PENILAIAN AKHIR SEMESTER GANJIL
PKBM LENTERA NUSANTARA
TAHUN PELAJARAN 2023/2024
website: www.pkbmlenteranusantara.com

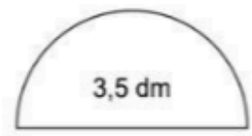
Paket/Kelas	: C/10
Mata Pelajaran	: MATEMATIKA
Penyusun soal	:

Pilihlah jawaban yang paling tepat.
Jawaban di tulis dalam buku, kemudian fotonya dikirim ke Tutor

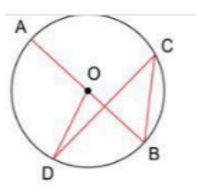
1. Bentuk sederhana dari 3 – (4x – 7) adalah ...
   a. -4x + 10
   b. -4x - 4
   c. -4x - 10
   d. -4x + 4
2. Hasil pemfaktoran dari $x^2 - 9y^2$ adalah ...
   a. (x – 3y)(x – 3y)
   b. (x – 3y)(x + 3y)
   c. (x – 9y)(x – y)
   d. (x – 9y)(x + y)
3. Hasil dari $(-5a + 8b)^2$ adalah ...
   a. $25a^2 + 40ab + 64b^2$
   b. $-25a^2 - 40ab + 64b^2$
   c. $-25a^2 - 80ab + 64b^2$
   d. $25a^2 - 80ab + 64b^2$
4. Diketahui bentuk aljabar x + y + z = z + x + y. dari uraian disamping merepresentasikan salah satu sifat operasi perhitungan dalam matematika, yaitu …
   a. Asosiatif
   b. Komutatif
   c. Distrbutif
   d. Kombinasi
5. Bentuk sederhana dari 4x + 12 y – 10z – 8x +5y – 7z adalah ...
   a. -12x + 12y – 3z
   b. -4x + 17y – 17z
   c. 4x + 7y – 17z
   d. 12x + 12y +7z
6. Bentuk sederhana dari $\frac{2x^2-3x-9}{4x^2-9}$ adalah ...
   a. $\frac{x+3}{2x+3}$
   b. $\frac{x-3}{2x+3}$
   c. $\frac{x-3}{2x-3}$
   d. $\frac{x+3}{2x-3}$
7. Daerah yang dibatasi oleh dua buah jari – jari dan sebuah busur pada lingkaran adalah ...
   a. Tembereng

b. Tali busur
c. Busur
d. Juring

8. Penjelasan berikut yang menjelaskan Juring adalah …..
   a. Garis yang menghubungkan titik pusat ke titik lengkungan/keliling lingkaran.
   b. garis lurus yang menghubungkan dua titik pada lengkungan lingkaran dan melalui titik pusat.
   c. Luas daerah dalam lingkaran yang dibatasi oleh busur dan tali busur.
   d. Luas daerah dalam lingkaran yang dibatasi oleh dua buah jari-jari lingkaran dan sebuah busur.
9. Keliling bangun di bawah ini adalah ... dm



   a. 9
   b. 11
   c. 14,5
   d. 18
10. Sebuah martabak manis berbentuk lingkaran memiliki diameter 105m. Jika setiap jarak 5,5m pada pinggir martabak diberikan coklat, coklat yang diperlukan adalah …..
   a. 60 buah
   b. 50 buah
   c. 40 buah
   d. 33 buah
11. Dua martabak manis yang berbentuk lingkaran berjari-jari 11 cm dan 3 cm. Selisih luasnya adalah ….. ($\pi = \frac{22}{7}$)
   a. 352 cm^2
   b. 176 cm^2
   c. 154 cm^2
   d. 77 cm^2
12. Perhatikan gambar berikut !



   O adalah pusat lingkaran, apabila besar <BCD 35°, maka besar <AOD adalah ...
   a. 110°
   b. 105°
   c. 70°
   d. 35°
13. Berikut merupakan beberapa metode yang dapat digunakan untuk menyelesaikan Persamaan Linier Dua Variabel, Kecuali …..
   a. Metode grafik

b. Metode Eliminasi
c. Metode Subtitusi
d. Metode Coret

14. Seorang peternak memelihara dua jenis hewan ternak yaitu kambing dan sapi. Jumlah semua hewan ternaknya berjumlah 150 ekor. Untuk memberi makanan hewan tersebut membutuhkan biaya Rp. 10.000,00 untuk setiap ekor kambing dan Rp. 15.000,00 untuk setiap ekor sapi. Biaya yang dikeluarkan setiap hari untuk memberi makan ternak mencapai Rp. 1.850.000,00. Apabila x menyatakn banyaknya kambing dan y menyatakan banyaknya sapi, model matematika yang tepat untuk permasalahan tersebut adalah ...
    a. $10x + 15y = 185$ dan $x + y = 150$
    b. $2x + 3y = 370$ dan $x + y = 150$
    c. $5x + 3y = 370$ dan $x + y = 150$
    d. $2x + 7y = 370$ dan $x + y = 150$
15. Harga 8 buah buku tulis dan 6 buah pensil Rp. 14.400,00 harga 6 buah buku tulis dan 5 buah pensil Rp. 11.200,00. Jumlah harga 5 buah buku tulis dan 8 buah pensil adalah ...
    a. Rp. 12.400
    b. Rp. 13.200
    c. Rp. 12.700
    d. Rp. 13.000
16. Harga 2 kg salak dan 3 kg jeruk adalah RP.32.000,00, sedangkan harga 3 kg salak dan 2 kg jeruk adalah RP.33.000,00. Maka harga 1 kg salak dan 5 kg jeruk adalah ...
    a. Rp. 37.000
    b. Rp. 40.000
    c. Rp. 35.000
    d. Rp. 30.000
17. Umur Didi 7 tahun lebih tua dari umur Dodo. Sedangkan jumlah umur mereka adalah 43 tahun. Umur masing – masing adalah ...
    a. Didi 24 tahun dan Dodo 19 tahun
    b. Didi 25 tahun dan Dodo 18 tahun
    c. Didi 26 tahun dan Dodo 17 tahun
    d. Didi 27 tahun dan Dodo 16 tahun
18. Tujuh tahun yang lalu umur Dina sama dengan 66 kali umur Tini. Empat tahun yang akan datang 2 kali umur Dina sama dengan 5 kali umur Tini ditambah dengan 99 tahun. Umur Tini sekarang adalah …
    a. 13 tahun
    b. 20 tahun
    c. 21 tahun
    d. 25 tahun
19. Dinda membeli telur puyuh sebanyak 500 butir. Ternyata 40 butir telur pecah. Jika sebutir telur diambil secara acak, peluang terambilnya telur pecah adalah ...
    a. $\frac{2}{25}$
    b. $\frac{20}{23}$
    c. $\frac{2}{12}$

d. $\frac{12}{23}$

20. Ima melemparkan dua buah dadu secara bersamaan. Peluang muncul muka dadu bertitik genap pada dadu pertama dan muka dadu bertitik ganjil pada dadu kedua adalah ...
    a. $\frac{1}{2}$
    b. $\frac{1}{3}$
    c. $\frac{1}{4}$
    d. $\frac{1}{5}$
21. Peluang Maliki untuk menjadi juara kelas adalah 0,73, maka peluang Maliki tidak menjadi juara kelas adalah ...
    a. 0,13
    b. 0,4
    c. 0,27
    d. 0,43
22. Sebuah dadu dilempar 36 kali. Frekuensi harapan muncul mata dadu bilangan prima adalah .... kali.
    a. 6
    b. 18
    c. 24
    d. 36
23. Apabila A himpunan siswa disuatu sekolah dan B himpunan tanggal lahirnya, maka relasi dari himpunan A ke B merupakan …
    a. Fungsi
    b. Bukan fungsi
    c. Perkawanan satu – satu
    d. Fungsi dan bukan perkawanan satu - satu
24. Pada pemetaan {(1,6),(2,5),(3,7),(4,0),(5,1)} domainnya adalah ...
    a. {1, 2, 3, 4, 5}
    b. {6, 5, 7, 0, 1}
    c. {1, 6, 0}
    d. {1, 5 , 3}
25. Diketahui perkawanan satu-satu {(0,1),(5,2),(3,4)} maka daerah hasilnya adalah ...
    a. {0, 1, 4}
    b. {1, 2, 4}
    c. {0, 1, 5, 3}
    d. {1, 2, 3, 4, 5}