



**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](mailto:smpnegeri37palembang@gmail.com)



**PENILAIAN AKHIR SEMESTER GANJIL  
TAHUN PELAJARAN 2025 - 2026  
LEMBAR SOAL**

<b>Mata Pelajaran</b>	<b>:</b> Matematika
<b>Hari/Tanggal</b>	<b>:</b> Selasa/2 Desember 2025
<b>Waktu</b>	<b>:</b> 10.40 -12.00 WIB
<b>Kelas</b>	<b>:</b> 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  $32^{\circ}\text{C}$ , sedangkan pada musim dingin suhunya turun sebesar  $36^{\circ}\text{C}$ . 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  $110^{\circ}\text{C}$  adalah...
  - A. P
  - B. Q
  - C. R
  - D. 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

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.  $-3$

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  $40^{\circ}\text{C}$  dibawah  $0^{\circ}\text{C}$
  - C. Perusahaan telah mengalami kerugian 2 Miliar rupiah
  - D. Hasil panen bawang merah mengalami peningkatan sebesar 2 ton
10. Pada siang hari suhu di Kota Bandung mencapai  $28^{\circ}\text{C}$ . Pada malam hari suhu turun  $10^{\circ}\text{C}$  dari suhu siang hari. Perhatikan pernyataan-pernyataan berikut:
- A. Suhu malam hari adalah  $18^{\circ}\text{C}$
  - B. Perubahan suhu dapat ditulis sebagai operasi  $28 + (-10)$
  - C. Perubahan suhu dapat ditulis sebagai operasi  $28 - (-10)$
  - D. Perubahan suhu akhir  $20^{\circ}\text{C}$
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 harianya 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 ...
- Ketinggian akhirnya adalah +2 cm
  - Ketinggian akhirnya adalah +3 cm
  - Ketinggian akhirnya berada di atas titik aman
  - Total perubahan ketinggian dari Senin sampai Kamis adalah +0 cm
13. Diketahui bentuk aljabar  $5x - 2y - 9$ . Pernyataan yang bernilai benar adalah...
- Koefisiennya adalah x dan y
  - Koefisiennya adalah 5 dan -2
  - Variabelnya adalah  $x^2$  dan y
  - Konstantanya adalah -9
14. Yang bukan termasuk penyelesaian persamaan dalam x dari  $-3x + 2^2 = 7$  adalah ...
- $x = -1$
  - $x = \frac{8}{4}$
  - $x = -\frac{3}{3}$
  - $x = 2$
15. Manakah diantara penyelesaian berikut yang memiliki penyelesaian 3!
- $2x + 13 = 19$
  - $4x - (-2)^3 = 20$
  - $-4x + 15 = x$
  - $4x + 5(x - 5) = 2$
16. Perhatikan pernyataan berikut ini:
- $2(a + 3) = 2a + 6$
  - $2(-a + 6) + 4(a - 3) = 2a + 9$
  - $4x + 5(x - 5) = 9x - 25$
  - $14 - a - (-9 - a) = 23$
- Dari pernyataan bentuk tersebut, pernyataan yang benar yaitu ...
- i dan iv
  - ii dan iv
  - i dan iii
  - 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 ...
- $20.000 - 1.500x = 3.000$
  - $1.500x - 20.000 = 3.000$
  - $1.500x + 3.000 = 20.000$
  - $1.500x = 20.000$
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 ...
- Persamaannya adalah  $x + 7.000 = 25.000$
  - Jumlah uang Aldi adalah Rp18.000
  - Persamaan  $25.000 - 7.000 = x$
  - 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 ...
- Persamaannya adalah  $3x + 4.000 = 22.000$
  - Nilai x = Rp6.000
  - Persamaannya adalah  $22.000 - 4.000 = 3x$
  - 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.  $3(2x + 1) - 4(x - 2)$  =

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

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  $-6^{\circ}\text{C}$ , kemudian naik  $10^{\circ}\text{C}$  saat siang, turun  $8^{\circ}\text{C}$  pada sore hari, dan turun lagi  $5^{\circ}\text{C}$  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 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