



**PEMERINTAH KOTA PALEMBANG
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 37 PALEMBANG**

Jl. Taqwa Mata Merah Kel. Sei Selincih 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 di suatu negara pada musim panas adalah 32°C , sedangkan pada musim dingin suhunya turun sebesar 36°C . Suhu di negara tersebut pada musim dingin adalah ... $^{\circ}\text{C}$
 - A. -5
 - B. 3
 - C. -4
 - D. 4
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

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 ($^{\circ}\text{C}$)	-20	-30	30	-30	-50
Suhu akhir ($^{\circ}\text{C}$)	50	80	70	40	40

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

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

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

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 $(x + 7)$

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

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. $3(2x + 1) - 4(x - 2) =$

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 $x =$

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 $^{\circ}\text{C}$

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