Try Out TKA SMP – Paket 1 KUNCI & PEMBAHASAN

Kelas 9 SMP · Kunci jawaban dan pembahasan

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	B	B	B	B	C	C	B	B	B

1. Nilai x yang memenuhi persamaan 3x – 7 = 2x + 5 adalah ....

A. –12

B. –2

C. 2

D. 12

Jawaban: **D. 12**

Pembahasan: Pindahkan suku x ke ruas kiri dan konstanta ke ruas kanan: 3x – 2x = 5 + 7, sehingga x = 12.

2. Gradien garis yang melalui titik (2, 3) dan (6, 11) adalah ....

A. 1/2

B. 2

C. 4

D. 8

Jawaban: **B. 2**

Pembahasan: Gradien $m = (y_2 - y_1) / (x_2 - x_1) = (11 - 3) / (6 - 2) = 8 / 4 = 2$.

3. Diketahui x + y = 10 dan x – y = 4. Nilai 2x + 3y adalah ....

A. 20

B. 23

C. 26

D. 29

Jawaban: **B. 23**

Pembahasan: Jumlahkan kedua persamaan: 2x = 14, jadi x = 7. Substitusi: 7 + y = 10, jadi y = 3. Maka 2x + 3y = 14 + 9 = 23.

4. Sebuah tangga bersandar pada tembok. Kaki tangga berjarak 9 m dari tembok dan ujung atas tangga menyentuh tembok setinggi 12 m. Panjang tangga adalah ....

A. 13 m
B. 15 m
C. 17 m
D. 21 m

Jawaban: **B. 15 m**

Pembahasan: Tangga, tembok, dan tanah membentuk segitiga siku-siku. Dengan teorema Pythagoras: panjang tangga = $\sqrt{(9^2 + 12^2)} = \sqrt{(81 + 144)} = \sqrt{225} = 15$ m.

5. Bentuk sederhana dari $(2^5 \times 2^3) : 2^4$ adalah ....

A. 2^2
B. 2^4
C. 2^6
D. 2^{12}

Jawaban: **B. 2^4**

Pembahasan: Pada perkalian bilangan berpangkat dengan basis sama, pangkat dijumlahkan: $2^5 \times 2^3 = 2^8$. Pada pembagian, pangkat dikurangkan: $2^8 : 2^4 = 2^4$.

6. Rata-rata nilai 5 siswa adalah 70. Setelah satu siswa baru bergabung, rata-ratanya menjadi 72. Nilai siswa baru tersebut adalah ....

A. 72
B. 78
C. 82
D. 84

Jawaban: **C. 82**

Pembahasan: Jumlah nilai 5 siswa = $5 \times 70 = 350$. Jumlah nilai 6 siswa = $6 \times 72 = 432$. Nilai siswa baru = $432 - 350 = 82$.

7. Sebuah dadu dilempar satu kali. Peluang muncul mata dadu bilangan prima adalah ....

A. 1/6
B. 1/3
C. 1/2
D. 2/3

Jawaban: **C. 1/2**

Pembahasan: Mata dadu bilangan prima adalah 2, 3, dan 5 (ada 3). Banyak hasil yang mungkin ada 6. Peluang = 3/6 = 1/2.

8. Harga sebuah tas Rp150.000. Toko memberikan diskon 20%. Harga yang harus dibayar adalah ....

A. Rp30.000
B. Rp120.000
C. Rp125.000
D. Rp130.000

Jawaban: **B. Rp120.000**

Pembahasan: Besar diskon = 20% × 150.000 = 30.000. Harga bayar = 150.000 − 30.000 = Rp120.000. (Rp30.000 adalah besar diskonnya.)

9. Kalimat berikut yang merupakan opini adalah ....

A. Sampah plastik membutuhkan waktu sangat lama untuk terurai.
B. Menurut saya, kantong plastik sekali pakai sebaiknya dilarang.
C. Indonesia memiliki ribuan pulau.
D. Botol plastik dibuat dari bahan turunan minyak bumi.

Jawaban: **B. Menurut saya, kantong plastik sekali pakai sebaiknya dilarang.**

Pembahasan: Opini adalah pendapat pribadi yang belum tentu benar bagi semua orang. Ciri yang tampak jelas adalah frasa 'menurut saya' dan kata 'sebaiknya'. Pilihan lain berisi fakta yang dapat dibuktikan.

10. Rina belajar dengan tekun ... ia berhasil meraih nilai terbaik di kelasnya.
Konjungsi yang tepat untuk melengkapi kalimat tersebut adalah ....

A. tetapi
B. sehingga
C. meskipun
D. atau

Jawaban: **B. sehingga**

Pembahasan: Hubungan kedua bagian kalimat adalah sebab–akibat: belajar tekun (sebab) dan meraih nilai terbaik (akibat). Konjungsi akibat yang tepat adalah 'sehingga'.

© Bimbel Perisai · bimbelperisai.com · Soal disusun oleh tim Bimbel Perisai