

Tes Soal Latihan Matematika Masuk SMA/MAN Unggulan

- (1) Waktu tes tulis selama 120 menit;
- (2) Pilihlah salah satu jawaban yang dianggap paling benar (masing-masing soal memiliki bobot 1);
- (3) Pemeriksaan hasil tes tulis dilakukan melalui sistem komputerisasi; Ketepatan jawaban dapat dilihat langsung pada notifikasi. Selamat mencoba.

Javascript tidak mendukung atau tidak aktif di browser anda. Mohon agar mengaktifkan javascript anda.

1.

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. $\frac{5}{12}$

2. Perbandingan uang Ahmad dan Roni adalah 4 : 7. Jika selisih uang Rp180.000,00, maka jumlah uang mereka adalah ...

- A. Rp440.000,00
- B. Rp550.000,00
- C. Rp660.000,00
- D. Rp770.000,00

3. Hasil dari $2\sqrt{48} + \sqrt{15} \times \sqrt{5}$ adalah

- A. $7\sqrt{3}$
- B. $13\sqrt{2}$
- C. $7\sqrt{5}$
- D. $13\sqrt{3}$

4. Dalam sebuah peta dengan skala 1 : 200.000, jarak kota A ke kota B 20 cm dan jarak kota D ke kota C 45 cm. Selisih jarak sebenarnya antara kedua kota tersebut adalah

- A. 25 km
- B. 50 km
- C. 75 km
- D. 75 km

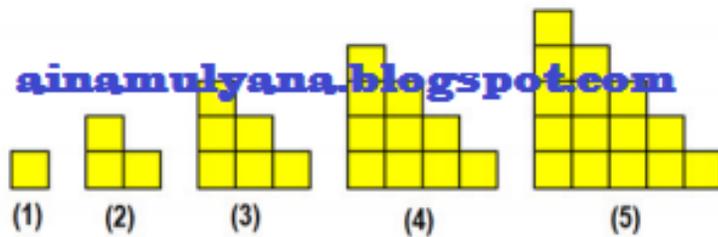
5. Suatu perjalanan memerlukan waktu 4 jam 30 menit bila ditempuh dengan kecepatan rata-rata 60 km per jam. Bila ditempuh dengan kecepatan rata-rata 50 km per jam maka waktu yang diperlukan adalah

- A. 4 jam 50 menit
- B. 5 jam 12 menit
- C. 5 jam 20 menit
- D. 5 jam 24 menit

6. Hasil dari $64^{\frac{2}{3}}$ adalah....

- A. 8
- B. 16
- C. 32
- D. 256

7. Perhatikan gambar berikut !



Banyak persegi dengan panjang sisi satu satuan pada gambar ke-10 adalah

...

- A. 45
- B. 55
- C. 90
- D. 110

8.

Bentuk yang ekuivalen dengan $\frac{12}{3\sqrt{2}}$ adalah

- A. $4\sqrt{3}$
- B. $4\sqrt{2}$
- C. $2\sqrt{2}$
- D. $\frac{1}{3}\sqrt{2}$

9. Agus menabung dibank sebesar Rp20.000.000,00 selama 3 bulan uangnya menjadi Rp20.600.000,00. Besar suku bunga per tahun yang ditetapkan adalah

- A. 9%
- B. 10%

- C. 12%
- D. 15%

10. Perhatikan Daftar harga pada toko "BERKAH JAYA" di bawah ini!

Daftar Harga Toko Berkah Jaya

Jenis barang	Harga	Diskon
Tas	Rp60.000,00	25 %
Dasi	Rp20.000,00	15 %
Topi	Rp15.000,00	20 %

ainamulyana.blogspot.com

Jika dina membeli sebuah tas, 2 dasi dan 3 topi. Berapakah ia harus membayar?

- A. Rp115.000,00
- B. Rp135.000,00
- C. Rp137.000,00
- D. Rp145.000,00

11. Jumlah bilangan kelipatan 12 antara 100 dan 300 adalah.....

- A. 3.069
- B. 3.169
- C. 3.906
- D. 4.782

12. Pemfaktoran dari $12xy^2 - 16x^2y$ adalah ...

- A. $4x(3y - 2x)$
- B. $4x(3y - 4xy)$
- C. $4xy(3xy - 4y)$
- D. $4xy(3y - 4x)$

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

- A. -3
- B. -2
- C. 2
- D. 3

14. Suku ke-80 barisan bilangan 15,24,35, 48, ... adalah. . . .

- A. 5.888
- B. 6.444
- C. 6.888
- D. 7.686

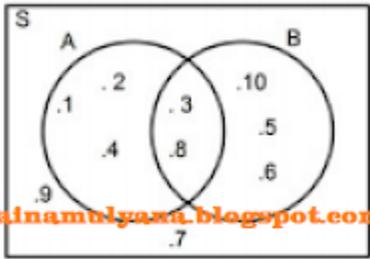
15. Jika $P = \{ \text{faktor dari } 8 \}$ dan $O = \{ \text{bilangan prima kurang dari } 10 \}$, dan $S = \{ \text{bilangan asli kurang dari } 11 \}$ maka $(Q - P)^1 = \dots$

- A. $\{2,7\}$
- B. $\{1,10\}$
- C. $\{1,2,3,5,9,10\}$
- D. $\{1,2,4,6,9,9,10\}$

16. Sebuah taman berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang $(3x-2)$ meter dan lebar $(2x+1)$ meter. Jika keliling taman 38 meter, maka luas taman adalah...

- A. 78 m²
- B. 84 m²
- C. 88 m²
- D. 90 m²

17. Perhatikan diagram venn di bawah ini!



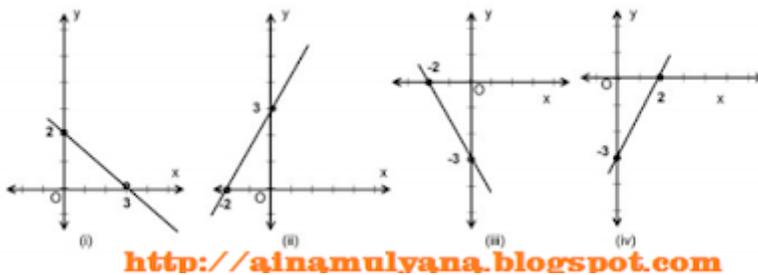
Jika B^c adalah komplemen himpunan B maka $A \cap B^c$ adalah ...

- A. $\{3, 8\}$
- B. $\{7, 9\}$
- C. $\{1, 2, 4\}$
- D. $\{1, 2, 4, 7, 9\}$

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

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

19. Perhatikan grafik-grafik berikut!



Grafik dari persamaan garis $3x - 2y + 6 = 0$ adalah

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

20. Perhatikan Grafik tarif Taxi di bawah!



Asep naik Taxi sejauh 19 km, berapakah ia harus membayar menurut tarif pada grafik tersebut?

- A. Rp76.000,00
- B. Rp82.000,00
- C. Rp84.000,00
- D. Rp88.000,00

21. Harga 4 jaket dan 5 topi adalah Rp 600.000,00, sedangkan harga 3 jaket dan 2 topi jenis yang sama adalah Rp 380.000,00. Harga sebuah jaket dan 3 topi adalah...

- A. Rp 220.000,00
- B. Rp 230.000,00
- C. Rp 250.000,00
- D. Rp 320.000,00

22. Persamaan garis yang melalui titik (3, -2) dan (4, 1) adalah

- A. $y-3x= -11$
- B. $y-3x= -7$
- C. $y+3x= 5$
- D. $y+3x= -5$

23. Perhatikan ukuran sisi segitiga-segitiga berikut !

1. 3 cm, 8 cm, 11 cm
2. 7 cm, 15 cm, 17 cm
3. 10 cm, 15 cm, 19 cm
4. 5 cm, 13 cm, 25 cm

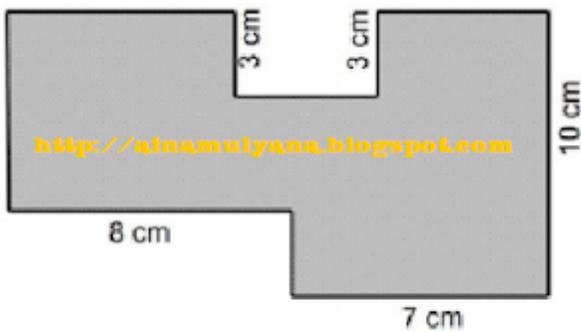
Yang merupakan ukuran panjang sisi segitiga tumpul adalah ...

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

24. Besar kedua sudut segitiga 30° dan 30° .Ditinjau dari sudutnya, jenis segitiga tersebut adalah...

- A. Segitiga lancip samakaki
- B. Segitiga siku-siku samakaki
- C. Segitiga lancip sembarang
- D. Segitiga tumpul sama kaki

25. Perhatikan gambar berikut!



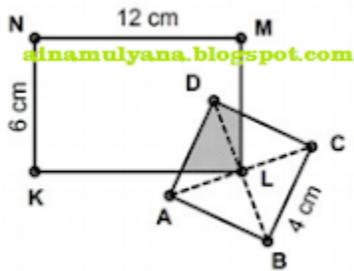
Keliling daerah yang diarsir adalah ...

- A. 51 cm
- B. 50 cm
- C. 53 cm
- D. 56 cm

26. Tiga tahun yang lalu, jumlah umur ayah dan umur ibu adalah 58 tahun. Lima tahun yang akan datang, umur ayah ditambah dua kali umur ibu adalah 110 tahun. Umur ayah dan umur ibu sekarang adalah ...

- A. 33 tahun dan 31 tahun
- B. 32 tahun dan 30 tahun
- C. 31 tahun dan 27 tahun
- D. 30 tahun dan 28 tahun

27. Perhatikan gambar di bawah ini!



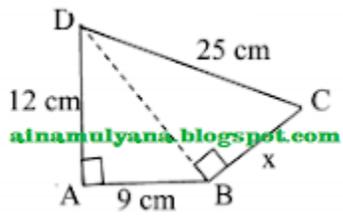
KLMN adalah persegipanjang
dan ABCD adalah persegi. Titik L adalah
titik potong kedua diagonal persegi. Luas daerah yang tidak diarsir adalah....

- A. 56 cm^2
- B. 64 cm^2
- C. 80 cm^2
- D. 84 cm^2

28. Sebuah kapal dari Pelabuhan berlayar ke utara sejauh 24 km kemudian belok ke timur sejauh 45 km. Jarak terdekat kapal sekarang dari Pelabuhan adalah.. . .

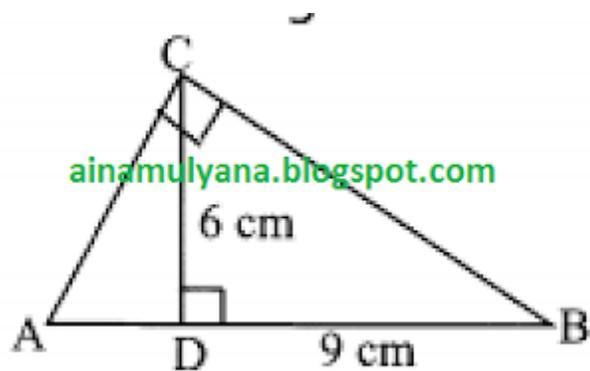
- A. 51 km
- B. 60 km
- C. 69 km
- D. 75 km

29. Keliling ABCD pada gambar di bawah adalah



- A. 46 cm
- B. 51 cm
- C. 66 cm
- D. 81 cm

30. Perhatikan gambar berikut ini!

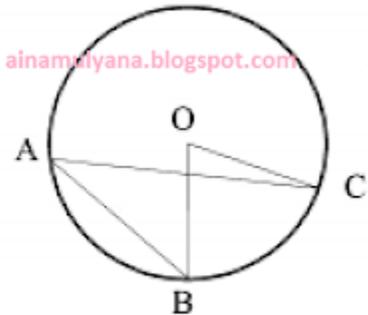


Panjang AD adalah. . . .

- A. 3
- B. 4

- C. 5
- D. 6

31. Perhatikan gambar! O pusat lingkaran



Besar $\angle BAC = 40^\circ$ $\angle BOC = \dots$

- A. 40°
- B. 50°
- C. 60°
- D. 80°

32. Kebun berbentuk belahketupat, panjang kedua diagonalnya 12m dan 16 m. Di sekeliling kebun ditanami pohon dengan jarak antar pohon 2 m. Banyak pohon adalah ...

- A. 14
- B. 20
- C. 28
- D. 56

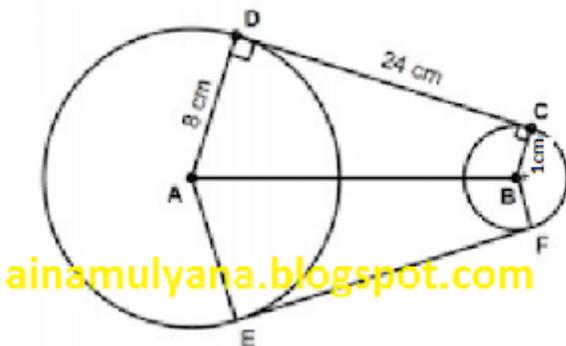
33. Tiang setinggi 2 meter mempunyai bayangan 150 cm . Jika panjang bayangan sebuah gedung 24 meter, berapakah tinggi gedung tersebut?

- A. 18 m
- B. 20,5 m
- C. 27,5 m
- D. 32 m

34. Besar sudut terkecil dari dua jarum jam pada pukul 22.10 adalah...

- A. 95°
- B. 115°
- C. 125°
- D. 145°

35. Perhatikan gambar di bawah ini !

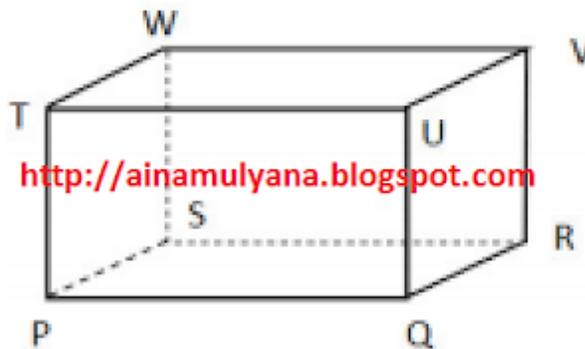


Panjang AB adalah

- A. 15 cm
- B. 16 cm

- C. 20 cm
- D. 25 cm

36. Perhatikan gambar di bawah ini !



Banyak diagonal ruang pada balok PQRS TUVW adalah

- A. 4 buah
- B. 6 buah
- C. 8 buah
- D. 12 buah

37. Sebuah prisma tegak alasnya berbentuk belah ketupat dengan panjang diagonal 8 cm dan 6 cm. Jika luas sisi tegak prisma 160 cm^2 , volume prisma tersebut adalah

- A. 96 cm^3
- B. 120 cm^3

- C. 192 cm^3
- D. 240 cm^3

38. Perhatikan tabel fekwensi di bawah ini.

Data	5	6	7	8	9
Frekwensi	3	2	6	4	5

Banyak siswa yang mendapat nilai lebih dari nilai rata-rata adalah

- A. 4 orang
- B. 6 orang
- C. 8 orang
- D. 9 orang

39. Dalam percobaan melempar sebuah dadu, peluang muncul mata dadu lebih dari 4 adalah

- A. $\frac{1}{4}$
- B. $\frac{1}{2}$
- C. $\frac{1}{3}$
- D. $\frac{2}{3}$

40. Dalam suatu kantong berisi 32 kelereng putih, 18 kelereng biru dan 10 kelereng merah. Jika diambil 1 secara acak, peluang terambil kelereng biru adalah

- A. 0,18
- B. 0,3
- C. 0,6
- D. 1,8

