



YAYASAN PENDIDIKAN MARGA RAHAYU UTAMA JAYA
SMP MARUJA PINANG JAYA

Alamat : Jalan Cendrawasih No 16 Pinang Jaya Kec Kemiling Kota Bandar Lampung Hp 081379982348

NSS: 202126013082 NPSN: 10807251 35158

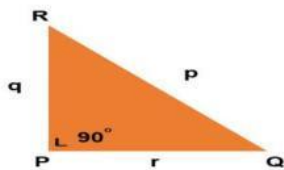
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : VIII (delapan)

Hari/ tanggal : Selasa, 28 Mei 2024
Waktu : 07.30 – 09.30

ASESMEN SUMATIF AKHIR TAHUN
TAHUN PELAJARAN 2023 – 2024

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat pada salah satu huruf A, B, C, atau D di lembar jawaban!

1. Berdasarkan gambar di bawah ini, maka pernyataan yang benar adalah ...



- A. $q^2 = p^2 + r^2$
B. $r^2 = q^2 - p^2$
C. $r^2 = p^2 - q^2$
D. $p^2 = q^2 - r^2$

2. Pada $\triangle KLM$ siku siku di M, jika panjang $KL = 17$ cm dan $KM = 8$ cm maka panjang LM adalah

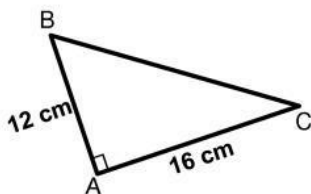
...

- A. 10 cm
B. 12 cm
C. 15 cm
D. 20 cm

3. Berdasarkan teorema Pythagoras, pada segitiga siku-siku, kuadrat panjang sisi miring sama dengan.....

- A. Selisih kuadrat panjang sisi siku-sikunya
B. Jumlah kuadrat panjang sisi siku-sikunya
C. Selisih akar panjang sisi siku-sikunya
D. Jumlah akar panjang sisi siku-sikunya

4. Perhatikan gambar berikut!



Panjang BC adalah

- A. 20 cm
B. 25 cm
C. 32 cm
D. 40 cm

5. Jenis segitiga yang dibentuk oleh sisi-sisi 6 cm, 9 cm, dan 13 cm adalah

- A. segitiga lancip
B. segitiga tumpul

- C. segitiga siku-siku
- D. segitiga sembarang

6. Diketahui kelompok tiga bilangan berikut :

- i. 9, 12, 15
- ii. 5, 11, 13
- iii. 6, 10, 17
- iv. 12, 16, 20

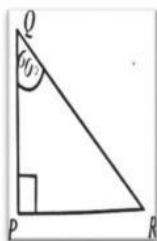
Kelompok bilangan di atas yang merupakan tripel Pythagoras adalah

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

7. Diketahui bangun persegi ABCD memiliki panjang diagonal AC = 12 cm dan $\angle BAC = 45^\circ$. Maka luas bangun persegi ABCD tersebut adalah....

- A. 288 cm^2
- B. 144 cm^2
- C. $72\sqrt{2} \text{ cm}^2$
- D. 72 cm^2

8. Perhatikan gambar berikut!



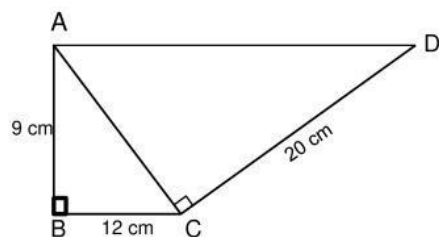
Jika panjang PQ = 15 cm dan sudut Q = 60° panjang QR adalah cm

- A. 20
- B. 30
- C. 40
- D. 50

9. Sebuah kapal berlayar 12 km ke utara setelah itu berbelok ke Barat sejauh 6 km dan menuju selatan sejauh 4 km. Jarak yang ditempuh kapal tersebut jika ditarik garis lurus dari titik awal perjalanan ke titik akhir adalah

- A. 10 km
- B. 12 km
- C. 20 km
- D. 22 km

10. Dari gambar di bawah ini, panjang AD adalah



- A. 40 cm
- B. 35 cm

- C. 30 cm
D. 25 cm
11. Aku adalah bangun ruang yang memiliki 6 sisi, 10 rusuk, dan 6 titik sudut. Aku adalah
A. prisma segiempat
B. prisma segitiga
C. limas segiempat
D. limas segilima
12. Sebuah model kerangka balok terbuat dari kawat dengan ukuran panjang 38 cm, lebar 30 cm dan tinggi 25 cm, panjang kawat minimal yang diperlukan untuk membuat 3 model kerangka balok adalah
A.1. 245 cm
B.1.116 cm
C.1.060 cm
D. 1.027 cm
13. Sebuah kubus dengan panjang rusuk 42 cm. Panjang kerangka kubus tersebut adalah
A. 522 cm
B. 504 cm
C. 480 cm
D. 426 cm
14. Luas seluruh permukaan kubus yang panjang rusuknya 9 cm adalah....
A. 216cm^2
B. 320cm^2
C. 486cm^2
D. 729cm^2
15. Sebuah kotak berbentuk kubus mempunyai volume 1.728cm^3 . Berapa luas permukaan kotak tersebut....
A. 294cm^2
B. 486cm^2
C. 864cm^2
D. 925cm^2
16. Sebuah limas memiliki luas alas 184cm^2 dan tingginya 30 cm. volume limas tersebut adalah...
A. 1.840cm^3 .
B. 2060cm^3
C. 2760cm^3 .
D. 2430cm^3

17. Dari beberapa Rumus Volum Bangun Datar, Tunjukkan mana yang merupakan rumus Volum Balok

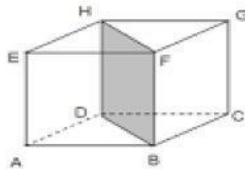
....

- A. $V = S \times S \times S$
- B. $V = p \times l \times t$
- C. $V = \frac{1}{3} \times p \times l \times t$
- D. $V = p + l + t$

18. Balok ABCD EFGH dengan panjang AB = 30 cm dan BC = 18 cm. Jika AE = 10 cm maka luas seluruh permukaan balok adalah...

- A. 1.020 cm²
- B. 1.200 cm²
- C. 2.040 cm²
- D. 5.400 cm²

19. Daerah yang diarsir pada gambar di bawah ini disebut....



- A. Diagonal sisi
- B. Diagonal bidang
- C. Bidang diagonal
- D. Diagonal ruang

20. Sebuah ruangan berbentuk balok dengan ukuran panjang 10 m, lebar 6 m, dan tinggi 4 meter. jika dinding bagian dalamnya akan dicat dengan 1 kaleng cat untuk 4 m² maka paling sedikit cat yang diperlukan adalah...

- A. 42 kaleng
- B. 38. Kaleng
- C. 30 kaleng
- D. 26 kaleng

21. Nilai raport siswa pada semester ganjil adalah sebagai berikut :

70, 80, 80, 90, 80, 60, 60, 80, 70,70.

Rata-rata nilai raport tersebut adalah.....

- A. 80
- B. 75
- C. 74
- D. 70

22. Median dan Modus dari data 3, 5, 5, 7, 6, 6, 3, 4, 4, 5, 8, 9, 9 adalah

- A. 5 dan 5
- B. 6 dan 5
- C. 5 dan 4
- D. 4 dan 4

23. Perhatikan tabel frekuensi berikut ini

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

Median dari data tersebut adalah

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

24. Berikut ini adalah data nilai ulangan Matematika dari suatu kelas:

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

Mean dan median data di atas adalah

- A. 7,5 dan 6
- B. 7,2 dan 6
- C. 6,8 dan 7
- D. 6,4 dan 7

25. Diberikan sebaran data berat badan sekelompok siswa sebagai berikut

Berat Badan (kg)	35	38	40	42	45
Frekuensi	2	2	3	1	2

Banyaknya siswa yang memiliki berat badan dibawah rata-rata adalah.... orang

- A. 4
- B. 6
- C. 7
- D. 8

26. Dari 18 siswa yang mengikuti penilaian matematika, nilai rata-ratanya 65. Setelah 3 orang siswa mengikuti penilaian susulan, nilai rata-rata menjadi 64. Nilai rata-rata 3 orang siswa yang mengikuti penilaian susulan adalah...

- A. 58
- B. 62
- C. 64,5
- D. 66

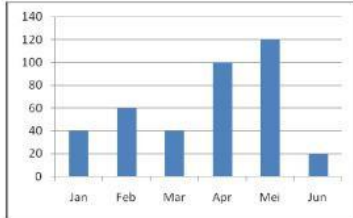
27. Perhatikan grafik dibawah ini,



Peningkatan penjualan yang paling tinggi pada hari

- A. Senin dan Selasa
- B. Rabu dan Kamis
- C. Kamis dan Jum'at
- D. Jum'at dan Sabtu

28. Data penjualan beras di toko sembako selama 6 bulan pertama tahun 2020.



data dalam satuan kuintal

Jumlah penjualan beras pada bulan Februari, April, dan Mei adalah

- a. 240 kuintal
 - b. 260 kuintal
 - c. 280 kuintal
 - d. 300 kuintal
29. Disebuah kelas pada sekolah A nilai rata-rata 8 siswa laki-laki 68 dan nilai rata-rata siswa perempuan 72. Jika nilai rata-rata seluruh siswa dalam kelas tersebut 71, banyak siswa perempuan adalah....
- A. 21
 - B. 22
 - C. 23
 - D. 24
30. Sebuah warung makan menyediakan menu mie ayam (M) dan bakso (B), untuk minimuman tersedian air teh (T), jus buah (J) dan air putih (A). Jika konsumen ingin memilih pasangan menunya maka ruang sampel untuk pemilihan menu makanan dan minuman tersebut adalah....
- A. {M, B, T, J, A}
 - B. {(M,B), (M,T), (M, J), (M, A)}
 - C. {(M, T), (M, J), (M, A), (B, T), (B, J), (B, A)}
 - D. { M, B, (M, T), (M, J), (M, A), (B, T), (B, J), (B, A)}
31. Banyak titik sampel pada pelemparan sekeping uang logam dan sebuah dadu yang dilakukan secara bersamaan adalah titik sampel



- A. 64

- B. 36
- C. 18
- D. 12

32. Sebuah huruf dipilih secara acak dari huruf-huruf dalam kalimat "BERSAMA KITA MAMPU".

Peluang terpilihnya huruf A adalah

- A. $\frac{1}{2}$
- B. $\frac{4}{11}$
- C. $\frac{1}{4}$
- D. $\frac{1}{11}$

33. Peluang terpilihnya huruf A yang dipilih secara acak dari huruf-huruf dalam kalimat "BERSATU KITA TEGUH" adalah

- A. $\frac{1}{2}$
- B. $\frac{1}{8}$
- C. $\frac{2}{7}$
- D. $\frac{2}{15}$

34. Dari setumpuk kartu bridge diambil secara acak sebuah kartu.

Peluang terambilnya kartu 8 hitam adalah

- A. $\frac{1}{52}$
- B. $\frac{2}{52}$
- C. $\frac{3}{52}$
- D. $\frac{4}{52}$

35. Sebuah huruf dipilih secara acak dari huruf-huruf dalam kalimat " Rajin Pangkal Pandai ". Peluang terpilihnya huruf n adalah

- A. $\frac{1}{6}$
- B. $\frac{1}{4}$
- C. $\frac{1}{3}$
- D. $\frac{1}{2}$

36. Sekeping uang logam di jatuhkan di lantai sebanyak 120 kali. Frekuensi harapan gambar menghadap ke atas adalah

- A. 20
- B. 40
- C. 60
- D. 120

37. Suatu percobaan menggunakan spin yang terbagi tisa sama berdasarkan juringnya, masing-masing juring berwarna merah, kuning, dan hijau. Percobaan dilakukan sebanyak 50 kali. Bagian yang berwarna merah tertunjuk oleh panah sebanyak 22 kali. Tentukan pekuang empirik panah menunjukkan ke bagian berwarna hijau
- A. $\frac{3}{20}$
 - B. $\frac{7}{20}$
 - C. $\frac{3}{25}$
 - D. $\frac{7}{25}$
38. Pada kegiatan hari kemerdekaan RI di sekolah akan dibagikan hadiah berupa 130 tas sekolah untuk beberapa siswa, jika banyak siswa 520 orang, peluang setiap peserta mendapatkan hadiah adalah..
- A. 0,20
 - B. 0,25
 - C. 0,40
 - D. 0,80
39. Paman mendapat kiriman buku sebanyak 30 buku novel, 10 buku biografi dan 20 buku komik. jika sebuah buku akan di ambil secara acak,maka peluang terambilnya bukan komik adalah...
- A. $\frac{5}{6}$
 - B. $\frac{2}{3}$
 - C. $\frac{1}{2}$
 - D. $\frac{1}{3}$
40. Marisa melemparkan dua buah dadu secara bersamaan. Peluang muncul muka dadu bertitik prima pada dadu pertama dan muka dadu bertitik genap pada dadu kedua adalah
- A. $\frac{1}{2}$
 - B. $\frac{1}{3}$
 - C. $\frac{1}{4}$
 - D. $\frac{1}{5}$