

**ULANGAN AKHIR SEMESTER GANJIL
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP)
TAHUN PELAJARAN 2009/2010**

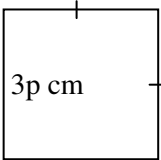
LEMBAR SOAL

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas /Semester : VIII/1
Hari / Tanggal : Kamis, 10 Desember 2009
Waktu : 12.30 – 14.30 (120 menit)

Petunjuk Khusus :

Hitamkan bulatan pada huruf a, b, c atau d yang Anda anggap benar pada lembar jawab !

1. Hasil dari $-27 + (-3) \times 8 : (-6) = \dots$
 - a. -40
 - b. -23
 - c. 32
 - d. 40
2. Penskoran kompetisi matematika, jawaban benar tiap nomor diberi skor 3, salah diberi skor -1 dan jika tidak dijawab skornya 0. Suhari mengerjakan 35 soal dari 40 soal yang disediakan. 30 soal dijawab dengan benar. Skor yang diperoleh Suhari adalah
 - a. 95
 - b. 90
 - c. 85
 - d. 80
3. Hasil dari $6^3 \times 2^{-3} : 3^2 = \dots$
 - a. 27
 - b. 24
 - c. 9
 - d. 3
4. Hasil dari $3\sqrt[3]{64} + (-3)^2 = \dots$
 - a. -3
 - b. 3
 - c. 21
 - d. 27
5. Hasil dari $\sqrt[3]{125} + \sqrt{36} = \dots$
 - a. 11
 - b. 13
 - c. 15
 - d. 17
6. Bentuk pecahan biasa $16\frac{2}{3}\%$ adalah
 - a. $\frac{1}{6}$
 - b. $\frac{1}{3}$
 - c. $\frac{2}{3}$
 - d. $\frac{5}{6}$
7. Bentuk baku dari $\frac{7}{1.250}$ adalah
 - a. $5,6 \times 10^3$
 - b. $5,6 \times 10^4$
 - c. $5,6 \times 10^{-3}$
 - d. $5,6 \times 10^{-4}$
8. Hasil dari $6\frac{1}{3} : 2\frac{1}{6} = \dots$
 - a. $\frac{38}{13}$
 - b. $\frac{50}{18}$
 - c. $\frac{76}{18}$
 - d. $\frac{54}{13}$
9. Dari pernyataan :
 - I. $23 + 3 = 3 + 23$
 - II. $56 \times (7 \times 2) = (56 \times 7) \times 2$
 - III. $18 + (5 \times 6) = (18 + 5) \times 6$
 - IV. $(16 \times 3) + (16 \times 7) = 16 \times (3 + 7)$
 Yang merupakan sifat distributif adalah
 - a. I
 - b. II
 - c. III
 - d. IV
10. Putri memasukkan $\frac{3}{5}$ bagian dari sejumlah kelereng kedalam kotak, Lisa memasukkan $\frac{1}{4}$ bagian. Jika sisa kelereng 60 buah, maka jumlah kelereng seluruhnya adalah
 - a. 460
 - b. 400
 - c. 280
 - d. 180
11. Pak Wanto mempunyai uang Rp 30.000.000,00. Uang dibagikan kepada kedua anaknya. Anak sulung mendapat $\frac{3}{5}$ bagian, sisanya diberikan kepada anak bungsu, maka anak bungsu menerima
 - a. Rp 24.000.000,00
 - b. Rp 18.000.000,00
 - c. Rp 12.000.000,00
 - d. Rp 6.000.000,00
12. Bentuk sederhana dari $-3x - 2(2x + 3y)$ adalah
 - a. $-x - 3y$
 - b. $-x + 3y$
 - c. $-5x - 3y$
 - d. $-5x + 3y$
13. Perhatikan gambar !
Jika kelilingnya 72 cm, maka nilai p =



 - a. 6
 - b. 9
 - c. 12
 - d. 18
14. Hasil kali $(3x - 4)$ dengan $(x + 5)$ adalah
 - a. $3x^2 - 11x - 20$
 - b. $3x^2 - 11x + 20$
 - c. $3x^2 + 11x - 20$
 - d. $3x^2 + 11x + 20$

15. Hasil pengurangan $(p + 2q)$ dari $(3p - 2q)$ adalah
- a. $-2p + 4q$ c. $2p - 4q$
b. $-3p - 4q$ d. $3p + 4q$
16. Bentuk sederhana dari $\frac{3x-4}{3} + \frac{x+5}{5} = \dots$
- a. $\frac{9x+7}{6}$ c. $\frac{9x+3}{2}$
b. $\frac{9x+3}{6}$ d. $\frac{3x+3}{2}$
17. Persamaan yang setara dengan $7x - 8 = 10$ adalah
- a. $7x = -18$ c. $x = -2$
b. $7x = 18$ d. $x = 18$
18. Dari pernyataan :
- I. $3p + 4 = 2q - 6$
II. $2(3a - 8) = 14$
III. $2x + 3y = 12$
IV. $ax^2 + bx + c = 0$
- Yang merupakan persamaan linear satu variabel adalah
- a. IV c. II
b. III d. I
19. Nilai m dari $2(2m + 4) = 3m + 16$ adalah
- a. 8 c. 20
b. 12 d. 24
20. Diketahui $3a + 13 = 6a + 1$.
Nilai dari $2a^2$ adalah
- a. 16 c. 36
b. 32 d. 64
21. Dari pernyataan :
1. $y \leq 3x + 4$
2. $3x + 2y > 12$
3. $2x - 6y \leq x + 2$
4. $4x + 2 > 3x + 6$
- Yang merupakan pertidaksamaan linear satu variabel adalah
- a. 1 c. 3
b. 2 d. 4
22. Bentuk $8a - 4 < 20$, setara dengan
- a. $a < -3$ c. $a < 16$
b. $a < 3$ d. $a < 24$
23. Nilai x yang memenuhi pertidaksamaan $2(x + 6) \geq 3x - 2$ adalah
- a. $x \geq 14$ c. $x \leq -14$
b. $x \geq -14$ d. $x \leq 14$
24. Nilai y yang memenuhi pertidaksamaan $\frac{1}{2}y + \frac{2}{3}y > 14$ adalah
- a. $y > 3$ c. $y > 9$
b. $y > 6$ d. $y > 12$
25. Bu Naniek mempunyai dua orang anak yaitu Fais dan Lutfi. Umur Lutfi 3 tahun lebih muda dari Fais. Jumlah umur keduanya 37 tahun. Jika umur Fais dimisalkan x tahun, model kalimat matematika yang benar adalah
- a. $(x + 3) + x = 37$ c. $2x - 3 = 31$
b. $x + (x - 3) = 37$ d. $x - 3 = 17$
26. Salah satu syarat menjadi pengurus Osis tinggi badannya (T) paling tinggi 180 cm dan paling pendek 165 cm. Model matematikanya adalah
- a. $165 < T \leq 180$ c. $165 < T < 180$
b. $165 \leq T \leq 180$ d. $165 \leq T < 180$
27. Bapak Tri Puji mempunyai sebidang tanah yang berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjangnya dua kali lebarnya. Jika keliling tanah tersebut 48 meter, berapa ukuran panjang tanah Pak Puji ?
- a. 96 meter c. 24 meter
b. 32 meter d. 16 meter
28. Sebuah taman berbentuk persegipanjang dengan ukuran lebar 8 meter dan panjang $(2x + 5)$ meter. Jika luas taman tidak lebih dari 136 meter persegi, maka nilai x adalah
- a. $x \leq 6$ c. $x \leq 3$
b. $x \geq 6$ d. $x \geq 3$
29. Harga 3 lusin pensil Rp 90.000,00.
Harga 1 batang pensil =
- a. Rp 6.000,00 c. Rp 3.000,00
b. Rp 4.000,00 d. Rp 2.500,00
30. Seorang pedagang membeli 400 buah mangga seharga Rp 120.000,00 kemudian pedagang menjual kembali setiap 10 buah mangga seharga Rp 2.500,00. Pedagang tersebut akan mengalami
- a. Untung $16\frac{2}{3}\%$ c. Rugi $16\frac{2}{3}\%$
b. Untung $12\frac{1}{2}\%$ d. Rugi $12\frac{1}{2}\%$
31. Pak Darwin menjual sepedanya seharga Rp 550.000,00 dan ternyata dari penjualan itu untung sebesar 10%. Berapa harga pembelian sepeda tersebut ?
- a. Rp 605.000,00 c. Rp 500.000,00
b. Rp 600.000,00 d. Rp 495.000,00

32. Bu Istyo menabung di Bank sebesar Rp 12.000.000,00 dengan bunga tunggal 12% setahun. Jumlah uang Bu Istyo seluruhnya setelah 5 bulan adalah
- a. Rp 12.600.000,00 c. Rp 12.090.000,00
b. Rp 12.375.000,00 d. Rp 12.037.500,00
33. Ahmad menabung di Bank BRI sebesar Rp 3.000.000,00. Bunga tunggal yang diberikan oleh bank 15% setahun. Setelah p bulan, Ahmad mengambil seluruh uangnya dari Bank BRI menjadi Rp 3.262.500,00. Maka nilai p adalah
- a. 6 bulan c. 8 bulan
b. 7 bulan d. 9 bulan
34. Skala suatu peta 1 : 4.500.000.
Jarak kedua kota P dan Q yang sebenarnya 108 km. Berapa jarak kedua kota tersebut pada peta ?
- c. 0,24 cm c. 24 cm
d. 2,40 cm d. 240 cm
35. Jarak kota Semarang dengan kota Bandung 120 km. Jika jarak kedua kota pada peta 8 cm, skala peta adalah
- a. 1 : 50 c. 1 : 150.000
b. 1 : 5.000 d. 1 : 1.500.000
36. Perhatikan pernyataan !
1. Kecepatan mobil dan waktu yang diperlukan untuk menempuh jarak tertentu
 2. Banyaknya anggota keluarga yang menjadi tanggungan dan biaya hidup yang dipenuhi
 3. Jarak yang ditempuh mobil dan waktu yang diperlukan
 4. Banyaknya buku yang dibeli dengan jumlah uang yang dibayarkan
- Yang merupakan perbandingan berbalik nilai adalah
- a. 1 c. 3
b. 2 d. 4
37. Sebuah kendaraan bermotor menghabiskan 7 liter bensin untuk menempuh jarak 175 km. Berapa liter bensin yang diperlukan kendaraan tersebut untuk menempuh jarak 350 km ?
- a. 7 liter c. 12 liter
b. 8 liter d. 14 liter
38. Harga 8 buah apel Rp 4.000,00.
Berapa harga 28 buah apel ?
- a. Rp 14.000,00 c. Rp 24.000,00
b. Rp 16.000,00 d. Rp 32.000,00
39. Tony mengendarai sepeda motor dari Jakarta menuju Bogor dengan kecepatan 75 km/jam membutuhkan waktu 3 jam. Tony memperlambat laju kendaraannya agar sampai di tempat dalam waktu 5 jam. Berapa kecepatan yang diperlukan Tony ?
- a. 40 km/jam c. 50 km/jam
b. 45 km/jam d. 80 km/jam
40. Seorang peternak menyediakan makanan untuk 8 ekor ayam selama 20 hari. Jika ditambah x ekor ayam, makanan habis dalam waktu 16 hari. Banyaknya ayam yang ditambahkan adalah
- c. 2 c. 4
d. 3 d. 5