



SMPIT AS-SYIFA BOARDING SCHOOL

Sekolah dengan Visi Membangun Peradaban

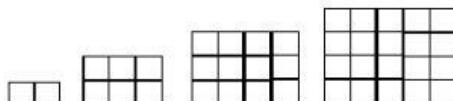
PENILAIAN AKHIR SEMESTER TAHUN PELAJARAN 2020/2021

Petunjuk Pengerjaan Soal

1. Mulailah mengerjakan soal dengan mengucapkan **BASMALLAH**.
 2. Kerjakanlah soal-soal yang mudah terlebih dahulu.
 3. Dilarang bekerja sama, menyontek atau memberikan jawaban kepada teman yang lainnya.
 4. Dilarang membawa catatan, buku pelajaran atau buku yang lainnya.
 5. Jika sudah selesai, periksa ulang jawaban kalian sebelum dikumpulkan.
 6. Selamat mengerjakan

Pilihlah jawaban yang paling tepat!

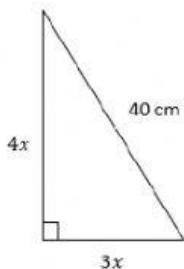
1. Perhatikan pola berikut!



Banyak persegi pada pola persegi Panjang ke-30 adalah....

12. Garis p sejajar dengan garis $y = 2x - 11$ dan melalui titik $(3, 4)$. Persamaan garis p adalah....
- a. $y = 2x - 2$ c. $y = -2x + 2$
b. $y = 2x + 2$ d. $y = -2x - 2$
13. Penyelesaian dari sistem persamaan $3x + 5y = 9$ dan $2x - y = 19$ adalah....
- a. $x = -8$ dan $y = -3$ c. $x = 8$ dan $y = -3$
b. $x = -8$ dan $y = 3$ d. $x = 8$ dan $y = 3$
14. Jika p dan q adalah akar dari sistem persamaan $2p + 4q = 2$ dan $4p - 3q = -40$, maka nilai $2p + 5q$ adalah....
- a. -27 c. 6
b. -6 d. 27
15. Jumlah dua bilangan cacah adalah 13 dan selisih kedua bilangan itu adalah 5. Hasil kali kedua bilangan itu adalah ...
- a. 36 c. 86
b. 65 d. 117
16. Keliling sebuah persegi Panjang adalah 48 cm, sedangkan panjangnya 10 cm lebihnya dari lebar. Luas persegi Panjang itu adalah....
- a. 119 cm^2 c. 170 cm^2
b. 135 cm^2 d. 184 cm^2
17. Harga 2 kemeja dan 3 celana Rp1.000.000,00, sedangkan harga 2 kemeja dan 1 celana adalah Rp540.000,00. Jika Daffa membeli 3 kemeja dan 1 celana, maka uang yang harus dibayar adalah....
- a. Rp854.000,00 c. Rp543.000,00
b. Rp695.000,00 d. Rp455.000,00
18. Umur Salim 3 tahun lebih tua dari umur Ali, sedangkan jumlah umur mereka 37 tahun. Maka Umur salim adalah.....
- a. 12 tahun c. 18 tahun
b. 15 tahun d. 20 tahun
19. Bilangan-bilangan berikut yang memenuhi teorema Pythagoras adalah sebagai berikut, *kecuali*....
- a. 20, 48, 52 c. 16, 30, 34
b. 21, 20, 29 d. 27, 47, 24

20. Perhatikan gambar di bawah ini!



Pada gambar di atas, luas segitiga adalah....

- a. 320 cm^2
- c. 400 cm^2
- b. 384 cm^2
- d. 480 cm^2

21. Yang termasuk jenis segitiga lancip ditunjukkan pada angka....

- a. 16 cm, 12 cm, dan 20 cm
- b. 16 cm, 30 cm, dan 34 cm
- c. 21 cm, 14 cm, dan 16 cm
- d. 18 cm, 15 cm, dan 7 cm

22. Panjang diagonal ruang suatu kubus yang luas salah satu sisinya 36 cm^2 adalah....

- a. $2\sqrt{3}$
- c. $6\sqrt{3}$
- b. $3\sqrt{6}$
- d. $12\sqrt{3}$

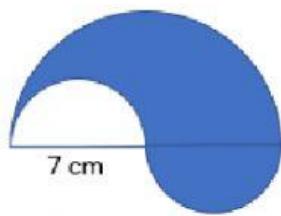
23. Luas suatu segitiga siku-siku 150 cm^2 . Jika Panjang salah satu sisi siku-sikunya 15 cm , maka keliling segitiga itu adalah....

- a. 35 cm
- c. 50 cm
- b. 40 cm
- d. 60 cm

24. Sebuah mobil melaju ke arah selatan sejauh 28 Km, kemudian ke arah barat 16 Km dan terakhir ke arah utara sejauh 40 Km. Jarak kendaraan sekarang dari tempat semula adalah....

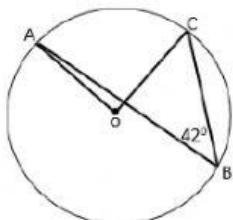
- a. 15 Km
- c. 56 Km
- b. 20 Km
- d. 84 Km

25. Keliling bangun di bawah ini adalah....



- a. 44 cm
- c. 86 cm
- b. 77 cm
- d. 110 cm

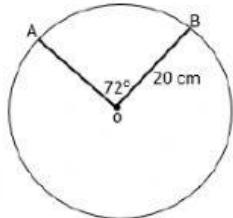
26. Perhatikan gambar!



Besar $\angle AOC$ adalah....

- a. 48°
- c. 84°
- b. 58°
- d. 126°

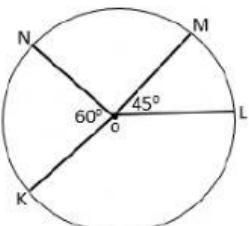
27. Perhatikan gambar berikut!



Luas juring OAB adalah....

- a. $25,12 \text{ cm}^2$
- c. $125,6 \text{ cm}^2$
- b. $50,24 \text{ cm}^2$
- d. $251,2 \text{ cm}^2$

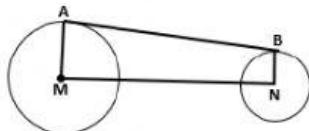
28. Perhatikan gambar!



Luas juring OLM = 24 cm^2 , maka luas juring OKN adalah....

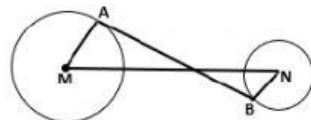
- a. 30 cm^2
- c. 39 cm^2
- b. 32 cm^2
- d. 43 cm^2

29. AB adalah garis singgung persekutuan luar. Jika $AM = 16 \text{ cm}$, $BN = 7 \text{ cm}$, dan $MN = 41 \text{ cm}$. Maka Panjang AB adalah....



- a. $13,6 \text{ cm}$
- c. 32 cm
- b. 27 cm
- d. 40 cm

30. Perhatikan gambar!



Jika Panjang $AM = 6 \text{ cm}$, $BN = 2 \text{ cm}$, dan $MN = 17 \text{ cm}$. Maka Panjang AB adalah....

- a. 10 cm
- c. 15 cm
- b. 12 cm
- d. 21 cm