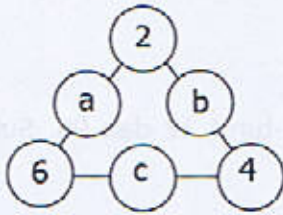


1. Perhatikan segitiga ajaib berikut!

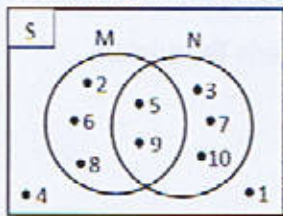


Agar jumlah bilangan setiap sisi sama, nilai a , b dan c berturut-turut adalah

- A. 5, 3, 1
 B. 3, 5, 1
 C. 1, 5, 3
 D. 1, 3, 5
2. Satu bilangan pecahan yang terletak antara $0,6$ dan $\frac{2}{3}$ adalah
- A. $\frac{17}{30}$
 B. $\frac{18}{30}$
 C. $\frac{19}{30}$
 D. $\frac{20}{30}$
3. Waktu yang diperlukan seorang pengemudi untuk menempuh jarak tertentu dengan rata-rata kecepatan 80 km/ jam adalah 4 jam. Ketika jarak tersebut ingin ditempuh selama 5 jam, rata-rata kecepatannya adalah
- A. 100 km/jam
 B. 90 km/jam
 C. 72 km/jam
 D. 64 km/jam
4. Hasil dari $6x^{-4}y^3 : 3x^{-6}y^2$ adalah
- A. $2x^2y$
 B. $2x^{-10}y^5$
 C. $3x^{-10}y^5$
 D. $3x^2y$
5. Hasil dari $5\sqrt{50} - 2\sqrt{72} + \sqrt{32}$ adalah
- A. $4\sqrt{2}$
 B. $17\sqrt{2}$
 C. $27\sqrt{2}$
 D. $41\sqrt{2}$
6. Sepeda dijual seharga Rp3.000.000,00 dengan untung 25% . Besar keuntungan yang diperoleh adalah
- A. Rp750.000,00
 B. Rp600.000,00
 C. Rp500.000,00
 D. Rp120.000,00

7. Tiga suku berikutnya dari barisan bilangan 1, 1, 2, 3, 5, 8,... adalah....
- 12, 17, 23
 - 12, 16, 20
 - 13, 26, 39
 - 13, 21, 34
8. Suku ke-3 dan suku ke-6 dari barisan geometri berturut-turut 12 dan 96. Suku ke-9 dari barisan tersebut adalah....
- 192
 - 384
 - 768
 - 1536
9. Seutas tali dipotong menjadi 6 bagian membentuk barisan aritmatika. Jika panjang tali terpendek 1,6 meter dan terpanjang 2,3 meter, maka panjang tali mula-mula adalah....
- 9,8 meter
 - 10,6 meter
 - 11,7 meter
 - 12,2 meter
10. Bentuk sederhana dari $\frac{12-5x-2x^2}{4x^2-6x}$ adalah
- $\frac{4-x}{2x}$
 - $\frac{4-x}{-2x}$
 - $\frac{x-4}{2x}$
 - $\frac{x+4}{-2x}$
11. Himpunan penyelesaian dari pertidaksamaan $\frac{1}{2}(2x-6) \geq \frac{2}{3}(x-2)$, untuk $x \in$ bilangan bulat adalah
- {6, 7, 8, 9, ...}
 - {5, 6, 7, 8, ...}
 - {..., -7, -6, -5, -4}
 - {..., -8, -7, -6, -5}
12. Jumlah lima bilangan genap berurutan adalah 160. Hasil kali bilangan terbesar dan terkecil adalah
- 884
 - 908
 - 1008
 - 1440

13. Perhatikan gambar diagram venn!



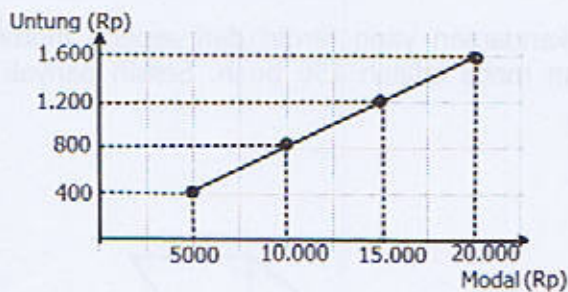
$M - N$ adalah

- A. {2, 6, 8}
- B. {3, 7, 10}
- C. {2, 5, 6, 8, 9}
- D. {1, 3, 4, 5, 7, 9, 10}

14. Kelurahan Suka Maju memiliki 130 orang akan mengadakan kerja bakti. 90 orang membawa cangkul, 78 orang membawa sapu lidi, dan 4 orang tidak mengikuti kerja bakti. Banyak warga yang membawa cangkul dan sapu lidi adalah

- A. 36 orang
- B. 42 orang
- C. 48 orang
- D. 54 orang

15. Perhatikan grafik berikut!



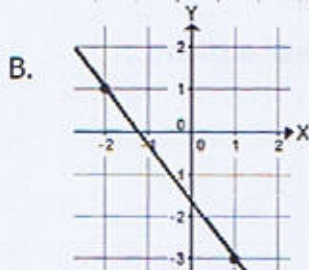
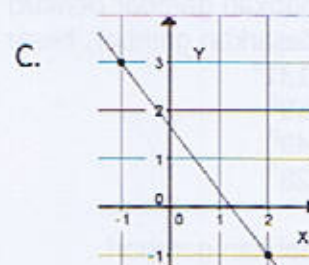
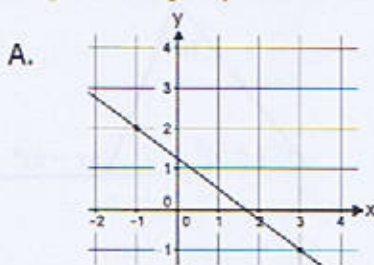
Untung yang diperoleh dengan modal Rp 40.000,00 adalah

- A. Rp2.400,00
- B. Rp2.800,00
- C. Rp3.200,00
- D. Rp3.600,00

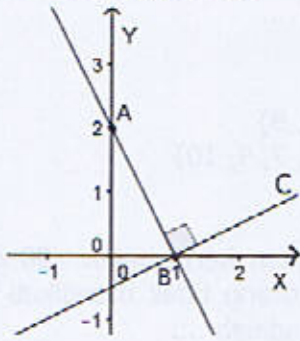
16. Diketahui rumus fungsi $f(x) = 6 - 5x$. Hasil dari $f(3x - 2) - f(x)$ adalah

- A. $10 - 10x$
- B. $8 - 10x$
- C. $8 + 10x$
- D. $10 + 10x$

17. Grafik garis dengan persamaan $3x + 4y = 5$ adalah



18. Perhatikan gambar!



Persamaan garis BC adalah

- A. $2x + y = 2$
- B. $2x - y = 2$
- C. $x + 2y = 1$
- D. $x - 2y = 1$

19. Diketahui sistem persamaan linear $3x - 2y = 14$ dan $2x + y = 0$. Nilai $4x - 3y$ adalah....

- A. - 28
- B. - 4
- C. 20
- D. 28

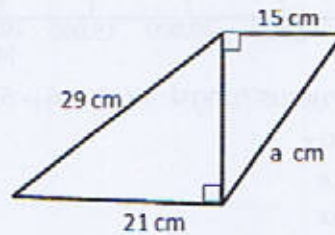
20. Di suatu tempat parkir terdapat 60 kendaraan yang terdiri dari sepeda motor dan mobil. Jumlah roda sepeda motor dan mobil adalah 150 buah. Selisih banyak roda sepeda motor dan mobil adalah

- A. 60
- B. 45
- C. 30
- D. 15

21. Perhatikan gambar berikut!

Nilai a adalah

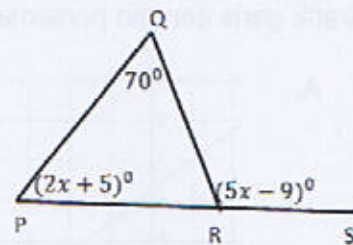
- A. 17
- B. 20
- C. 23
- D. 25



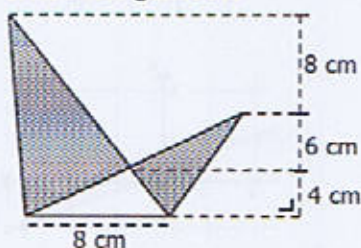
22. Perhatikan gambar berikut!

Berdasarkan gambar, besar sudut PRQ adalah

- A. 131°
- B. 59°
- C. 49°
- D. 28°



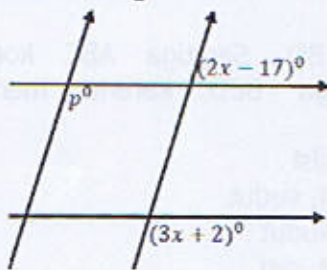
23. Perhatikan gambar!



Luas daerah yang diarsir adalah

- A. 96 cm^2
- B. 94 cm^2
- C. 80 cm^2
- D. 72 cm^2

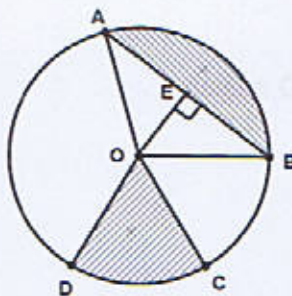
24. Perhatikan gambar!



Nilai p adalah

- A. 119°
- B. 117°
- C. 63°
- D. 39°

25. Perhatikan gambar!



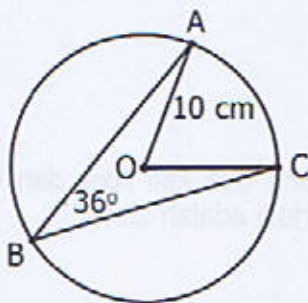
Diketahui pernyataan berikut:

- (i) Daerah antara ruas garis AB dan garis lengkung AB di sebut tembereng
- (ii) Ruas garis AB disebut busur
- (iii) Daerah DOC yang diarsir disebut juring
- (iv) Garis lengkung AB disebut tali busur

Pernyataan yang benar adalah

- A. (iii) dan (iv)
- B. (ii) dan (iv)
- C. (i) dan (ii)
- D. (i) dan (iii)

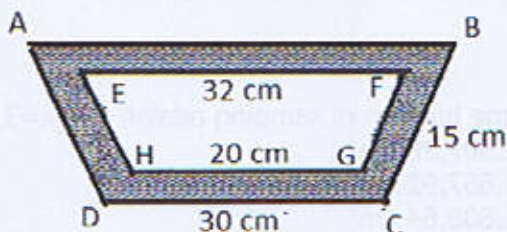
26. Perhatikan gambar!



O adalah titik pusat lingkaran. Panjang busur AC adalah ($\pi = 3,14$)

- A. 6,28 cm
- B. 12,56 cm
- C. 31,40 cm
- D. 62,80 cm

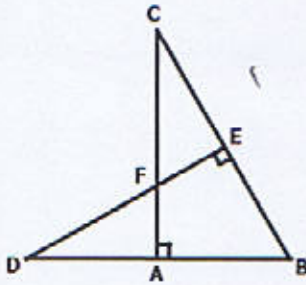
27. Perhatikan gambar!



Trapezium samakaki ABCD sebangun dengan trapezium samakaki EFGH. Luas daerah yang diarsir adalah

- A. 260 cm^2
- B. 250 cm^2
- C. 130 cm^2
- D. 125 cm^2

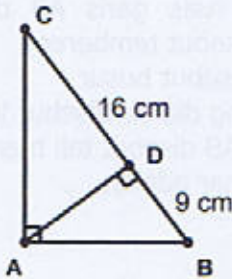
28. Perhatikan gambar!



Diketahui $BC=BD$. Segitiga ABC kongruen dengan segitiga BED karena memenuhi syarat....

- A. Sisi, sudut, sisi
- B. Sudut, sudut, sudut
- C. Sudut, sisi, sudut
- D. Sudut, sudut, sisi

29. Perhatikan gambar!



Keliling segitiga ABD adalah

- A. 27 cm
- B. 36 cm
- C. 54 cm
- D. 90 cm

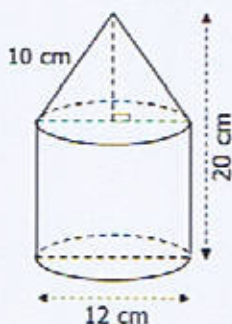
30. Tirta memiliki kawat 2 meter akan dibuat beberapa kerangka limas persegi dengan panjang rusuk alas 10 cm dan panjang rusuk tegaknya 12 cm. Panjang sisa kawat yang tidak terpakai adalah

- A. 72 cm
- B. 68 cm
- C. 48 cm
- D. 24 cm

31. Suatu tabung volumenya 54 cm^3 . Jika jari-jari diperpanjang dua kali lipat dan tinggi diperpendek sepertiga kali semula maka volume tabung terjadi adalah

- A. 72 cm^3
- B. 36 cm^3
- C. 24 cm^3
- D. 12 cm^3

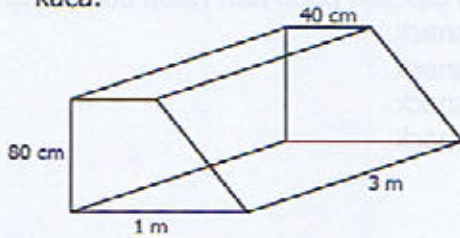
32. Perhatikan gambar!



Volume bangun di samping adalah ($\pi=3,14$)

- A. $1.507,20 \text{ cm}^3$
- B. $1.657,92 \text{ cm}^3$
- C. $1.808,64 \text{ cm}^3$
- D. $2.260,80 \text{ cm}^3$

33. Gambar berikut adalah etalase pada *counter hand phone* yang semua terbuat dari kaca.



Luas kaca yang diperlukan adalah

- A. 10.600 cm²
 B. 107.200 cm²
 C. 168.000 cm²
 D. 236.000 cm²
34. Jari-jari sebuah kerucut adalah 7 cm, tingginya 24 cm. Luas permukaan kerucut tersebut adalah ($\pi = \frac{22}{7}$)
- A. 168 cm²
 B. 550 cm²
 C. 704 cm²
 D. 1.210 cm²
35. Tabung dengan panjang jari-jari alas 10 cm berisi minyak setinggi 7 cm. Ke dalam tabung itu dimasukkan minyak lagi sebanyak 2,512 liter. Tinggi minyak dalam tabung sekarang ($\pi = 3,14$)
- A. 15 cm
 B. 18 cm
 C. 20 cm
 D. 21 cm

36. Perhatikan data sebagai berikut!

- (i) 12, 6, 4, 7, 9, 3, 9, 5, 6, 8, 10, 6
 (ii) 4, 5, 9, 3, 12, 5, 8, 4, 10, 8, 9, 10
 (iii) 8, 5, 3, 6, 9, 4, 10, 7, 6, 8, 9, 7
 (iv) 9, 5, 8, 4, 9, 6, 5, 8, 10, 9, 7, 6

Data yang mempunyai median 7,5 adalah

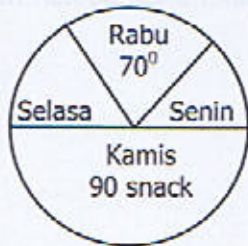
- A. (i)
 B. (ii)
 C. (iii)
 D. (iv)
37. Perhatikan tabel frekuensi berikut!

Nilai	4	5	6	7	8	9	10
Frekuensi	n	7	8	4	5	1	2

Diketahui nilai rata-rata dari tabel di atas adalah 6,4. Banyak siswa yang mendapat nilai kurang dari rata-rata adalah

- A. 16 orang
 B. 18 orang
 C. 20 orang
 D. 22 orang

38. Diagram berikut memperlihatkan banyaknya pesanan snack yang diterima oleh toko roti "Manis" dalam seminggu. Banyak snack yang dipesan pada hari Rabu adalah



39. Dua buah dadu dilempar bersamaan. Banyak titik sampel yang berjumlah 5 adalah

- A. 5
B. 6
C. 7
D. 4

40. Sebuah kotak berisi tiga belas butir kelereng. Lima butir kelereng berwarna putih dan sisanya berwarna hitam. Kemudian 1 bola putih diambil secara acak dan tidak dikembalikan. Peluang terambilnya 1 bola putih pada pengambilan kedua adalah

- A. $\frac{1}{3}$
B. $\frac{5}{12}$
C. $\frac{1}{2}$
D. $\frac{5}{8}$