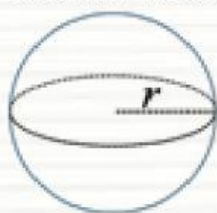
A. BC = DE

B. BC = EF

C. AB = DE

D. AC = EF

26. Diberikan sebuah bola yang memiliki jari-jari sebesar 30 cm seperti gambar berikut.



Luas permukaan bola tersebut adalah....

A. 12.680 cm^2

B. 11.304 cm^2

C. 3.282 cm^2

D. 2.464 cm^2

27. Diagram di samping ini menunjukkan data hasil pertanian di desa "Merdeka" pada tahun 2018. Jika banyak jagung yang dihasilkan adalah 35 ton, maka banyaknya padi yang dihasilkan adalah....

A. 180 ton

C. 80 ton

B. 175 ton

D. 75 ton



28. Diberikan data 60, 70, 80, 80, 60, 65, 70, 85, 80, median dan modus dari data tersebut adalah....

A. 60 dan 65

B. 65 dan 70

C. 65 dan 80

D. 70 dan 80

29. Sebuah dadu bersisi enam dilambungkan sekali. Peluang muncul mata dadu bilangan prima adalah....

A. $\frac{5}{6}$

B. $\frac{4}{6}$

C. $\frac{3}{6}$

D. $\frac{1}{6}$

30. Maman mempunyai 20 kelereng berwarna putih, 35 kelereng berwarna kuning, dan 45 kelereng berwarna hijau yang ditempatkan pada sebuah kaleng. Jika diambil sebuah kelereng dari kaleng tersebut, maka peluang kelereng yang terambil berwarna putih adalah....

A. $\frac{1}{5}$

B. $\frac{2}{7}$

C. $\frac{3}{7}$

D. $\frac{3}{10}$