DEWAN PENGURUS DAERAH (DPD)
FORUM KOMUNIKASI PUSAT KEGIATAN BELAJAR MASYARAKAT
KABUPATEN BANYUMAS
Sekertariat : Jl. KS.Tubun Gg Penettu II No. 29 Bantarsoka-Purwokerto Barat

ASESMEN SUMATIF AKHIR TAHUN (ASAT)
PENDIDIKAN KESETARAAN PAKET B
TAHUN PELAJARAN 2025/2026

Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas	:	VIII (Delapan)
Hari, Tanggal	:	Selasa, 26 Mei 2026
Waktu	:	Pukul 15.00 - 16.30 WIB

PETUNJUK UMUM

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.
2. Tulislah terlebih dahulu nomor dan identitas Anda pada lembar jawab yang tersedia.
3. Bacalah setiap nomor dengan teliti sebelum mengerjakan.
4. Kerjakanlah semua nomor dengan teliti pada lembar jawab yang ada sesuai dengan petunjuk.
5. Periksalah pekerjaan Anda sebelum diserahkan kepada Pengawas Ruang

A. Pilihlah satu jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang (X) pada salah satu huruf jawaban A, B, C, atau D pada lembar jawaban!

1. Diketahui persamaan:
   $x + y = 10$
   $x - y = 2$
   Nilai (x) adalah ....
   A. 4
   B. 5
   C. 6
   D. 8

2. Sebuah segitiga siku-siku memiliki sisi siku-siku 6 cm dan 8 cm.
   Panjang sisi miringnya adalah ....
   A. 9 cm
   B. 10 cm
   C. 11 cm
   D. 12 cm

3. Relasi disebut fungsi apabila ....
   A. satu anggota domain memiliki satu pasangan
   B. semua anggota sama
   C. memiliki dua pasangan berbeda
   D. tidak memiliki pasangan

4. Nilai ulangan siswa: 70, 80, 90, 60.
   Rata-ratanya adalah ....
   A. 70
   B. 75
   C. 80
   D. 85

5. Sebuah dadu dilempar sekali.
   Peluang muncul angka genap adalah ....
   A. 1/6
   B. 1/3
   C. 1/2
   D. 2/3

Dipindai dengan CamScanner

6. Kubus memiliki panjang rusuk 5 cm.
   Volume kubus adalah ....
   A. 25 cm^3
   B. 75 cm^3
   C. 100 cm^3
   D. 125 cm^3

7. Lingkaran berjari-jari 7 cm.
   Keliling lingkaran adalah ....
   A. 22 cm
   B. 44 cm
   C. 49 cm
   D. 154 cm

8. Garis melalui titik (0,0) dan (2,4).
   Gradien garis tersebut adalah ....
   A. 1
   B. 2
   C. 3
   D. 4

9. Persamaan garis dengan gradien 2 dan melalui titik (0,3) adalah ....
   A. $(y = x + 3)$
   B. $(y = 2x)$
   C. $(y = 2x + 3)$
   D. $(y = 3x + 2)$

10. Data: 2, 4, 6, 8, 10.
    Median data tersebut adalah ....
    A. 4
    B. 5
    C. 6
    D. 8

11. Yang merupakan tripel Pythagoras adalah ....
    A. 2,3,4
    B. 3,4,5
    C. 5,6,7
    D. 6,7,8

12. Balok memiliki panjang 8 cm, lebar 5 cm, dan tinggi 4 cm.
    Luas permukaan balok adalah ....
    A. 184 cm^2
    B. 160 cm^2
    C. 120 cm^2
    D. 96 cm^2

13. Relasi "lebih dari" dari himpunan A={2,3} ke B={1,2} adalah ....
    A. (2,1),(3,1),(3,2)
    B. (1,2),(2,3)
    C. (2,2),(3,3)
    D. (1,1),(2,2)

14. Sebuah koin dilempar dua kali.
    Jumlah ruang sampelnya adalah ....
    A. 2
    B. 3
    C. 4
    D. 6

Dipindai dengan CamScanner

15. Lingkaran berjari-jari 14 cm.
Luas lingkaran adalah ....
A. 154 cm^2
B. 308 cm^2
C. 616 cm^2
D. 1.232 cm^2

16. Harga 2 buku dan 3 pensil adalah Rp21.000. Harga 1 buku dan 1 pensil Rp9.000.
Harga satu buku adalah ....
A. Rp5.000
B. Rp6.000
C. Rp7.000
D. Rp8.000

17. Nilai siswa: 70, 75, 80, 85, 90.
Modus data tersebut adalah ....
A. 70
B. 75
C. tidak ada
D. 90

18. Dua garis sejajar memiliki gradien ....
A. sama
B. berlawanan
C. nol
D. berbeda

19. Sebuah tabung berjari-jari 7 cm dan tinggi 10 cm.
Volume tabung adalah ....
A. 770 cm^3
B. 1.540 cm^3
C. 2.310 cm^3
D. 3.080 cm^3

20. Dalam sebuah kantong terdapat 5 bola merah dan 5 bola biru.
Peluang mengambil bola merah adalah ....
A. 1/10
B. 1/5
C. 1/2
D. 2/5

21. Grafik garis lurus menunjukkan hubungan ....
A. tetap
B. acak
C. berubah-ubah
D. tidak beraturan

22. Jari-jari lingkaran adalah ....
A. garis tengah lingkaran
B. garis dari pusat ke titik lingkaran
C. garis lengkung lingkaran
D. garis yang membelah lingkaran

23. Jumlah umur Andi dan Budi 30 tahun. Umur Andi 4 tahun lebih tua dari Budi.
Umur Budi adalah ....
A. 11 tahun
B. 12 tahun
C. 13 tahun
D. 14 tahun

Dipindai dengan CamScanner

24. Sebuah tangga panjangnya 13 m disandarkan pada tembok. Jarak kaki tangga ke tembok 5 m. Tinggi tembok yang dicapai tangga adalah ....
    A. 10 m
    B. 11 m
    C. 12 m
    D. 13 m

25. Sebuah bak berbentuk kubus memiliki rusuk 8 m. Volume bak tersebut adalah ....
    A. 256 m^3
    B. 384 m^3
    C. 512 m^3
    D. 640 m^3

PILIHAN GANDA KOMPLEKS
Pilih lebih dari satu jawaban yang benar!

26. Yang termasuk bangun ruang sisi datar adalah ....
    A. kubus
    B. balok
    C. tabung
    D. prisma

27. Ciri-ciri fungsi adalah ....
    A. setiap anggota domain memiliki pasangan
    B. satu domain memiliki satu pasangan
    C. satu domain boleh memiliki dua pasangan
    D. memiliki relasi tertentu

28. Yang termasuk tripel Pythagoras adalah ....
    A. 3,4,5
    B. 5,12,13
    C. 2,3,4
    D. 6,8,10

29. Data dapat disajikan dalam bentuk ....
    A. tabel
    B. diagram batang
    C. puisi
    D. diagram lingkaran

30. Yang termasuk peluang adalah ....
    A. peluang muncul angka genap
    B. peluang mengambil bola merah
    C. menghitung luas
    D. peluang muncul sisi gambar

31. Ciri garis sejajar adalah ....
    A. tidak berpotongan
    B. memiliki gradien sama
    C. selalu tegak lurus
    D. jaraknya tetap

32. Yang termasuk bangun datar lingkaran adalah ....
    A. memiliki titik pusat
    B. memiliki jari-jari
    C. memiliki sudut siku-siku
    D. memiliki diameter

Dipindai dengan CamScanner

33. Contoh SPLDV adalah ....
    A. (x+y=5)
    B. (2x-y=3)
    C. (x^2+y=7)
    D. (3a+b=9)

34. Rumus volume kubus adalah ....
    A. S^3
    B. *p.l.t*
    C. S^2
    D. r x r x t

35. Yang termasuk ukuran pemusatan data adalah ....
    A. mean
    B. median
    C. modus
    D. jangkauan

URAIAN

36. Selesaikan SPLDV berikut:

    x + y = 12

    x - y = 4

    Tentukan nilai x dan y!

37. Hitung luas lingkaran dengan jari-jari 10 cm!

38. Sebuah balok memiliki panjang 10 cm, lebar 6 cm, dan tinggi 5 cm. Hitung volumenya!

39. Sebuah dadu dilempar satu kali. Tentukan peluang muncul angka prima!

40. Jelaskan perbedaan mean, median, dan modus beserta contohnya!

Dipindai dengan CamScanner