

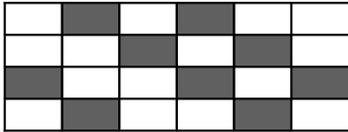
UJI COBA UJIAN NASIONAL
SMP NEGERI / SWASTA KOTA MALANG
TAHUN PELAJARAN 2007 / 2008

MATEMATIKA

1. Hasil dari $-8 + 2 \times 5 - 6 : 2 = \dots\dots\dots$
- 18
 - 6
 - 5
 - 1

2. Pada Olimpiade Matematika, skor untuk jawaban benar adalah 5, jawaban salah adalah -2, dan tidak dijawab adalah 1. Dari 50 soal, Tyas berhasil menjawab 28 soal dengan benar, dan 13 soal dijawab salah. Berapa skor yang diperoleh Tyas ?
- 114
 - 123
 - 151
 - 160

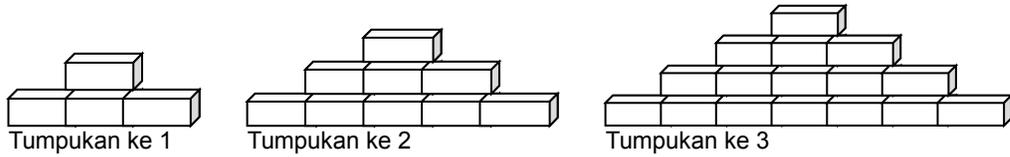
3. Perhatikan gambar di bawah ini.



Pecahan decimal yang menunjukkan luas daerah arsiran dari keseluruhan adalah

- 0.333
 - 0.375
 - 0.600
 - 0.625
4. Dua pertiga dari uang JONET dibelanjakan habis untuk membeli buku, sedangkan sisanya untuk membeli makanan. Jika yang dipakai belanja buku sebesar Rp. 14.700.00, berapa rupiah yang dipakai JONET untuk membeli makanan?
- Rp. 4.900.00
 - Rp. 7.350.00
 - Rp. 9.800.00
 - Rp. 22.050.00
5. Pada bulan Januari seorang pengusaha makanan ringan telah menggaji sejumlah karyawannya, dan menghabiskan dana sebesar Rp. 9.832.500.00. Pada bulan Pebruari dana untuk gaji 19 orang karyawan sebesar Rp. 12.492.500.00. Jika masing-masing karyawan baik bulan Januari maupun Pebruari gajinya sama, maka banyak karyawan pada bulan Januari adalah
- 4 orang
 - 11 orang
 - 15 orang
 - 23 orang
6. Suatu pekerjaan dapat diselesaikan dalam waktu 18 hari, dengan jumlah pekerja sebanyak 24 orang. Jika karena sesuatu hal pekerjaan harus selesai 2 hari lebih cepat, berapa banyak pekerja yang diperlukan agar selesai tepat waktu ?
- 21 orang
 - 26 orang
 - 27 orang
 - 40 orang
7. pembelian 5 lusin pensil seharga Rp. 72.000.00, kemudian dijual eceran dengan harga Rp. 1.500.00 per batang. Berapa persen keuntungannya ?
- 20 %
 - 25 %
 - 40 %
 - 50 %
8. Pada suatu hari JOKO menabung sejumlah uang di Bank dengan bunga tunggal sebesar 1 % per bulan. Setelah satu tahun ternyata uang JOKO seluruhnya di Bank menjadi Rp. 560.000.00. Berapa rupiah tabungan JOKO mula-mula?
- Rp. 492.800.00
 - Rp. 500.000.00
 - Rp. 504.000.00
 - Rp. 548.000.00

9. Perhatikan gambar tumpukan batu bata di bawah ini

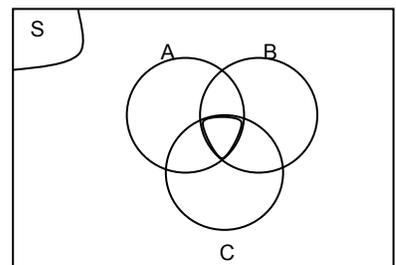


Berapa banyaknya batubata pada tumpukan yang ke enam ?

- a. 48 buah
 - b. 49 buah
 - c. 63 buah
 - d. 64 buah
10. Hasil dari $(2x-1)(x+3)$ adalah
- a. $2x^2-5x-3$
 - b. $2x^2+5x-3$
 - c. $2x^2-7x-3$
 - d. $2x^2+7x-3$
11. Bentuk perkalian factor dari $6x^2+x-2$ adalah ...
- a. $(2x+3)(3x-2)$
 - b. $(2x-1)(3x+2)$
 - c. $(6x-1)(x+2)$
 - d. $(6x+1)(x-2)$
12. Bentuk sederhana dari $\frac{10x^2 + x - 3}{4x^2 - 1}$ adalah
- a. $\frac{5x+3}{2x-1}$
 - b. $\frac{5x+3}{2x+1}$
 - c. $\frac{5x-3}{2x-1}$
 - d. $\frac{5x+3}{2x+1}$
13. Untuk menjadi calon Taruna, tinggi badan (t) sekurang-kurangnya 170 m. Model yang cocok dari kalimat tersebut adalah
- a. $t > 170$ cm
 - b. $t \geq 170$ cm
 - c. $t < 170$ cm
 - d. $t \leq 170$ cm
14. Diketahui $B \subset C$, $C \subset D$ dan $A = B$, serta perhatikan pernyataan-pernyataan di bawah ini !
- I. $B \subset A$
 - II. $D \subset A$
 - III. $B \subset D$
 - IV. $C \subset A$
- Dari pernyataan di atas yang benar adalah
- b. I, III
 - c. I, IV
 - d. II, III
 - e. II, IV
15. Sebuah kelas terdiri dari 42 siswa, 28 siswa memilih ekstrakurikuler ramuka, 22 siswa memilih ekstrakurikuler volley, dan 16 siswa memilih ekstrakurikuler Pramuka dan Volley. Banyak siswa yang tidak memilih ekstrakurikuler pramuka maupun volley adalah siswa
- a. 8
 - b. 18
 - c. 24
 - d. 34

16. Hubungan yang benar pada gambar yang diarsir berikut adalah

- a. $\{A \cup B\} \cap C$
- b. $\{A \cap B\} \cup C$
- c. $\{A \cap B\} \cap C$
- d. $\{A \cap C\} \cup B$



17. Suatu fungsi $f(x) = mx + n$. Jika $f(2) = -2$ dan $f(-1) = 5$, maka nilai m dan n adalah

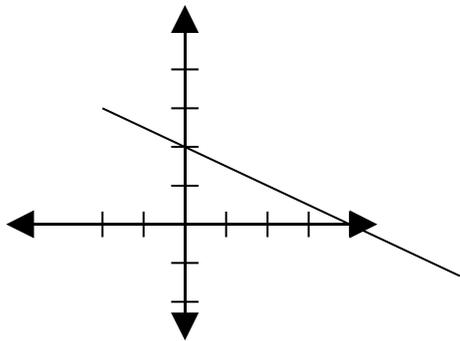
- a. 3 dan 2
- b. -3 dan -2
- c. -3 dan 2
- d. 3 dan -2

18. Jika diketahui rumus fungsi $f(x) = -2x - 8$, maka nilai dari fungsi $f(-4)$ adalah

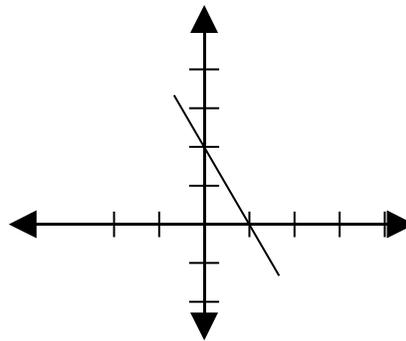
- a. -16
- b. -14
- c. 0
- d. 16

19. Diketahui rumus fungsi $f(x) = 2 - \frac{1}{2}x$. Grafik fungsinya adalah

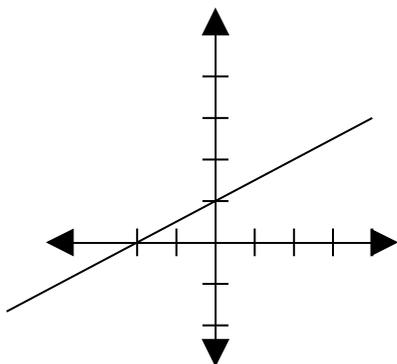
a.



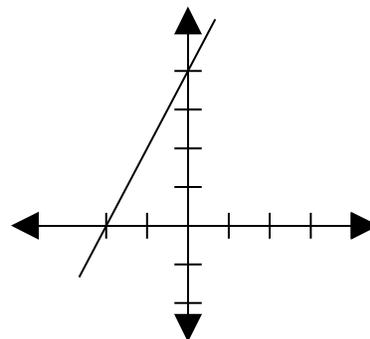
b.



c.

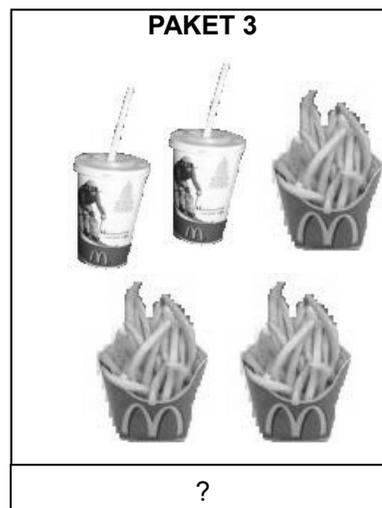
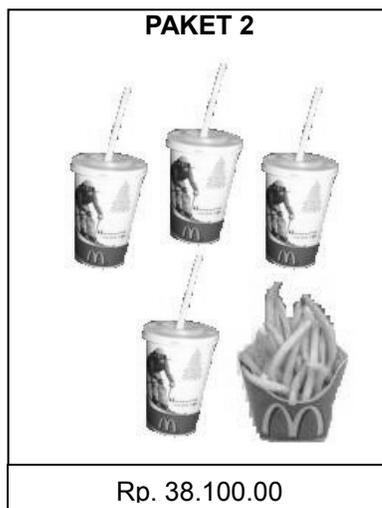
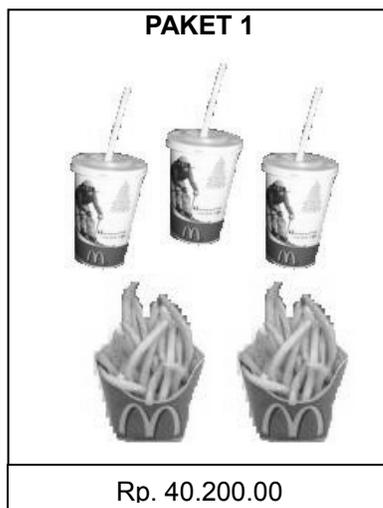


d.



20. Perhatikan gambar di bawah ini :

Restoran 'NIKMAT' menawarkan tiga paket yang berisi kentang dan minuman dingin seperti gambar di bawah ini :



Jika Wati membeli paket – 3 dengan uang 1 lembar 50.000 an, amaka ia akan memperoleh uang kembalian sebesar

- a. Rp. 8.700.00
- b. Rp. 7.900.00
- c. Rp. 7.700.00
- d. Rp. 6.700.00

21. Persamaan garis p adalah $4x - \frac{1}{2}y + 5 = 0$. Gradien garis yang tegak lurus garis p adalah
- $-\frac{1}{2}$
 - $-\frac{1}{8}$
 - 2
 - 8

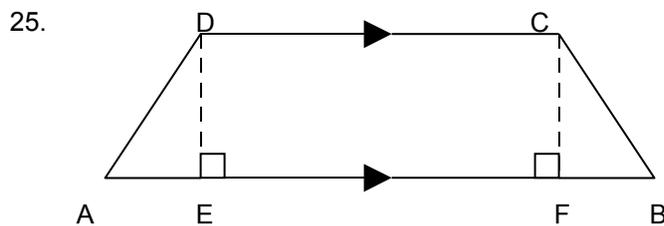
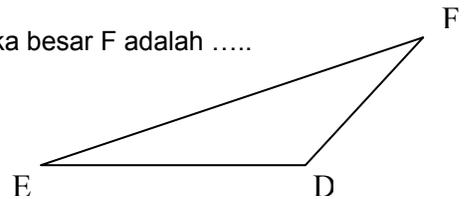
22. Persamaan garis yang melalui titik (-2, -3) dan sejajar terhadap garis dengan persamaan $y - \frac{2}{3}x - 9 = 0$ adalah
- $3y - 2x + 5 = 0$
 - $3y - 2x - 5 = 0$
 - $3x - 2y - 5 = 0$
 - $3x + 2x + 5 = 0$

23. Perhatikan sifat-sifat bangun datar berikut ini :
- Sepasang-sepasang ssi yang berdekatan sama panjang.
 - Kedua diagonalnya sama panjang dan berpotongan tegak lurus.
 - Tepat sepasang sudut yang berhadapan sama besar.
 - Sudut yang berhadapan berjumlah 180°

Dari sifat-sifat bangun datar di atas yang merupakan sifat-sifat layang – layang adalah

- 1, 2, 3
- 1, 2
- 1, 3
- 2, 4

24. Pada gambar di samping jika besar $D=6x^\circ$, $E=x^\circ$, dan $F = 2x^\circ$, maka besar F adalah
- 10°
 - 20°
 - 30°
 - 40°



Pada gambar di atas jika $CD = 19\text{cm}$, $AE=15\text{cm}$, $FB = 6\text{ cm}$ dan luas trapezium $ABCD = 236\text{ cm}^2$, maka keliling trapezium $ABCD$ adalahcm

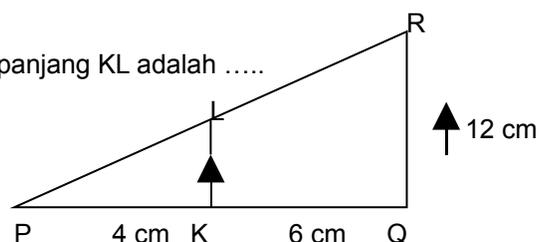
- 79
- 86
- 93
- 102

26. Panjang jari-jari dua buah lingkaran yang berpusat di M dan N masing-masing 7 cm dan 5 cm. Jika jarak MN 13 cm, maka panjang garis singgung persekutuan dalam dua lingkaran itu adalah cm
- 1
 - 5
 - 11
 - 12

27. Sebuah prisma alasnya bebrbentuk persegi. Jika prisma p cm dan panjang rusuk alasnya dua kali tinggi priama, maka pankang diagonal ruang prisma tersebut adalah cm
- 3p
 - 5p
 - 8p
 - 9p

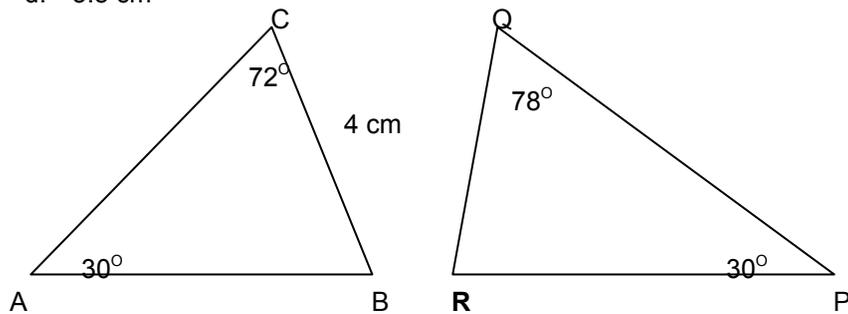
28. Perhatikan gambar disamping !
Jika $KL \parallel QR$, $PK = 4\text{ cm}$, $KQ = 6\text{cm}$ dan $QR = 12\text{ cm}$ maka panjang KL adalah

- 4.8 cm
- 7.2 cm
- 8.0 cm
- 18.0 cm



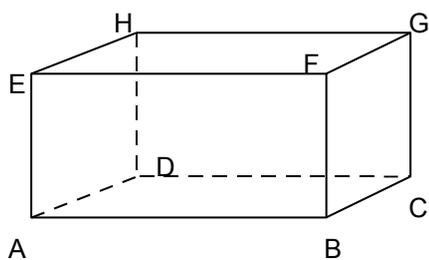
29. Seorang anak yang tingginya 150 cm berdiri tegak dengan panjang bayangannya 3 m. Pada saat yang sama sebuah tiang bendera di samping anak tersebut mempunyai bayangan sepanjang 7 m. Tinggi tiang bendera tersebut adalah
- 64.3 cm
 - 35 cm
 - 6.43 cm
 - 3.5 cm

30.



- Segitiga ABC dan PQR di atas kongruen. Jika $BAC = 30^\circ$, $ACB = 72^\circ$, $QPR = 30^\circ$ dan $PRQ = 78^\circ$ maka panjang sisi QR adalah
- 4 cm
 - 6 cm
 - 8 cm
 - 10 cm

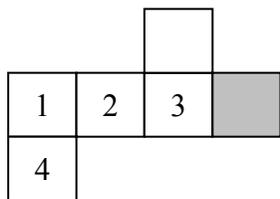
31. Perhatikan gambar berikut ini !



- Banyak diagonal ruang balok di atas adalah
- 4
 - 6
 - 8
 - 12

32. Panjang kawat yang dibutuhkan untuk membuat model kerangka balok yang berukuran panjang 25 cm, lebar 16 cm, dan tinggi 10 cm adalah
- 51 cm
 - 102 cm
 - 204 cm
 - 1000 cm

33. Pada jaring-jaring kubus berikut. Jika persegi yang diarsir sebagai bidang alas kubus, maka yang menjadi bidang atas (tutup) kubus adalah persegi nomor



- 1
 - 2
 - 3
 - 4
34. Jika panjang rusuk sebuah kubus adalah 7 cm, maka luas permukaan kubus tersebut adalah cm^2
- 49
 - 84
 - 294
 - 343
35. Alas sebuah prisma berbentuk segitiga siku-siku dengan panjang sisi-sisinya 12 cm, 16 cm, dan 20 cm. Jika tinggi prisma 30 cm, maka volume prisma adalah cm^3
- 960
 - 1200

- c. 2880
- d. 3600

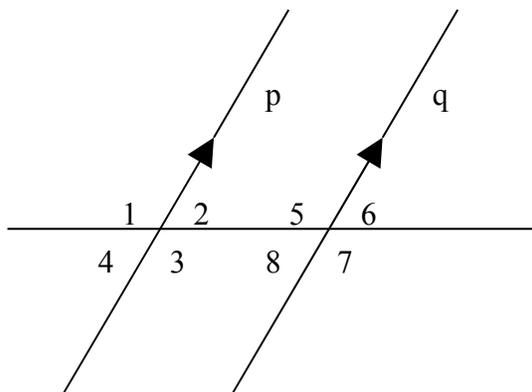
36. Jika luas selimut tabung adalah 1320 cm^2 dan tingginya 15 cm , maka luas permukaan sisi tabung adalah ($\pi = 22/7$)

- a. 88 cm^2
- b. 616 cm^2
- c. 1232 cm^2
- d. 2552 cm^2

37. Sebuah kerucut memiliki jari-jari alas 7 dm dan panjang garis pelukisnya 25 dm ($\pi = 22/7$) volume kerucut tersebut adalah

- a. 1232 dm^3
- b. 1283.3 dm^3
- c. 3696 dm^3
- d. 3850 dm^3

38.



Garis p dan q sejajar. Pasangan sudut dalam beseberangan dari gambar di samping adalah

- a. 1 dan 7
- b. 1 dan 8
- c. 3 dan 5
- d. 4 dan 7

39. Pengukuran berat badan siswa kelas IX (diukur sampai kilogram terdekat) adalah sebagai berikut :

| | | | | | | | |
|-------------|----|----|----|----|----|----|----|
| Berat Badan | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 |
| Frekuensi | 6 | 4 | 10 | 8 | 7 | 9 | 6 |

Median dari data pada table di atas adalah

- a. 41
- b. 42
- c. 43
- d. 44

40. Diagram disamping menunjukkan data tentang kegiatan ekstrakurikuler yang diikuti oleh 240 siswa kelas IX SMP. Banyaknya siswa yang mengikuti ekstrakurikuler catur adalah

- a. 56 siswa
- b. 60 siswa
- c. 93 siswa
- d. 140 siswa

