


Latihan Soal UN SMP / MTs 2012
Mata Pelajaran : Matematika
Jumlah Soal : 40

1. Hasil dari $(-18 + 30) : (-3 - 1)$ adalah...
 - a. -12
 - b. -3
 - c. 3
 - d. 12
2. Pada lomba matematika ditentukan jawaban yang benar mendapat skor 2, jawaban salah mendapat skor -1, sedangkan bila tidak menjawab mendapat skor 0. Dari 75 soal yang diberikan, seorang anak menjawab 50 soal dengan benar dan 10 soal tidak dijawab. Skor yang diperoleh anak tersebut adalah...
 - a. 120
 - b. 100
 - c. 90
 - d. 85
3. Perhatikan gambar di bawah ini!


Nilai pecahan yang ditunjukkan oleh daerah arsiran adalah...

 - a. $\frac{1}{4}$
 - b. $\frac{1}{3}$
 - c. $\frac{2}{6}$
 - d. $\frac{6}{2}$
4. Pak Ujang memiliki sebidang tanah, $\frac{1}{4}$ bagian dari luas tanahnya dibuat kolam ikan, $\frac{2}{5}$ bagian dipasang keramik, dan sisanya ditanami rumput. Jika luas tanah yang ditanami rumput tersebut 140 m^2 , luas kolam ikan adalah...
 - a. 35 m^2
 - b. 70 m^2
 - c. $87,5 \text{ m}^2$
 - d. 100 m^2
5. Jarak dua kota pada peta adalah 20 cm. Jika skala peta 1 : 600.000, jarak dua kota sebenarnya adalah...
 - a. 1.200 km
 - b. 120 km
 - c. 30 km
 - d. 12 km
6. Sebuah panti asuhan memiliki persediaan beras yang cukup untuk 20 orang selama 15 hari. Jika penghuni panti asuhan bertambah 5 orang, persediaan beras akan habis dalam waktu...
 - a. 8 hari
 - b. 10 hari
 - c. 12 hari
 - d. 20 hari
7. Harga pembelian sebuah roti Rp 5.000,00. Roti tersebut dijual dengan keuntungan 15%. Harga penjualan 100 buah roti adalah...
 - a. Rp 625.000,00
 - b. Rp 575.000,00
 - c. Rp 500.000,00
 - d. Rp 425.000,00
8. Untuk modal berjualan, Bu Fitri meminjam uang di koperasi sebesar Rp 5.000.000,00 dengan bunga 1% per bulan. Angsuran tiap bulan yang harus dibayar Bu Fitri jika meminjam selama 10 bulan adalah...
 - a. Rp 440.000,00
 - b. Rp 450.000,00
 - c. Rp 550.000,00
 - d. Rp 560.000,00
9. Budi sedang menumpuk kursi yang tingginya masing-masing 90 cm. Tinggi tumpukan 2 kursi 96 cm, dan tinggi tumpukan 3 kursi 102 cm. Tinggi tumpukan 10 kursi adalah...
 - a. 117 cm
 - b. 120 cm
 - c. 144 cm
 - d. 150 cm
10. Rumus suku ke-n barisan bilangan adalah $U_n = 2n(n - 1)$. Hasil dari $U_9 - U_7$ adalah...
 - a. 80
 - b. 70
 - c. 60
 - d. 50
11. Hasil dari $(2a - b)(2a + b)$ adalah...
 - a. $4a^2 - 4ab - b^2$
 - b. $4a^2 - 4ab + b^2$
 - c. $4a^2 + b^2$
 - d. $4a^2 - b^2$

12. Bentuk sederhana dari $\frac{6x^2 + x - 2}{4x^2 - 1}$ adalah...

- a. $\frac{3x + 2}{2x + 1}$ c. $\frac{3x + 2}{2x - 1}$
b. $\frac{3x - 2}{2x + 1}$ d. $\frac{3x - 2}{2x - 1}$

13. Hasil dari $\frac{3x}{2} : \frac{6x^2}{4}$ adalah...

- a. $\frac{2}{x}$ c. $\frac{1}{x}$
b. $\frac{-2}{x}$ d. $\frac{-1}{x}$

14. Diketahui persamaan $5x - 6 = 2x + 3$. Nilai $x + 5$ adalah...

- a. 2 c. 5
b. 3 d. 8

Copyright@www.enersi.com

15. Diketahui:

$A = \{x \mid 1 < x < 20, x \text{ bilangan prima}\}$

$B = \{y \mid 1 \leq y \leq 10, y \text{ bilangan ganjil}\}$

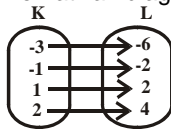
Hasil dari $A \cap B$ adalah...

- a. $\{3, 5, 7\}$
b. $\{3, 5, 7, 9\}$
c. $\{1, 3, 5, 7\}$
d. $\{1, 3, 5, 7, 9\}$

16. Dari 40 orang anggota karang taruna, 21 orang gemar tenis meja, 27 orang gemar bulutangkis, dan 15 orang gemar tenis meja dan bulutangkis. Banyaknya anggota karang taruna yang tidak gemar tenis meja maupun bulutangkis adalah...

- a. 6 orang c. 12 orang
b. 7 orang d. 15 orang

17. Perhatikan diagram berikut ini!



Relasi yang tepat dari himpunan K ke himpunan L adalah...

- a. Dua kali dari
b. Setengah dari
c. Satu kurangnya dari
d. Kurang dari

18. Diketahui rumus fungsi $f(x) = 2x + 5$. Jika $f(a) = 11$, nilai a adalah...

- a. 2 c. 5
b. 3 d. 6

19. Penyelesaian dari sistem persamaan $3x - 2y = 7$ dan $2x + y = 14$ adalah x dan y.

Nilai $-2x + 3y$ adalah...

- a. 22 c. 10
b. 12 d. 2

20. Fitra membeli 3 buku dan 2 pensil seharga Rp 11.500,00. Prilly membeli 4 buku dan 3 pensil dengan harga Rp 16.000,00. Jika Ika membeli 2 buku dan 1 pensil, jumlah uang yang harus dibayar adalah...

- a. Rp 4.500,00
b. Rp 6.500,00
c. Rp 7.000,00
d. Rp 7.500,00

21. Diantara persamaan garis berikut:

(I) $2y = 8x + 20$

(II) $6y = 12x + 18$

(III) $3y = 12x + 15$

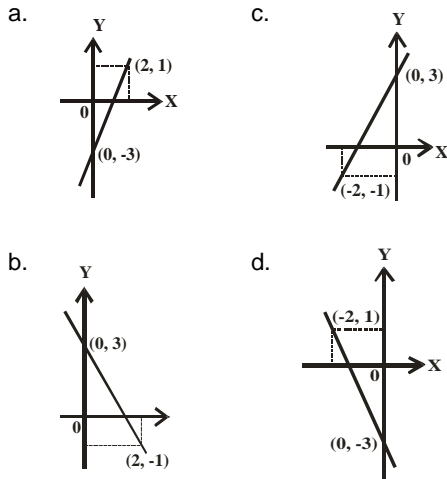
(IV) $3y = -6x + 15$

yang grafiknya saling sejajar adalah...

- a. (I) dan (II)
b. (I) dan (III)

- c. (III) dan (IV)
d. (II) dan (IV)

22. Grafik garis dengan persamaan $2x - y = 3$, x dan $y \in \mathbb{R}$ adalah...



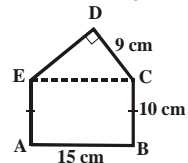
23. Berikut ini adalah ukuran sisi-sisi dari empat buah segitiga:

- I. 3 cm, 4 cm, 5 cm
II. 7 cm, 8 cm, 9 cm
III. 5 cm, 12 cm, 15 cm
IV. 7 cm, 24 cm, 25 cm

Yang merupakan ukuran sisi segitiga siku-siku adalah...

- a. I dan II c. II dan III
b. I dan III d. I dan IV

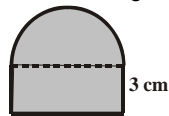
24. Perhatikan gambar berikut ini!



Keliling bangun ABCDE adalah

- a. 56 cm c. 74 cm
b. 59 cm d. 86 cm

25. Perhatikan gambar berikut ini!



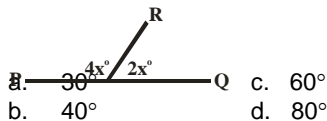
Luas daerah arsiran adalah $\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$

- a. $40,25 \text{ cm}^2$ c. $50,25 \text{ cm}^2$
b. $42,50 \text{ cm}^2$ d. $2,50 \text{ cm}^2$

26. Kebun berbentuk persegi panjang dengan ukuran 30 m x 20 m. Di sekeliling kebun ditanami pohon dengan jarak antarpohon 5 m. Banyak pohon yang ditanam adalah...

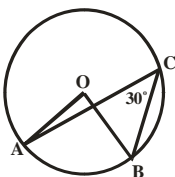
- a. 10 pohon c. 40 pohon
b. 20 pohon d. 120 pohon

27. Besar $\angle QOR$ pada gambar di bawah ini adalah...



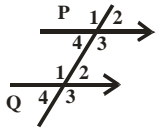
28. Perhatikan gambar berikut ini!

Diketahui O adalah titik pusat lingkaran. Besar sudut AOB adalah...

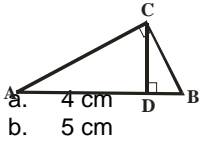


- a. 15° c. 45°
b. 30° d. 60°

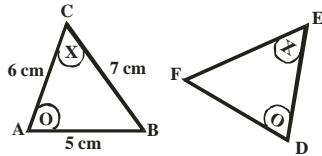
29. Perhatikan gambar di bawah ini!
Jika besar $\angle P_1 = 130^\circ$, besar $\angle Q_4$ adalah...



- a. 70° c. 50°
b. 65° d. 35°
30. Pada gambar berikut, diketahui panjang $AB = 9$ cm dan $AD = 5$ cm. Panjang BC adalah...



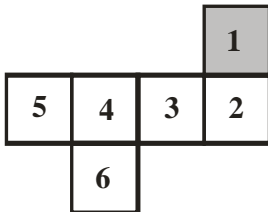
- a. 6 cm c. 6 cm
b. 5 cm d. 8 cm
31. Pada gambar di bawah ini, segitiga ABC kongruen dengan segitiga DEF . Panjang EF adalah...



- a. 5 cm c. 6,5 cm
b. 6 cm d. 7 cm

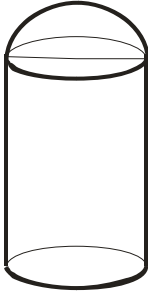
Copyright@www.enersi.com

32. Sebuah gedung mempunyai panjang bayangan 56 m di atas tanah mendatar. Pada saat yang sama seorang siswa dengan tinggi 1,5 m mempunyai bayangan 3,5 m. Tinggi gedung sebenarnya adalah...
- a. 18 m c. 22 m
b. 21 m d. 24 m
33. Banyak sisi pada limas dengan alas segi-8 adalah...
- a. 9 c. 16
b. 10 d. 24
34. Gambar di bawah ini adalah jaring-jaring kubus. Jika persegi nomor 1 adalah sisi alas kubus, tutup atas kubus ditunjukkan oleh persegi nomor...



- a. 3 c. 5
b. 4 d. 6
35. Sebuah prisma tegak alasnya berbentuk belahketupat dengan panjang diagonal 12 cm dan 16 cm. Jika luas seluruh permukaan prisma 392 cm^2 , volum prisma adalah...
- a. 392 cm^3 c. 584 cm^3
b. 480 cm^3 d. 960 cm^3

36. Gambar di samping adalah benda yang terbentuk dari tabung dan belahan bola. Panjang jari-jari alas 7 cm dan tinggi tabung 10 cm ($\pi = \frac{22}{7}$).



Volum benda tersebut adalah...

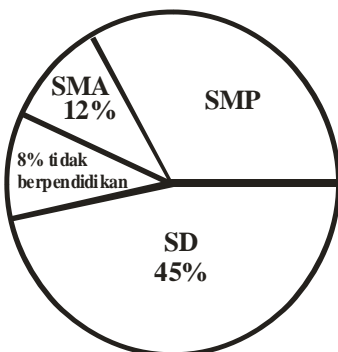
- a. 2.258,67 cm³
b. 2.618,33 cm³
c. 2.926,67 cm³
d. 2.977,33 cm³
37. Putri akan membuat nasi tumpeng berbentuk kerucut yang permukaannya (selimut) akan ditutup penuh dengan hiasan dari makanan. Jika diameter tumpeng 28 cm dan tinggi 48 cm serta $\pi = \frac{22}{7}$, luas tumpeng yang akan dihias makanan adalah...
- a. 2.112 cm²
b. 2.200 cm²
c. 2.288 cm²
d. 2.376 cm²

38. Tabel di bawah ini menunjukkan data berat badan dari sekelompok siswa.

Berat badan (kg)	Frekuensi
35	5
37	3
39	5
41	4
43	3

Banyak siswa yang mempunyai berat badan kurang dari berat rata-rata adalah...

- a. 5 orang c. 8 orang
b. 7 orang d. 13 orang
39. Empat orang siswa mempunyai nilai rata-rata matematika 60. Siswa ke-5 ikut ulangan susulan dengan mendapat nilai 70. Nilai rata-rata 5 siswa tersebut adalah...
- a. 61 c. 63
b. 62 d. 64
40. Diagram lingkaran di bawah ini menunjukkan latar belakang pendidikan orang tua siswa di suatu sekolah. Jika jumlah orang tua siswa di sekolah tersebut 900 orang, banyak orang tua siswa yang berlatar belakang pendidikan SMP adalah...



- a. 385 orang c. 350 orang
b. 375 orang d. 315 orang