PEMERINTAH KOTA PALEMBANG
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 37 PALEMBANG
Jl. Taqwa Mata Merah Kel.Sei Selincah Kec. Kalidoni, Kode Pos 30119
Telp: (0711)715445, Email: smpnegeri37palembang@gmail.com

PENILAIAN AKHIR SEMESTER GANJIL
TAHUN PELAJARAN 2025 - 2026
LEMBAR SOAL

Mata Pelajaran : Matematika
Hari/Tanggal : Selasa/2 Desember 2025
Waktu : 10.40 -12.00 WIB
Kelas : VII (Tujuh)

PETUNJUK UMUM

1. Tersedia waktu 80 menit untuk mengerjakan soal.
2. Jumlah butir soal yaitu 40 soal.
3. Periksa dan bacalah soal-soal sebelum Anda menjawabnya.
4. Periksalah pekerjaan Anda sebelum dikirimkan.

I. Pilihan Ganda Biasa (Nomor 1-8)
Pilihlah satu jawaban yang tepat!

1. Suhu disuatu negara pada musim panas adalah 32^0C, sedangkan pada musim dingin suhunya turun sebesar 36^0C. Suhu di negara tersebut pada musim dingin adalah . . . ℃
   A. -5
   B. 3
   C. -4
   D. 4

Perhatikan tabel berikut untuk menjawab soal nomor 2-3!

Rahma melakukan sebuah percobaan dengan membakar lima benda yang jenisnya berbeda. Setelah dibakar dan diberi perlakuan yang sama, diperoleh data suhu berikut:

Kondisi benda	Jenis benda				
	P	Q	R	T	U
Suhu awal (°C)	-20	-30	30	-30	-50
Suhu akhir (°C)	50	80	70	40	40

2. Dengan mengamati perubahan suhu masing-masing benda, benda yang mengalami perubahan suhu sebesar 110°C adalah…
   A. P
   B. Q
   C. R
   D. T

3. Dengan mengamati perubahan suhu masing-masing benda berdasarkan data tersebut, benda yang mengalami perubahan suhu yang sama adalah . . .
   A. U dan T
   B. Q dan T
   C. Q dan U
   D. P dan T

4. Nilai a dari bentuk aljabar $4a - 9 = 3$ adalah . . .
   A. -4
   B. 3
   C. 4
   D. -3

LIVEWORKSHEETS

5. Penyelesaian dari $2b + (-10) = b - 5$ adalah . . .
   A. $b = 5$
   B. $b = -4$
   C. $b = -2$
   D. $b = -5$

6. Sebuah bus berangkat dengan 40 orang penumpang. Di perjalanan turun sebanyak x orang penumpang. Apabila sisa penumpang bus tersebut sebanyak 25 orang, maka persamaan yang sesuai dengan kalimat tersebut adalah . . .
   A. $x + 25 = 40$
   B. $x - 25 = 40$
   C. $x + 40 = 25$
   D. $25 - x = 40$

7. Sebuah kotak berisi sejumlah pensil. Rani menambahkan 8 pensil lagi sehingga jumlah pensil di kotak menjadi dua kali lipat dari jumlah pensil semula. Berapa banyak pensil semula di kotak?
   A. 6
   B. 7
   C. 8
   D. 9

8. Rio memiliki pita sepanjang 150 cm. Ia memakai 30 cm pitanya untuk kerajinan dan sisanya adalah x cm. Sisa pita yang dimiliki Rio adalah….
   A. 30
   B. 50
   C. 100
   D. 120

II. Pilihan Ganda Kompleks (Nomor 9-20)

Silahkan pilih lebih dari satu jawaban yang benar dan sesuai!

9. Pernyataan berikut ini yang termasuk dalam konsep bilangan negatif adalah . . .
   A. Penurunan bahan pokok bulan ini 5% dari bulan sebelumnya
   B. Suhu di kutub utara 40°C dibawah 0°C
   C. Perusahaan telah mengalami kerugian 2 Milyar rupiah
   D. Hasil panen bawang merah mengalami peningkatan sebesar 2 ton

10. Pada siang hari suhu di Kota Bandung mencapai 28°C. Pada malam hari suhu turun 10°C dari suhu siang hari. Perhatikan pernyataan-pernyataan berikut:
    A. Suhu malam hari adalah 18°C
    B. Perubahan suhu dapat ditulis sebagai operasi $28 + (-10)$
    C. Perubahan suhu dapat ditulis sebagai operasi $28 - (-10)$
    D. Perubahan suhu akhir 20°C

11. Dalam sebuah permainan, aturan skornya adalah menang +10 poin, kalah –6 poin, seri +2 poin. Reno bertanding sebanyak 5 ronde dengan hasil: menang, kalah, menang, seri, kalah. Pernyataan berikut ini yang benar adalah . . .
    A. Skor dari dua kali menang adalah 20 poin
    B. Total poin menang dua kali adalah 15 poin
    C. Total poin akibat dua kali kalah adalah –12 poin
    D. Skor total Reno adalah 14 poin

LIVEWORKSHEETS

12. Ketinggian permukaan air sungai diukur terhadap titik aman (0 cm). Catatan hariannya yaitu Senin turun 8 cm, Selasa naik 6 cm, Rabu turun 5 cm, Kamis naik 7 cm. Jika tinggi awal air adalah 2 cm di atas titik aman, maka pernyataan yang benar yaitu …
   A. Ketinggian akhirnya adalah +2 cm
   B. Ketinggian akhirnya adalah +3 cm
   C. Ketinggian akhirnya berada di atas titik aman
   D. Total perubahan ketinggian dari Senin sampai Kamis adalah +0 cm

13. Diketahui bentuk aljabar $5x - 2y - 9$. Pernyataan yang bernilai benar adalah…
   A. Koefisiennya adalah x dan y
   B. Koefisiennya adalah 5 dan -2
   C. Variabelnya adalah x^2 dan y
   D. Konstantanya adalah -9

14. Yang bukan termasuk penyelesaian persamaan dalam x dari $-3x + 2^2 = 7$ adalah . . .
   A. $x = -1$
   B. $x = \frac{8}{4}$
   C. $x = -\frac{3}{3}$
   D. $x = 2$

15. Manakah diantara penyelesaian berikut yang memiliki penyelesaian 3!
   A. $2x + 13 = 19$
   B. $4x - (-2)^3 = 20$
   C. $-4x + 15 = x$
   D. $4x + 5(x - 5) = 2$

16. Perhatikan pernyataan berikut ini:
   i. $2(a + 3) = 2a + 6$
   ii. $2(-a + 6) + 4(a - 3) = 2a + 9$
   iii. $4x + 5(x - 5) = 9x - 25$
   iv. $14 - a - (-9 - a) = 23$

   Dari pernyataan bentuk tersebut, pernyataan yang benar yaitu . . .
   A. i dan iv
   B. ii dan iv
   C. i dan iii
   D. i, ii, dan iii

17. Bella membeli beberapa botol jus dengan harga satuan 1.500 rupiah. Dengan uang 20.000 rupiah, ia mendapat kembalian 3.000 rupiah. Persamaan yang dapat dibuat adalah . . .
   A. $20.000 - 1.500x = 3.000$
   B. $1.500x - 20.000 = 3.000$
   C. $1.500x + 3.000 = 20.000$
   D. $1.500x = 20.000$

18. Harga tiket masuk kolam renang Rp25.000. Aldi memiliki uang x. Agar Aldi bisa masuk, ia masih kurang Rp7.000. Pernyataan yang tepat adalah . .
   A. Persamaannya adalah $x + 7.000 = 25.000$
   B. Jumlah uang Aldi adalah Rp18.000
   C. Persamaan $25.000 - 7.000 = x$
   D. Nilai x = Rp32.000

19. Sebuah toko menjual 3 buku dan 2 pensil dengan total harga Rp22.000. Misal harga buku adalah x dan harga pensil adalah Rp2.000. Maka, pernyataan yang tepat adalah . . .
   A. Persamaannya adalah $3x + 4.000 = 22.000$
   B. Nilai x = Rp6.000
   C. Persamaannya adalah $22.000 - 4.000 = 3x$
   D. Harga 1 buku lebih mahal dari pensil

LIVEWORKSHEETS

20. Untuk membuat 5 poster, Ani membutuhkan kertas sejumlah (x + 7). Untuk membuat 20 poster, ia membutuhkan 4 kali lipat jumlah kertas terbut. Pernyataan yang benar adalah . . .

A. Persamaan jumlah kertas untuk 20 poster adalah $4(x + 7)$

B. Jumlah kertas untuk 20 poster adalah $4x + 28$

C. Untuk 20 poster, Ani memerlukan 4 lembar kertas tambahan dari kebutuhan awal.

D. Jumlah kertas untuk 5 poster adalah $(x + 7)$

LIVEWORKSHEETS

Soal Menjodohkan (Nomor 21-28)

Hubungkan soal di kolom kiri dengan jawaban yang tepat di kolom kanan.

21. Nilai dari 3a jika a = -5 adalah . . .	12
22. Tentukan variabel pada bentuk aljabar berikut! $7x^2 + 5y - 2$	x = 9
23. Ubahlah kalimat operasional matematika "Tiga x ditambah delapan sama dengan 20" ke dalam bentuk PLSV!	x^2 dan y
24. Nilai x dari PLSV berikut ini adalah . . . $x + 5 = 17$	x = 5
25. Jika suatu bilangan dikurangi 7 hasilnya 15. Tentukan bilangannya!	$3x + 8 = 20$
26. Selesaikan bentuk persamaan berikut! $7 + 2x = 25$	22
27. Tentukan nilai x dari bentuk persamaan berikut! $3(x + 4) - 2 = 25$	-6
28. Nilai x dari permasalahan berikut ini adalah … $\frac{x}{3} = -2$	-15

LIVEWORKSHEETS

Drag and Drop (Nomor 29-36)
Letakkan jawaban pada kotak yang sesuai!
Sederhanakanlah bentuk aljabar berikut!

29. $5x + 3x$ = ☐
30. $3(x - 2)$ = ☐
31. $(4x + 5) - (x + 2)$ = ☐
32. $3(2x + 1) - 4(x - 2)$ = ☐

$3x - 6$	$2x + 11$	$3x + 3$	$8x$

Tentukan penyelesaian dari persamaan berikut ini!

33. $x - 4 = -2$, nilai x = ☐
34. $2x + 5 = 17$, nilai x = ☐
35. $5x - 8 = 2x + 1$, nilai x = ☐
36. $2(x + 3) = 4x - 2$, nilai x = ☐

2	4	6	3

Isian Singkat (Nomor 37-40)
Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang tepat. Tuliskan hanya angkanya saja.

37. Suhu di pegunungan Dieng pada pagi hari adalah –6°C, kemudian naik 10°C saat siang, turun 8°C pada sore hari, dan turun lagi 5°C pada malam hari, maka suhu di pegunungan Dieng pada malam hari adalah ☐ °C

38. Syifa bermain engklek dan melangkah maju sebanyak 8 langkah, selanjutnya mundur 5 langkah, dan maju lagi 3 langkah. Sekarang, Syifa berada pada posisi ☐ langkah dari titik awalnya.

39. Jumlah siswa laki-laki di kelas adalah $(x + 5)$ orang dan jumlah siswa perempuan adalah $(2x - 1)$ orang. Bentuk aljabar sederhana untuk total semua siswa di kelas yang ada di kelas tersebut adalah ☐

40. Tabungan Arif minggu ini adalah $(x - 5.000)$ rupiah. Setelah ditambah Rp10.000, total tabungannya menjadi 45.000 rupiah. Maka, tabungan awal Arif sebelum ditambah Rp10.000 adalah Rp ☐

LIVEWORKSHEETS