

1. Pasangan bangun berikut yang pasti sebangun adalah

- A. Dua persegi panjang
- B. Dua segitiga sama kaki
- C. Dua segitiga siku-siku
- D. Dua segitiga sama sisi

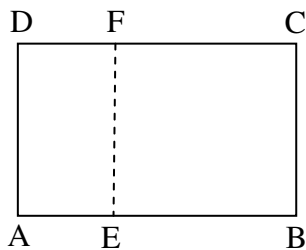
2. Pak Sulis mempunyai sebidang tanah berukuran 30 m x 25 m. Dari persegi panjang berikut yang sebangun dengan tanah Pak Sulis adalah persegi panjang dengan ukuran

- A. 40 cm x 30 cm
- B. 20 cm x 25 cm
- C. 30 cm x 36 cm
- D. 20 cm x 15 cm

3. Perhatikan gambar !

Persegi panjang ABCD dengan ukuran AB = 8 cm dan BC = 8 cm serta EF sejajar AD. Agar persegi panjang ABCD dan ADFE sebangun, maka panjang AE =

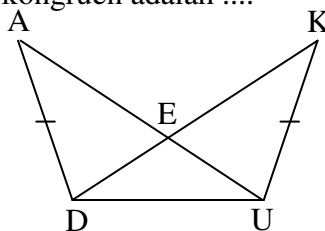
- A. 5,1 cm
- B. 5,3 cm
- C. 5,5 cm
- D. 6 cm



4. Perhatikan gambar !

Besar sudut DKU sama besar dengan sudut DAU. Persyaratan yang menyatakan segitiga ADE dan segitiga KUE kongruen adalah

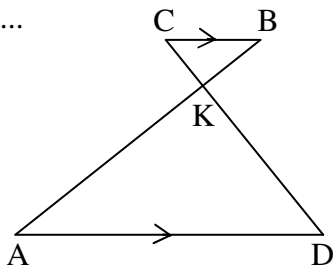
- A. Sisi, sisi, sisi
- B. Sudut, sudut, sudut
- C. Sudut, sisi, sudut
- D. Sisi, sudut, sisi



5. Perhatikan gambar !

Panjang AB = 15 cm, AD = 12 cm dan CB = 6 cm. Panjang AK =

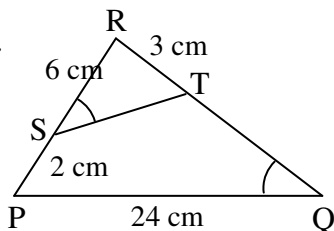
- A. 6 cm
- B. 9 cm
- C. 10 cm
- D. 12 cm



6. Perhatikan gambar !

Panjang ST adalah

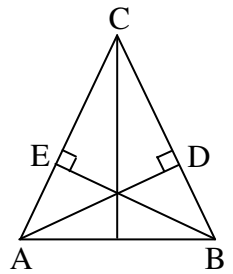
- A. 6 cm
- B. 8 cm
- C. 9 cm
- D. 12 cm



7. Perhatikan gambar !

Syarat segitiga ADC kongruen dengan segitiga BCE adalah

- A. Sisi, sisi, sisi
- B. Sudut, sisi, sudut
- C. Sisi, sudut, sisi
- D. Sudut, sudut, sudut



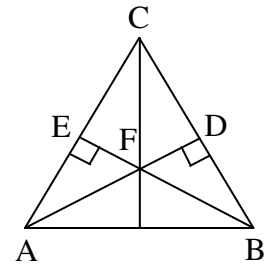
8. Segitiga ABC kongruen dengan segitiga PQR. Besar $\angle BAC = \angle PQR = 65^\circ$ dan $\angle ABC = \angle QPR = 80^\circ$. Sisi-sisi yang sama panjang adalah

- A. AB = PR
- B. AC = PQ
- C. AB = PQ
- D. BC = QR

9. Perhatikan gambar berikut !

Banyaknya pasangan segitiga yang kongruen adalah

- A. 5
- B. 6
- C. 7
- D. 8



10. Pada saat matahari bersinar, panjang bayangan Deni di lapangan adalah 72 cm, sedangkan tiang volley setinggi 2 meter mempunyai bayangan 96 cm. Tinggi Deni sebenarnya adalah

- A. 120 cm
- B. 145 cm
- C. 150 cm
- D. 160 cm

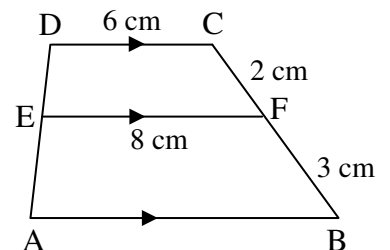
11. Sebuah foto diletakkan pada sehelai karton berukuran alas 40 cm dan tinggi 60 cm. Di sebelah kanan, kiri dan atas foto masih terdapat karton selebar 5 cm. Jika foto dan karton sebangun, maka lebar karton di sebelah bawah yang tidak tertutup foto adalah

- A. 15 cm
- B. 10 cm
- C. 7,5 cm
- D. 5 cm

12. Perhatikan gambar !

Panjang AB adalah

- A. 11 cm
- B. 12 cm
- C. 12,5 cm
- D. 13,5 cm



13. Banyak rusuk dan sisi pada kerucut adalah

- A. 1 dan 2 C. 3 dan 2
 B. 2 dan 1 D. 2 dan 3

14. Bentuk bangun dari selimut tabung adalah

- A. Segi empat C. Belahketupat
 B. Pesegi panjang D. Bidang lengkung

15. Sebuah kerucut dengan diameter 12 cm dan tinggi 8 cm. Jika $\pi = 3,14$, maka luas seluruh permukaan kerucut adalah

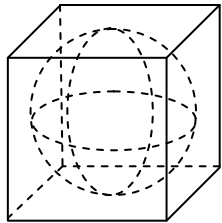
- A. $301,44 \text{ cm}^2$ C. $310,44 \text{ cm}^2$
 B. $310,44 \text{ cm}^2$ D. $341,40 \text{ cm}^2$

16. Sebuah tabung tanpa tutup dengan jari-jari alas 7 cm dan tinggi tabung 20 cm. Luas permukaan tabung tersebut adalah

- A. 1811 cm^2 C. 1043 cm^2
 B. 1188 cm^2 D. 1034 cm^2

17. Sebuah kubus dengan panjang rusuk 42 cm. Volume bola terbesar yang dapat dimasukkan ke dalam kubus tersebut adalah

- A. 19.404 cm^3
 B. 28.341 cm^3
 C. 38.808 cm^3
 D. 40.247 cm^3



18. Sebuah tabung dengan diameter 21 cm. Jika tinggi tabung 20 cm, maka volume tabung tersebut adalah

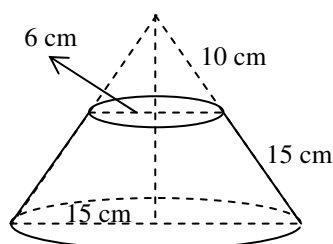
- A. 27.720 cm^3 C. 6.930 cm^3
 B. 19.250 cm^3 D. 3.465 cm^3

19. Sebuah kerucut dengan diameter 10 cm dan panjang garis pelukis 13 cm. Volume kerucut tersebut adalah

- A. $130\pi \text{ cm}^3$ C. $65\pi \text{ cm}^3$
 B. $100\pi \text{ cm}^3$ D. $50\pi \text{ cm}^3$

20. Sebuah kap lampu terbuat dari kain dengan ukuran jari-jari lingkaran atas 6 cm dan jari-jari lingkaran bawah 15 cm. Luas kain penutup kap yang diperlukan adalah

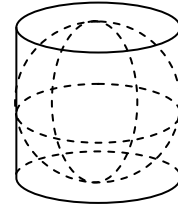
- A. 315π
 B. 252π
 C. 225π
 D. 215π



21. Perhatikan gambar !

Perbandingan volume bola dan volume tabung adalah

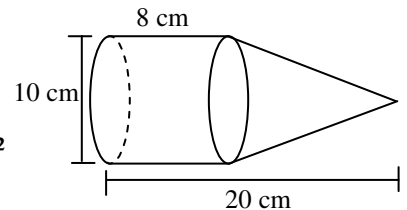
- A. 1 : 2
 B. 2 : 3
 C. 3 : 4
 D. 8 : 9



22. Perhatikan gambar !

Luas permukaan dari benda di bawah adalah ...

- A. $533,8 \text{ cm}^2$
 B. $647,8 \text{ cm}^2$
 C. $769,6 \text{ cm}^2$
 D. $1067,6 \text{ cm}^2$



23. Sebuah bak air berbentuk tabung dengan panjang jari-jarinya 70 cm dan tinggi 1,8 m terisi penuh. Setelah air terpakai 770 liter, maka tinggi air dalam bak sekarang adalah

- A. 90 cm C. 110 cm
 B. 100 cm D. 130 cm

24. Budi membuat sebuah parasut berbentuk belahan bola dari katun dengan panjang diameter 7 m. Jika harga katun Rp 30.000,00 setiap m^2 , maka biaya yang diperlukan untuk membuat parasut tersebut adalah

- A. Rp 2.310.000,00 C. Rp 3.400.000
 B. Rp 2.680.000,00 D. Rp 4.620.000

25. Diketahui data : 7, 8, 8, 8, 7, 6, 9, 5, 8, 7, 10. Modus dari data tersebut adalah

- A. 7 C. 9
 B. 8 D. 10

26. Mean dari data : 5, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 7, 8 adalah

- A. 6 C. 6,5
 B. 6,2 D. 7

27. Perhatikan tabel berikut !

Nilai	5	6	7	8	9
Frekuensi	3	8	n	2	1

Jika mean data pada tabel di atas 6,5, maka median dari data tersebut adalah

- A. 7,5 C. 6,5
 B. 7,0 D. 6,0

28. Rata-rata berat badan 15 anak adalah 52 kg. Sedangkan rata-rata berat 25 anak yang lain adalah 48 kg. Berat badan rata-rata dari seluruh anak adalah
- A. 50,5 kg C. 49,5 kg
B. 50 kg D. 49 kg

29. Perhatikan tabel !

Nilai	5	6	7	8	9	10
Frekuensi	10	9	6	7	5	1

Median dari data di atas adalah

- A. 7,5 C. 6,5
B. 7,0 D. 6,0
30. Perhatikan tabel berikut !

Nilai	3	4	5	6	7	8	9	10
Frekuensi	1	3	5	8	7	5	3	1

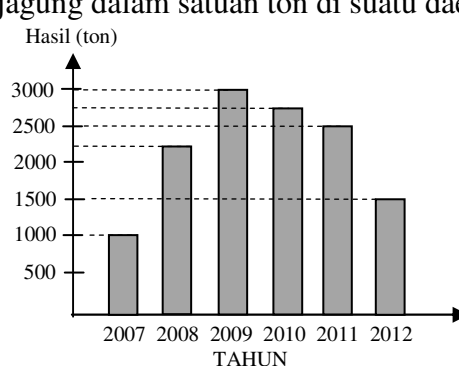
Banyak siswa yang mendapat nilai kurang dari 7 adalah

- A. 6 siswa C. 17 siswa
B. 8 siswa D. 18 siswa
31. Perhatikan tabel berikut !

Berat badan (kg)	Frekuensi (f)
42	9
46	4
50	7
54	5

Banyak siswa yang memiliki berat badan kurang dari rata-rata adalah

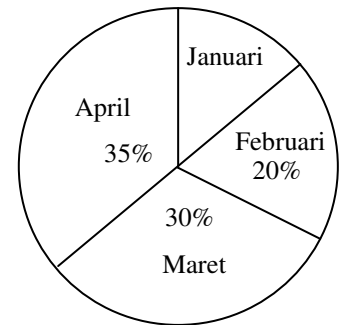
- A. 20 orang C. 9 orang
B. 13 orang D. 4 orang
32. Grafik di bawah menunjukkan hasil panen jagung dalam satuan ton di suatu daerah



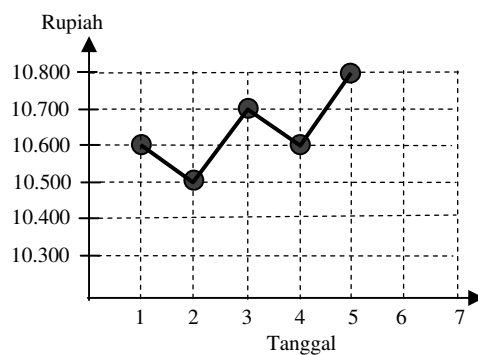
Hasil panen jagung yang berada di atas rata-rata terjadi pada tahun

- A. 2009, 2010, 2011, dan 2012
B. 2009, 2010, dan 2011
C. 2009, dan 2010
D. 2009

33. Data penjualan televisi pada 4 bulan pertama tahun 2013. Jika jumlah televisi yang terjual pada bulan maret 18 buah, maka jumlah televisi yang terjual pada bulan Januari adalah



- A. 6 buah
B. 9 buah
C. 12 buah
D. 15 buah
34. Dalam nilai tukar rupiah terhadap 1 dollar Amerika di Indonesia pada awal Agustus 2009



Nabila menukar 20 dollar Amerika pada tanggal 3 Agustus 2009, maka akan mendapatkan nilai tukar

- A. Rp 114.000,00 C. Rp 214.000,00
B. Rp 184.000,00 D. Rp 234.000,00
35. Empat mata uang logam dilempar undi bersama. Banyaknya ruang sampel dari kejadian tersebut adalah
- A. 8 C. 32
B. 16 D. 64
36. Banyaknya titik sampel jumlah mata dadu 8 pada percobaan melempar 2 dadu secara bersamaan adalah
- A. 4 C. 6
B. 5 D. 10
37. Sebuah dadu dilempar undi sekali. Peluang munculnya mata dadu faktor prima dari 30 adalah
- A. 1 C. 1
B. 1 D. 1

38. Dua dadu dilempar undi bersama. Peluang munculnya mata dadu berjumlah 10 adalah

A. $\frac{1}{12}$

C. $\frac{1}{8}$

B. $\frac{1}{9}$

D. $\frac{5}{36}$

39. Tiga koin dilempar undi bersama. Peluang munculnya dua gambar adalah

A. $\frac{1}{8}$

C. $\frac{3}{8}$

B. $\frac{2}{4}$

D. $\frac{5}{8}$

40. Rina dan Rini berbelanja di toko yang sama dalam minggu yang sama selama 5 hari (Senin sampai Jumat). Mereka masing-masing mempunyai peluang yang sama untuk berbelanja di toko pada 5 hari tersebut. Peluang mereka berbelanja di toko pada hari yang berurutan adalah

A. 0,10

C. 0,36

B. 0,32

D. 0,60