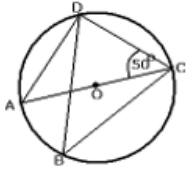


CONTOH SOAL PAT MATEMATIKA KELAS 8 SEMESTER 2

A. Kerjakan beberapa soal berikut ini!

1. Perhatikan gambar berikut!



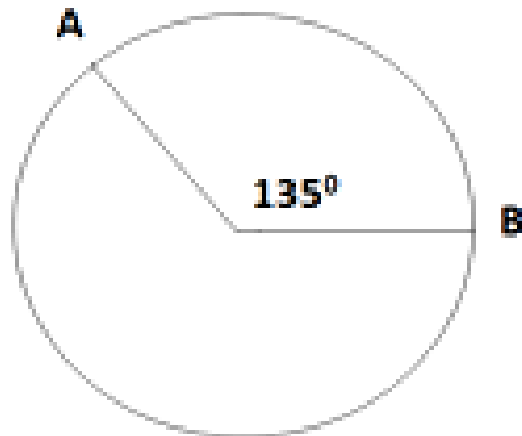
Besar $\angle CBD$ pada gambar di atas adalah⁰

- A. 35
- B. 40
- C. 45
- D. 50

2. Panjang busur lingkaran dengan jari-jari 21 cm dan sudut pusat 60° adalah ($\pi = \frac{22}{7}$)

- A. 11 cm
- B. 12 cm
- C. 21 cm
- D. 22 cm

3. Perhatikan gambar berikut!

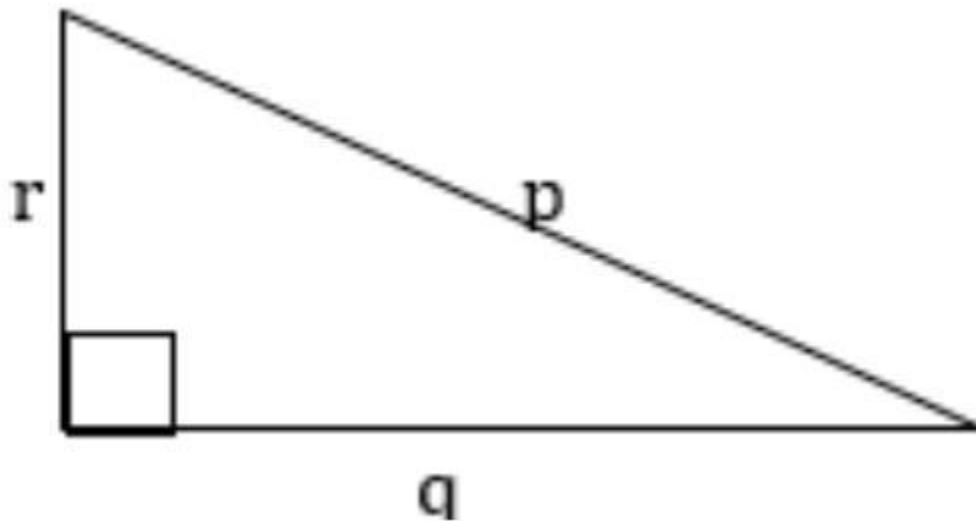


Diketahui lingkaran pada gambar diatas dengan jari-jari 7 cm. Panjang busur AB adalah

- A. 49,5 cm
- B. 44 cm

CONTOH SOAL PAT MATEMATIKA KELAS 8 SEMESTER 2

- C. 16,5 cm
D. 14 cm
4. Luas juring dengan sudut pusat 45° dan panjang jari-jari 14 cm adalah ($\pi = \frac{22}{7}$)
- A. 77 cm^2
B. 93 cm^2
C. 154 cm^2
D. 308 cm^2
5. Diketahui panjang busur suatu lingkaran adalah 22 cm. Jika sudut pusat yang menghadap busur tersebut berukuran 120° , maka panjang jari-jari juring lingkaran tersebut adalah cm.
($\pi = \frac{22}{7}$)
- A. 7
B. 10,5
C. 21
D. 28
6. Perhatikan gambar berikut!



Dalam teorema Pythagoras berlaku hubungan

- A. $q^2 = p^2 + r^2$
B. $r^2 = p^2 - q^2$
C. $r^2 = q^2 - p^2$
D. $q^2 = r^2 - p^2$

CONTOH SOAL PAT MATEMATIKA KELAS 8 SEMESTER 2

7. Diketahui kelompok tiga bilangan berikut :

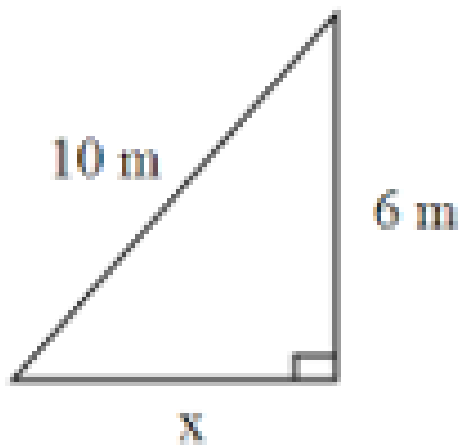
- (i) 5, 12, 13
- (ii) 7, 23, 24
- (iii) 8, 15, 17
- (iv) 12, 35, 37

Kelompok bilangan di atas yang merupakan tripel Pythagoras adalah

- A. (i), (ii), dan (iii)
 - B. (i), (iii), dan (iv)
 - C. (ii) dan (iv)
 - D. (i), (ii), (iii), dan (iv)
8. Jika segitiga siku-siku PQR dengan panjang sisi siku-sikunya 4 dm dan 6 dm, maka panjang hipotenusa dari Δ PQR adalah

- A. $2\sqrt{13}$ dm
- B. 10 dm
- C. 26 dm
- D. 52 dm

9. Perhatikan gambar segitiga berikut!



Nilai x adalah

- A. 4m
- B. 5m
- C. 7m

CONTOH SOAL PAT MATEMATIKA KELAS 8 SEMESTER 2

D. 8m

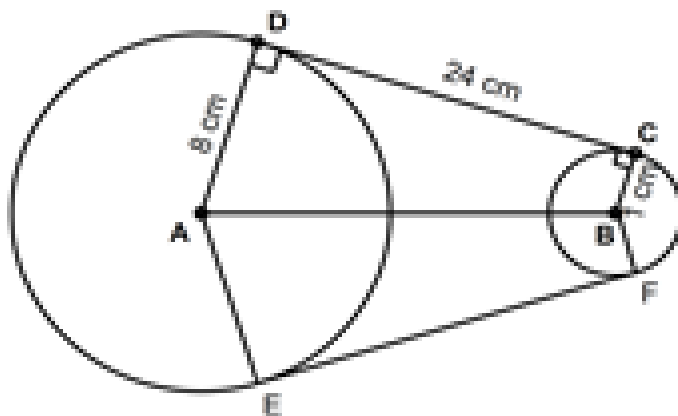
10. Bidang datar pada lingkaran yang dibatasi oleh satu tali busur dan busur disebut

- A. Keliling lingkaran
- B. Luas lingkaran
- C. Juring
- D. Temberang

11. Diketahui 2 buah lingkaran yang pusatnya P dan Q, dengan jarak $PQ = 26$ cm. Panjang jari-jari lingkaran berturut-turut dengan pusat P = 8 cm dan pusat Q = 18 cm. Panjang garis singgung persekutuan luarnya adalah

- A. 24 cm
- B. 20 cm
- C. 15 cm
- D. 12 cm

12. Perhatikan gambar berikut!



Panjang AB adalah ...

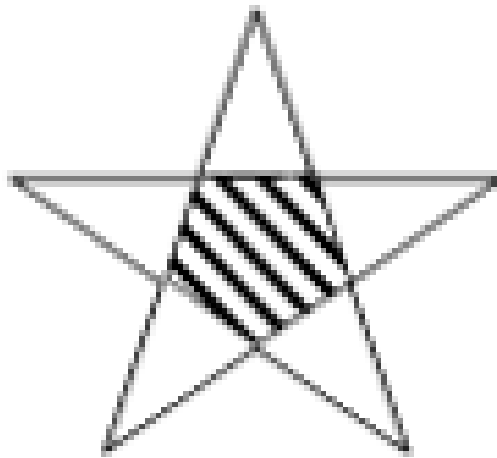
- A. 25 cm
- B. 20 cm
- C. 16 cm
- D. 15 cm

13. Panjang garis singgung persekutuan dalam dua lingkaran adalah 15 cm dan kedua titik pusatnya terpisah sejauh 17 cm. Jika panjang jari-jari salah satu lingkaran adalah 3 cm, maka panjang jari-jari lainnya adalah

CONTOH SOAL PAT MATEMATIKA KELAS 8 SEMESTER 2

- A. 12 cm
- B. 10 cm
- C. 5 cm
- D. 4 cm

14. Perhatikan gambar berikut!



Gambar di atas adalah jaring-jaring

- A. Prisma segi enam beraturan
- B. Prisma segi lima beraturan
- C. Limas segi enam beraturan
- D. Limas segi lima beraturan

15. Banyak bidang diagonal pada kubus adalah

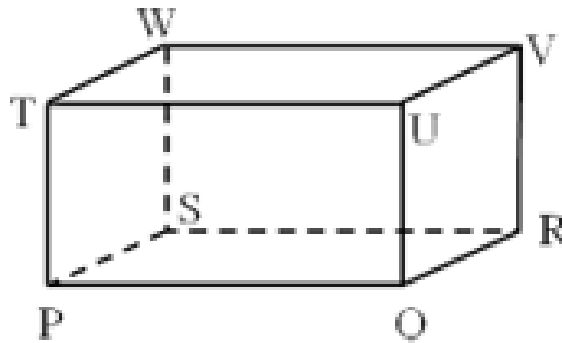
- A. 4
- B. 6
- C. 8
- D. 12

16. Volum kubus 343 cm^3 . Luas seluruh bidang sisi kubus tersebut adalah

- A. 49 cm^2
- B. 168 cm^2
- C. 294 cm^2
- D. 343 cm^2

17. Perhatikan gambar berikut!

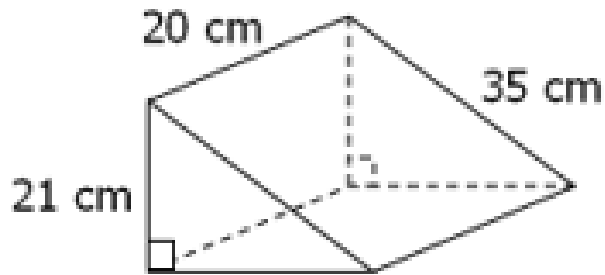
CONTOH SOAL PAT MATEMATIKA KELAS 8 SEMESTER 2



Banyak diagonal ruang pada balok PQRS.TUVW adalah

- A. 4 buah
 - B. 6 buah
 - C. 8 buah
 - D. 12 buah
18. Luas permukaan balok yang panjang alasnya 15 cm, lebarnya 10 cm, dan tingginya 20 cm adalah.....
- A. 900 cm^2
 - B. 950 cm^2
 - C. 1.300 cm^2
 - D. 1.900 cm^2
19. Budi membuat kerangka prisma segitiga terbuat dari kawat dengan ukuran alas 25 cm, 20 cm, dan 10 cm. Jika tinggi prisma 15 cm. Maka panjang kawat yang diperlukan adalah
- A. 140 cm
 - B. 155 cm
 - C. 210 cm
 - D. 280 cm
20. Perhatikan gambar berikut!

CONTOH SOAL PAT MATEMATIKA KELAS 8 SEMESTER 2

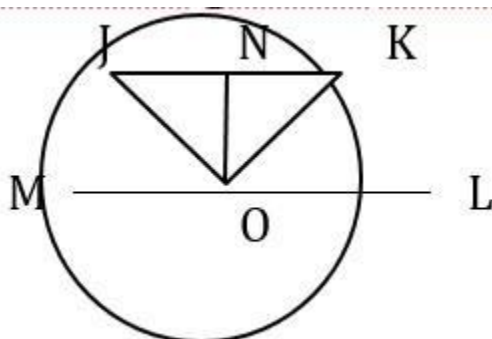


Gambar diatas merupakan sebuah kayu penahan roda mobil. Luas permukaan kayu tersebut adalah ...

- A. 2.856 cm^2
 - B. 2.268 cm^2
 - C. 2.974 cm^2
 - D. 2.848 cm^2
21. Di dalam kaleng terdapat 7 buah bola yang bernomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Jika diambil satu kali secara acak 2 bola sekaligus dari kaleng tersebut, hitunglah peluang yang terambil kedua bola tersebut bernomor genap?

- A. $\frac{1}{7}$
- B. $\frac{2}{7}$
- C. $\frac{3}{7}$
- D. $\frac{3}{14}$

22. Perhatikan gambar berikut!



Garis JK pada lingkaran tersebut disebut

- A. Jari jari
- B. Diameter

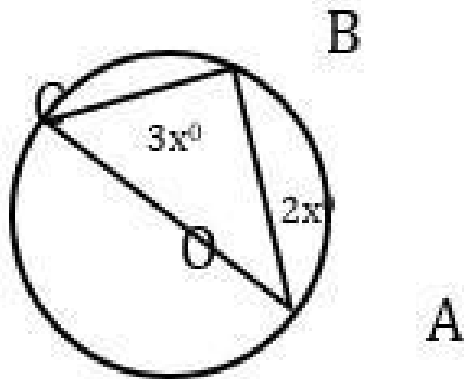
CONTOH SOAL PAT MATEMATIKA KELAS 8 SEMESTER 2

- C. Tali busur
- D. Apotema

23. Lingkaran A memiliki diameter panjang D , sedangkan lingkaran B panjang diameternya $3D$. Perbandingan luas lingkaran A dan lingkaran B adalah

- A. 1:02
- B. 1:03
- C. 1:06
- D. 1:09

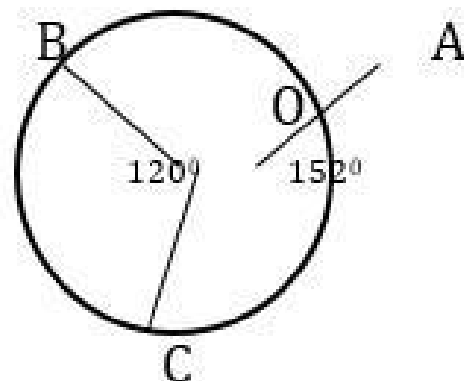
24. Perhatikan gambar berikut!



Besar $\angle ACB$ adalah

- A. 18°
- B. 54°
- C. 60°
- D. 90°

25. Perhatikan gambar berikut!

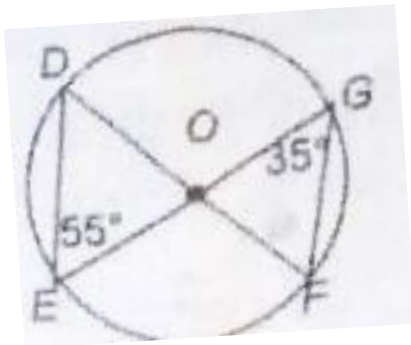


CONTOH SOAL PAT MATEMATIKA KELAS 8 SEMESTER 2

Jika luas juring $OBC = 60 \text{ cm}^2$, luas juring AOC adalah

- A. 120
- B. 104
- C. 76
- D. 44

26. Perhatikan gambar berikut!



Berdasarkan gambar lingkungan dengan titik pusat O , besar $\angle DFG$ adalah

- A. 55°
- B. 50°
- C. 45°
- D. 35°

27. Banyak sisi dan rusuk pada limas dengan alas segi - 9 adalah

- A. 10 dan 18
- B. 11 dan 18
- C. 10 dan 27
- D. 11 dan 27

28. Diketahui sebuah limas alasnya berbentuk persegi dengan panjang sisi 8 cm, jika tinggi limas 12 cm maka Volume limas adalah

- A. 256 cm^3
- B. 336 cm^3
- C. 456 cm^3
- D. 526 cm^3

29. Diberikan data-data sebagai berikut !

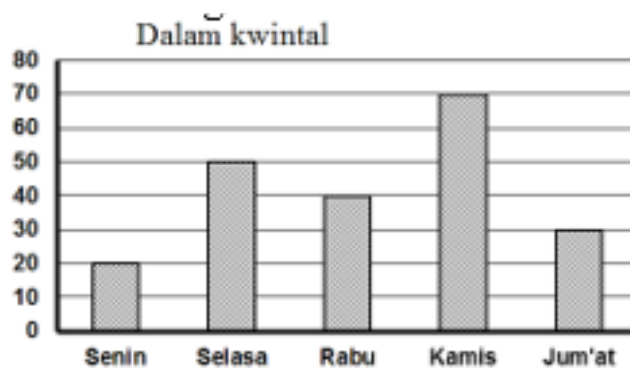
CONTOH SOAL PAT MATEMATIKA KELAS 8 SEMESTER 2

155, 146, 178, 155, 160, 161, 149

Mean data tersebut adalah

- A. 147,7
- B. 157,7
- C. 159,7
- D. 160,7

30. Data penjualan beras dari toko sembako pada lima hari minggu pertama bulan januari adalah sebagai berikut!



Rata-rata banyak beras yang terjual setiap hari pada minggu tersebut adalah

- A. 35 kwintal
- B. 40 kwintal
- C. 42 kwintal
- D. 44 kwintal

31. Perhatikan tabel berikut!

Nilai	3	4	5	6	7	8	9	10
Frekuensi	2	6	4	8	6	7	5	2

Median dari data pada tabel diatas adalah

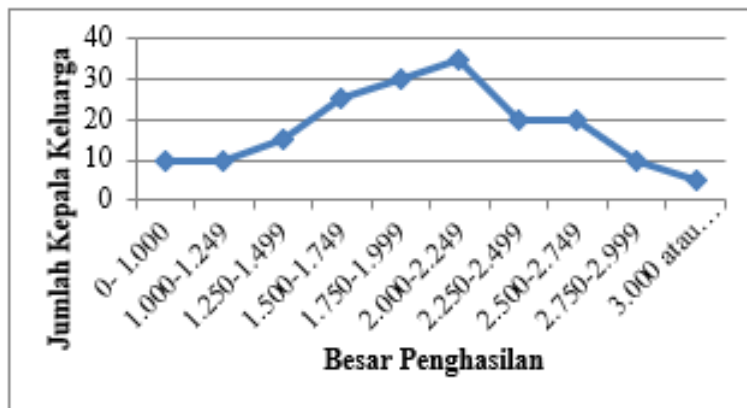
- A. 6
- B. 6,5
- C. 7
- D. 7,5

32. Modus dari data 75, 80, 95, 90, 70, 80, 90, 90, 70 adalah

CONTOH SOAL PAT MATEMATIKA KELAS 8 SEMESTER 2

- A. 70
- B. 80
- C. 85
- D. 90

33. Perhatikan gambar berikut!



Gambar tersebut menyajikan penghasilan tiap bulan seluruh kepala keluarga di dusun Makmur Berkah. Banyaknya kepala keluarga di dusun tersebut adalah

- A. 160
- B. 170
- C. 175
- D. 180

34. Dalam percobaan melambungkan 3 uang logam, peluang muncul ketiganya angka adalah

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

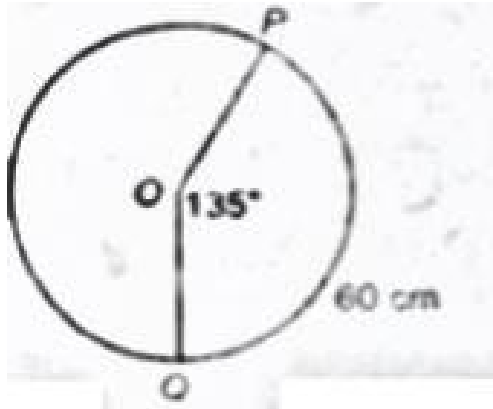
35. Sebuah dadu bersisi enam dilambungkan sekali. Peluang muncul mata dadu faktor prima dari 6 adalah

- A. $\frac{1}{6}$

CONTOH SOAL PAT MATEMATIKA KELAS 8 SEMESTER 2

- B. $\frac{1}{3}$
- C. $\frac{2}{3}$
- D. $\frac{5}{6}$

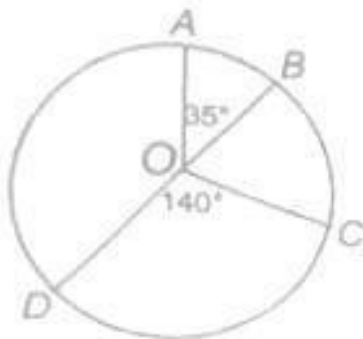
36. Perhatikan gambar berikut!



Jika panjang busur PQ = 60 cm , keliling lingkaran tersebut adalah cm

- A. 160
- B. 140
- C. 120
- D. 110

37. Perhatikan gambar berikut !

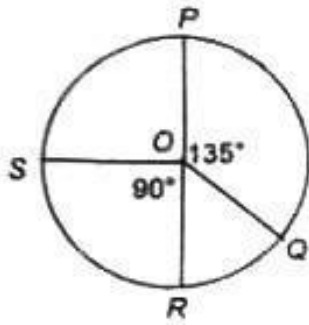


Jika panjang AB = 14 cm , maka panjang DC adalah cm

- A. 20
- B. 45
- C. 56
- D. 60

38. Perhatikan gambar berikut !

CONTOH SOAL PAT MATEMATIKA KELAS 8 SEMESTER 2



Jika luas juring $ORS = 60 \text{ cm}^2$, luas juring OPQ adalah cm^2

- A. 40
- B. 75
- C. 90
- D. 105

39. Perhatikan kelompok bilangan sebagai berikut!

- (1) 3, 4, 5
- (2) 5, 13, 14
- (3) 7, 24, 25
- (4) 20, 21, 29

Kelompok bilangan tersebut yang merupakan tripel pythagoras adalah...

- A. 1, 2 dan 3
- B. 1 dan 3
- C. 2, dan 4
- D. 1, 2, 3, dan 4

40. Luas persegi panjang dengan panjang 20 cm dan diagonal sisi 25 cm adalah ... cm^2

- A. 300
- B. 320
- C. 330
- D. 340

41. Jika segitiga siku-siku PQR dengan panjang sisi siku-sikunya 4 dm dan 6 dm, maka panjang hipotenusa dari ΔPQR adalah

- A. 52 dm
- B. 10 dm
- C. $2\sqrt{13}$ dm
- D. 26 dm

CONTOH SOAL PAT MATEMATIKA KELAS 8 SEMESTER 2

42. Sebuah tangga yang panjangnya 10 m bersandar pada tembok sebuah rumah. Jika jarak ujung bawah tangga ke tembok 6 m, jarak ujung atas tangga dan permukaan tanah adalah ...
- A. 16 m
 - B. 14 m
 - C. 12 m
 - D. 8 m
43. Luas permukaan balok yang panjang alasnya 20 cm, lebarnya 10 cm, dan tingginya 25 cm adalah
- A. 950 cm²
 - B. 1.300 cm²
 - C. 1.900 cm²
 - D. 5.000 cm²
44. Budi membuat kerangka prisma segitiga terbuat dari kawat sebanyak mungkin dengan ukuran alas 25 cm, 20 cm, dan 10 cm. Jika tinggi prisma 15 cm. panjang kawat yang diperlukan adalah
- A. 140 cm
 - B. 155 cm
 - C. 210 cm
 - D. 280 cm
45. Sebuah limas alasnya berbentuk persegi dengan panjang sisi alas 12 cm dan tinggi limas 8 cm. Luas permukaan Limas adalah cm²
- A. 96
 - B. 384
 - C. 480
 - D. 1.152
46. Sepuluh wanita mempunyai rata-rata tinggi badan 155 cm . Jika tiga orang wanita dikeluarkan dari kelompok tersebut, rata-rata tinggi badannya menjadi 156,5. Rata-rata tinggi badan ketiga wanita tersebut adalah....
- A. 151,0
 - B. 151,5
 - C. 153,5
 - D. 154,5

CONTOH SOAL PAT MATEMATIKA KELAS 8 SEMESTER 2

47. Dua buah lingkaran yang berpusat dititik P dan Q, jari-jari lingkaran P adalah 7 cm dan jari-jari lingkaran Q adalah 5 cm. Jarak kedua pusat lingkaran tersebut adalah 15 cm. Sehingga panjang garis singgung persekutuan dalam kedua lingkaran tersebut adalah... cm
- A. 12
 - B. 11
 - C. 10
 - D. 9
48. Titik yang terletak tepat di tengah lingkaran disebut ...
- A. Titik pusat
 - B. Titik sumbu
 - C. Titik potong
 - D. Titik diameter
49. Dua dadu dilambungkan bersama-sama. Peluang muncul mata dadu pertama 3 dan mata dadu kedua lima adalah...
- A. $\frac{5}{36}$
 - B. $\frac{4}{36}$
 - C. $\frac{3}{36}$
 - D. $\frac{1}{36}$
50. Nilai rata-rata ulangan fisika dari suatu kelas adalah 6,8. Jika dua siswa yang nilainya 4 dan 6 diabaikan, maka nilai rata-rata kelas tersebut berubah menjadi 6,9. Banyaknya siswa mula-mula adalah
- A. 34
 - B. 35
 - C. 37
 - D. 38