



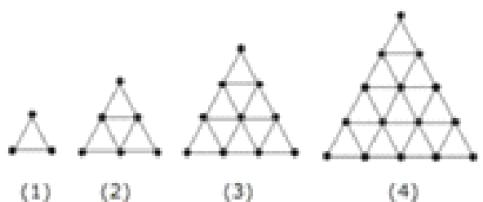
UN SMP 2010 MATEMATIKA

Kode Soal

Doc. Name: UNSMP2010MAT999 Version: 2011-10 | halaman 1

01. Hasil dari $(16 : 2) + (-5 \times 2) - (-3)$ adalah.... (A) -5 (B) 1 (C) 15 (D) 24	
02. Ina membagikan 12 kg kopi kepada beberapa orang. Jika tiap orang mendapat $\frac{1}{4}$ kg kopi maka banyak orang yang menerima kopi adalah.... (A) 3 orang (B) 16 orang (C) 24 orang (D) 48 orang	
03. Proyek perbaikan jalan harus selesai selama 30 hari dengan pekerja sebanyak 15 orang. Setelah 6 hari pelaksanaan, proyek tersebut dihentikan selama 4 hari karena suatu hal. Jika kemampuan bekerja setiap orang sama dan agar proyek selesai tepat waktu, pekerja tambahan yang diperlukan adalah.... (A) 1 orang (B) 3 orang (C) 6 orang (D) 9 orang	
04. Seorang pedagang membeli 3 lusin buku dengan harga Rp64.800,00. Dua lusin buku terjual dengan harga Rp2.500,00 per buah dan 1 lusin buku dengan harga Rp.1.750,00 per buah. Presentase keuntungan yang diperoleh pedagang itu adalah.... (A) 20% (B) 22,5% (C) 25% (D) 30%	
05. Seorang meminjam uang di koperasi sebesar Rp6.000.000,00 dan diangsur selama 12 bulan dengan bunga 1,5% per bulan. Besar angsuran tiap bulan adalah.... (A) Rp507.500,00 (B) Rp590.000,00 (C) Rp640.000,00 (D) Rp650.000,00	

06. Gambar berikut adalah segitiga yang disusun dari batang korek api



Banyaknya batang korek api yang diperlukan untuk membuat pola ke-6 adalah....

- (A) 25
- (B) 30
- (C) 45
- (D) 63

07. Dua suku berikutnya dari barisan

1, 3, 7, 13, ..., adalah....

- (A) 21 dan 31
- (B) 19 dan 27
- (C) 19 dan 25
- (D) 17 dan 23

08. Hasil dari $(2x - 2)(x + 5)$ adalah....

- (A) $2x^2 - 12x - 10$
- (B) $2x^2 + 12x - 10$
- (C) $2x^2 + 8x - 10$
- (D) $2x^2 - 8x - 10$

09. Hasil dari $3(x + 2) - 5x - 5$ adalah....

- (A) $-2x - 1$
- (B) $-2x + 1$
- (C) $2x - 1$
- (D) $2x + 1$

10. Bentuk paling sederhana dari $\frac{2x^2 - 5x - 12}{4x^2 - 9}$

adalah....

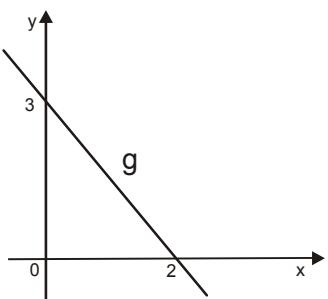
- (A) $\frac{x + 4}{2x - 3}$
- (B) $\frac{x - 4}{2x - 3}$
- (C) $\frac{x + 4}{2x + 9}$
- (D) $\frac{x - 4}{2x - 9}$



11. Jika $2x + 7 = 5x - 5$ maka nilai $x - 1$ adalah.... (A) 4 (B) 3 (C) 2 (D) 1	
12. Diketahui himpunan-himpunan: $M = \{x 1 \leq x \leq 9, x \in \text{bilangan prima}\}$ $N = \{x 1 < x < 9, x \in \text{bilangan prima}\}$ $M \cup N = \dots$ (A) {3, 5, 7} (B) {2, 3, 5, 7} (C) {1, 2, 3, 5, 7} (D) {1, 2, 3, 5, 7, 9}	
13. Dari 100 orang yang disurveu tentang kegemaran menonton acara televisi diperoleh diperoleh 68 orang gemar menonton sunetron. 42 orang gemar menonton berita dan 10 orang tidak gemar menonton kedua acara tersebut. Banyak orang yang hanya gemar menonton berita adalah.... (A) 20 orang (B) 22 orang (C) 32 orang (D) 36 orang	
14. Ditentukan fungsi $f(x) = -x - 1$. Nilai $f(-3)$ adalah.... (A) 4 (B) 2 (C) -2 (D) -4	
15. Gradien garis g dengan persamaan $5x - 4y - 20 = 0$ adalah.... (A) $\frac{5}{4}$ (B) $\frac{4}{5}$ (C) $-\frac{4}{5}$ (D) $-\frac{5}{4}$	

16. Perhatikan Grafik!

Persamaan garis g adalah....

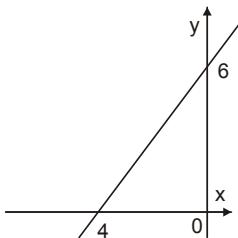


- (A) $3x + 2y - 6 = 0$
- (B) $3x + 2y + 6 = 0$
- (C) $2x + 3y - 6 = 0$
- (D) $2x + 3y + 6 = 0$

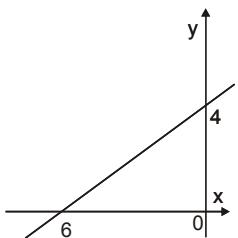
17. Grafik garis dengan persamaan

$-3x + 2y = 12$ adalah....

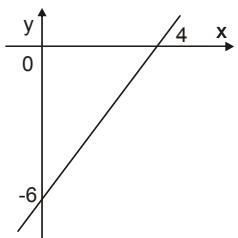
(A)



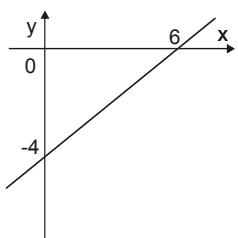
(B)

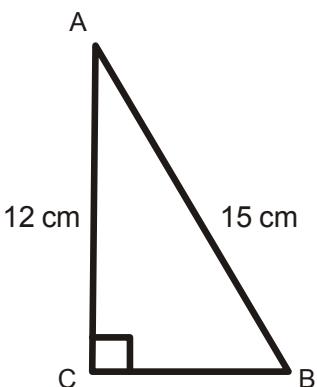


(C)

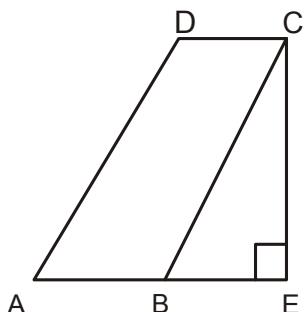


(D)



<p>18. Penyelesaian dari $3x + 2y = -7$ dan $x - 5y = -25$ adalah (x, y). Nilai $6x + 4y$ adalah....</p> <p>(A) 14 (B) 56 (C) -14 (D) -56</p>	
<p>19. Harga 5 pensil dan 2 buku Rp26.000,00 sedangkan harga 3 pensil dan 4 buku Rp 38.000,00. Jika harga 1 pensil dinyatakan dengan a dan harga 1 buku dinyatakan dengan b maka sistem persamaan linier dua variabel yang berkaitan dengan pernyataan di atas adalah....</p> <p>(A) $5a + 2b = 26.000$ dan $4a + 3b = 38.000$ (B) $5a + 2b = 26.000$ dan $3a + 4b = 38.000$ (C) $2a + 5b = 26.000$ dan $3a + 4b = 38.000$ (D) $2a + 5b = 26.000$ dan $4a + 3b = 38.000$</p>	
<p>20. Perhatikan gambar!</p>  <p>Panjang \overline{BC} adalah....</p> <p>(A) 3 cm (B) 6 cm (C) 8 cm (D) 9 cm</p>	

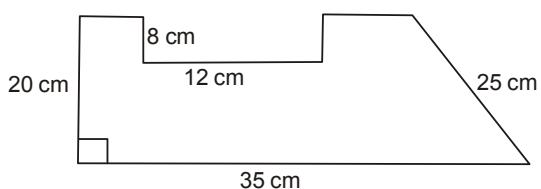
21. Perhatikan gambar!



ABCDE adalah jajargenjang dengan panjang $\overline{CD} = 7\text{cm}$, dan $\overline{AD} = 25\text{cm}$,
 $\overline{AE} = 22\text{cm}$. Panjang \overline{CE} adalah....

- (A) 17 cm
- (B) 20 cm
- (C) 22 cm
- (D) 24 cm

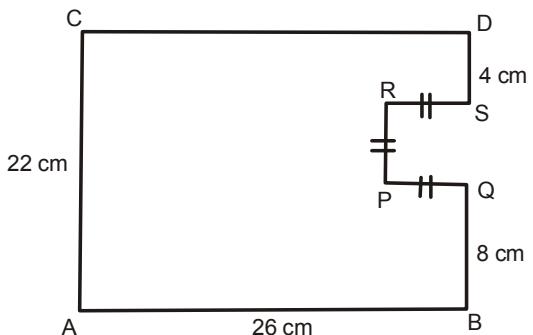
22. Perhatikan gambar!



Daerah yang diarsir adalah sketsa tanah yang ditanami rumput. Luas hamparan rumput tersebut adalah....

- (A) 954 m^2
- (B) 904 m^2
- (C) 454 m^2
- (D) 404 m^2

23. Perhatikan gambar di bawah ini!



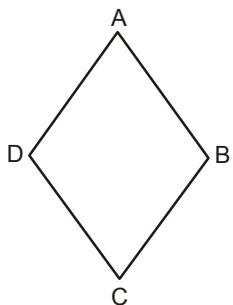
Keliling daerah yang diarsir adalah....

- (A) 46 cm
- (B) 96 cm
- (C) 116 cm
- (D) 126 cm

24. Seorang pelari mengelilingi lapangan berbentuk lingkaran dengan diameter 140 meter sebanyak 10 kali. Jarak yang ditempuh adalah....

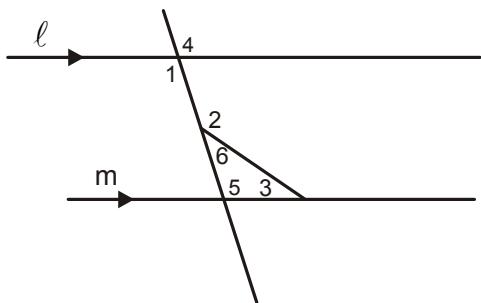
- (A) 1.400 m
- (B) 2.200 m
- (C) 2.800 m
- (D) 4.400 m

25. Perhatikan gambar belahketupat ABCD.
 $\angle A : \angle B = 1 : 2$. Besar $\angle C$ adalah....



- (A) 60°
- (B) 90°
- (C) 120°
- (D) 150°

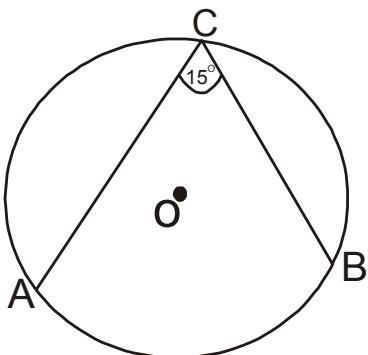
26. Perhatikan gambar di bawah ini!



Besar sudut nomor 1 adalah 95° dan sudut nomor 2 adalah 110° . Besar sudut nomor 3 adalah....

- (A) 5°
- (B) 15°
- (C) 25°
- (D) 35°

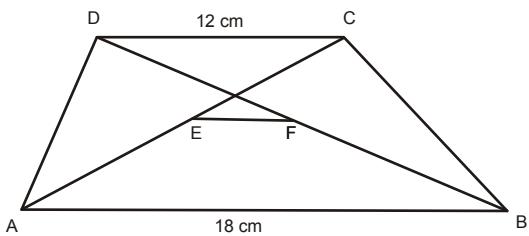
27. Perhatikan gambar di bawah ini!



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

- (A) 15°
- (B) 30°
- (C) 45°
- (D) 50°

28. Pada gambar berikut.



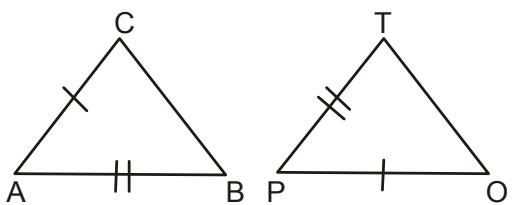
E dan F adalah titik tengah \overline{AC} dan \overline{BD} .
Panjang \overline{EF} adalah...

- (A) 3 cm
- (B) 4 cm
- (C) 6 cm
- (D) 8 cm

29. Sebuah foto berukuran 32 cm x 40 cm dipasang pada sebuah bingkai. Lebar bingkai bagian kiri dan kanan 4 cm. Jika foto bingkai sebangun, sedangkan lebar bagian atas dan bawah sama maka lebar bingkai bagian bawah adalah....

- (A) 4 m
- (B) 5 m
- (C) 8 m
- (D) 10 m

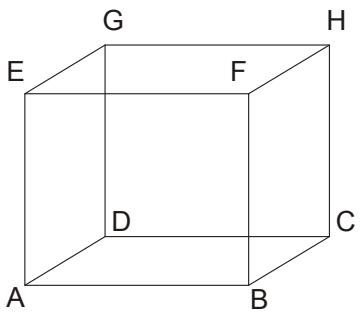
30. Perhatikan gambar!



Segitiga ABC kongruen dengan POT.
Pasangan sudut yang sama besar adalah....

- (A) $\angle BAC$ dan $\angle POT$
- (B) $\angle BAC$ dan $\angle PTO$
- (C) $\angle ABC$ dan $\angle POT$
- (D) $\angle ABC$ dan $\angle PTO$

31. Perhatikan gambar kubus ABCD.EFGH

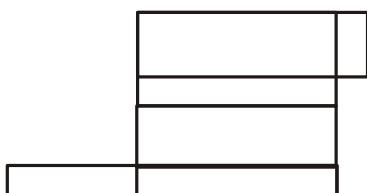


Banyak diagonal ruangnya adalah....

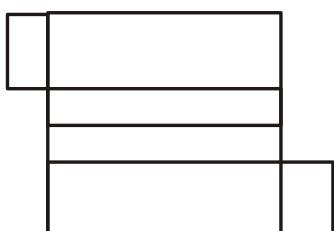
- (A) 2
- (B) 4
- (C) 6
- (D) 12

32. Perhatikana gambar dibawah!

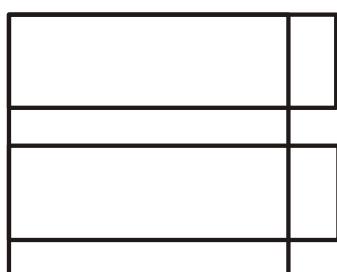
(I)



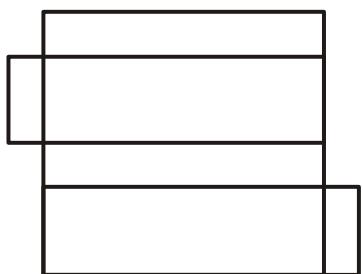
(II)



(III)



(IV)



Yang merupakan jaring-jaring balok adalah....

- (A) I dan II
- (B) II dan III
- (C) III dan IV
- (D) I dan IV

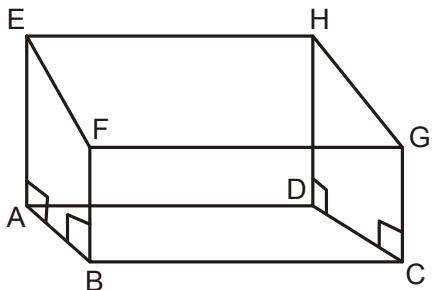
33. Volume balok dengan panjang 3 cm, lebar 5 cm, dan tinggi 12 cm adalah...

- (A) 80 cm^3
- (B) 90 cm^3
- (C) 180 cm^3
- (D) 222 cm^3

34. Tabung dengan panjang jari-jari alas 10 cm berisi minyak setinggi 14 cm. Ke dalam tabung itu dimasukkan minyak sebanyak 1,884 liter. Tinggi minyak dalam tabung sekarang adalah....($\pi = 3,14$)

- (A) 16 cm
- (B) 18 cm
- (C) 19 cm
- (D) 20 cm

35. ABCD.EFGH pada gambar di bawah ini adalah prisma dengan ABFE sejajar DCGH.



Panjang $AB = 4 \text{ cm}$, $BC = 6 \text{ cm}$, $AE = 8 \text{ cm}$, dan $BF = 5 \text{ cm}$. Luas permukaan prisma adalah....

- (A) 156 cm^2
- (B) 158 cm^2
- (C) 184 cm^2
- (D) 236 cm^2

36. Sebuah kuba menara berbentuk setengah bola dengan diameter 7 meter. Bagian luar kubah tersebut akan dicat, dan setiap 11 cm^2 memerlukan 1 kaleng cat. Berapa kaleng cat yang diperlukan untuk mengecat kubah tersebut?....($\pi = \frac{22}{7}$)

- (A) 7 kaleng
- (B) 14 kaleng
- (C) 21 kaleng
- (D) 28 kaleng

37. Perhatikan Tabel!

Skor	Frekuensi
35	7
36	20
37	12
38	10
39	4
40	1

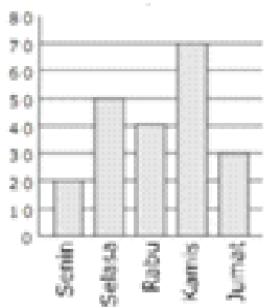
Median dari data diatas adalah....

- (A) 36
- (B) 36,5
- (C) 37
- (D) 37,5

38. Nilai rata-rata siswa wanita di suatu kelas 65, sedangkan nilai rata-rata pria 72. Jika jumlah siswa di kelas itu 35 orang dan nilai rata-rata seluruh siswa 69 maka banyak siswa pria adalah....

- (A) 15 orang
- (B) 17 orang
- (C) 20 orang
- (D) 25 orang

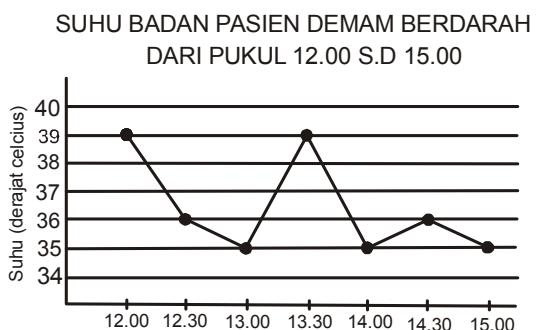
39. Data penjualan buku toko “Amalia” selama lima hari pada minggu pertama bulan januari 2010 adalah sebagai berikut:



Jumlah buku yang terjual selama lima hari adalah....

- (A) 42
- (B) 70
- (C) 180
- (D) 210

40. Perhatikan diagram garis berikut!



Suhu badan pasien pada pukul 14.30 adalah....

- (A) 36
- (B) 37
- (C) 38
- (D) 39