

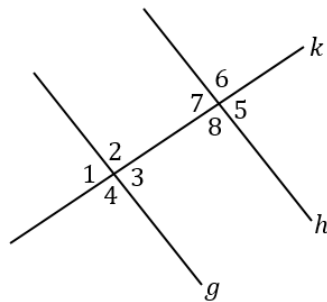
Kumpulan Soal  
Konsep Garis dan Sudut  
Tingkat SMP/Sederajat

[mathcyber1997.com](http://mathcyber1997.com)



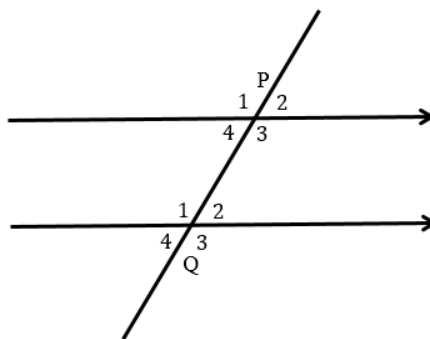
### I. Bagian Pilihan Ganda

- Diketahui segitiga  $PQR$  dengan  $\angle P = 45^\circ$  dan  $\angle Q = 45^\circ$ . Jenis segitiga  $PQR$  adalah ....
  - segitiga tumpul sama kaki
  - segitiga lancip sama kaki
  - segitiga lancip sembarang
  - segitiga siku-siku sama kaki
- Pada gambar berikut, garis  $g$  sejajar dengan  $h$  dipotong garis  $k$ .



Pasangan sudut luar sepihak adalah ....

- $\angle 1$  dan  $\angle 5$
  - $\angle 2$  dan  $\angle 5$
  - $\angle 4$  dan  $\angle 5$
  - $\angle 4$  dan  $\angle 6$
- Perhatikan gambar di bawah.

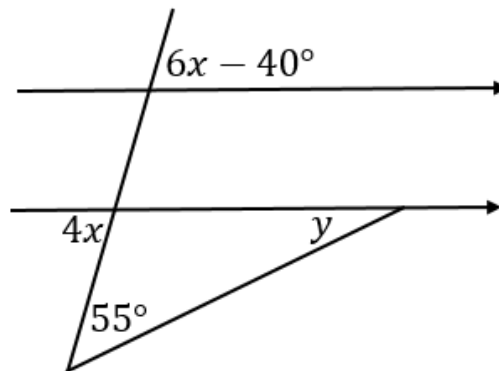


Jika besar  $\angle P_1 = 130^\circ$ , maka besar  $\angle Q_4$  adalah ....

- $70^\circ$
- $65^\circ$
- $50^\circ$
- $35^\circ$



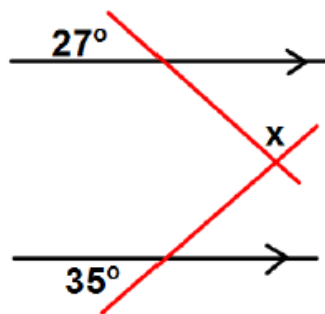
7. Perhatikan gambar berikut.



Nilai  $y$  adalah ....

- A.  $15^\circ$                                       C.  $25^\circ$   
B.  $20^\circ$                                       D.  $35^\circ$

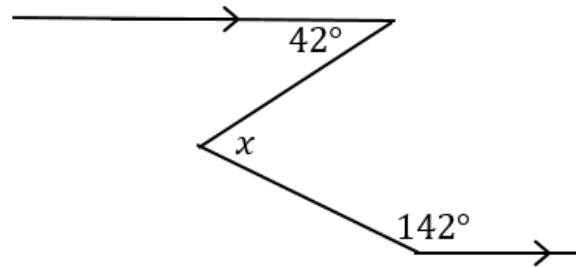
8. Perhatikan gambar berikut.



Nilai  $x$  adalah ....

- A.  $153^\circ$                                       C.  $118^\circ$   
B.  $145^\circ$                                       D.  $62^\circ$

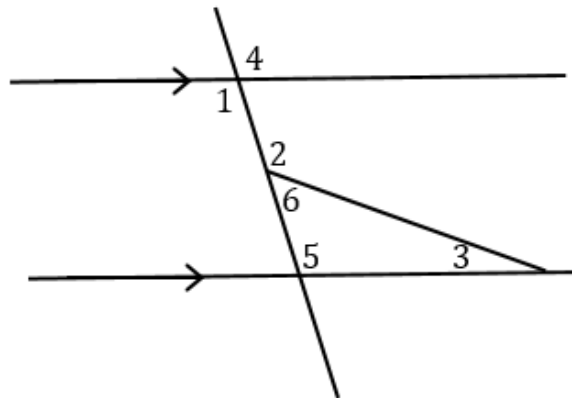
9. Perhatikan gambar berikut.



Nilai  $x$  adalah ....

- |               |               |
|---------------|---------------|
| A. $90^\circ$ | C. $70^\circ$ |
| B. $80^\circ$ | D. $60^\circ$ |

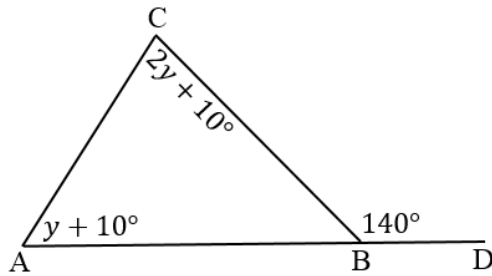
10. Perhatikan gambar berikut.



Besar sudut nomor 1 adalah  $95^\circ$  dan besar sudut nomor 2 adalah  $110^\circ$ . Besar sudut nomor 3 adalah ....

- |               |               |
|---------------|---------------|
| A. $5^\circ$  | C. $25^\circ$ |
| B. $15^\circ$ | D. $35^\circ$ |

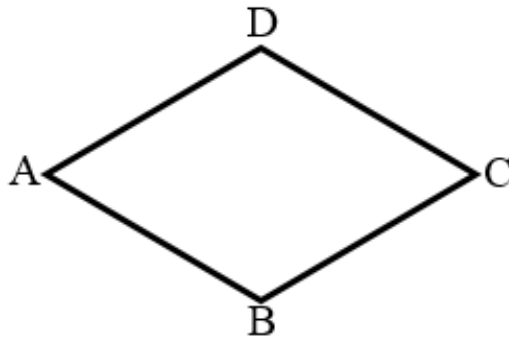
11. Perhatikan gambar berikut.



Besar sudut  $BAC$  adalah ....

- |               |               |
|---------------|---------------|
| A. $30^\circ$ | C. $50^\circ$ |
| B. $40^\circ$ | D. $90^\circ$ |

12. Perhatikan gambar belah ketupat  $ABCD$  di bawah.

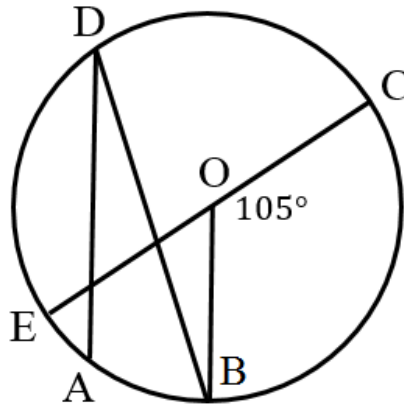


Jika  $\angle A : \angle B = 1 : 2$ , besar  $\angle C = \dots$

- |               |                |
|---------------|----------------|
| A. $60^\circ$ | C. $120^\circ$ |
| B. $90^\circ$ | D. $150^\circ$ |



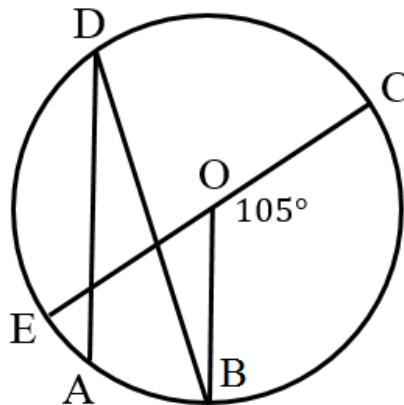
15. Perhatikan gambar berikut.



Titik  $O$  merupakan titik pusat lingkaran. Besar sudut  $EDB$  adalah ....

- A.  $37,5^\circ$                       C.  $55^\circ$   
B.  $52,5^\circ$                       D.  $105^\circ$

16. Perhatikan gambar berikut.

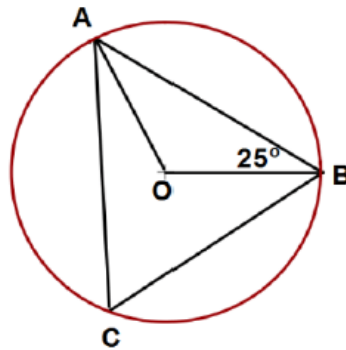


Titik  $O$  adalah pusat lingkaran. Garis  $AC$  adalah diameter. Besar sudut  $ADB$  adalah ....

- A.  $37^\circ$                       C.  $74^\circ$   
B.  $53^\circ$                       D.  $106^\circ$



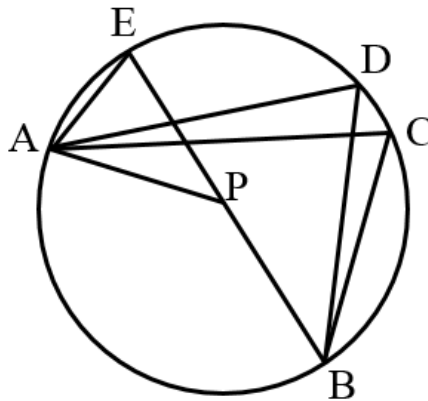
17. Perhatikan gambar berikut.



Titik  $O$  adalah pusat lingkaran. Besar  $\angle ACB$  adalah ....

- A.  $50^\circ$
- B.  $65^\circ$
- C.  $75^\circ$
- D.  $130^\circ$

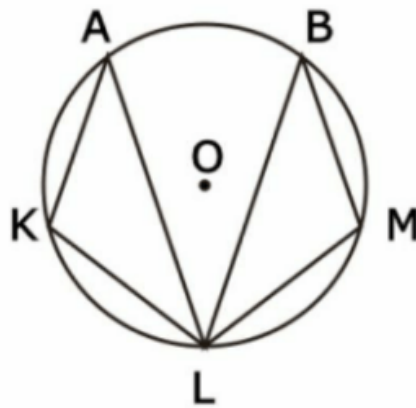
18. Perhatikan gambar berikut.



Titik  $P$  adalah titik pusat lingkaran. Jika  $\angle AEB + \angle ADB + \angle ACB = 228^\circ$ , besar  $\angle APB$  adalah ....

- A.  $228^\circ$
- B.  $152^\circ$
- C.  $109^\circ$
- D.  $76^\circ$

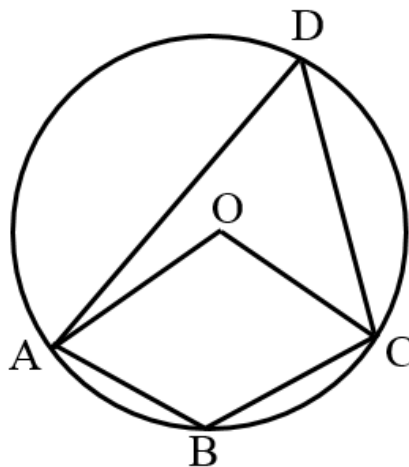
19. Perhatikan gambar berikut.



Diketahui sudut  $KAL$  besarnya  $38^\circ$ , sudut  $LBM$  besarnya  $24^\circ$ , maka besar sudut  $KLM$  adalah ....

- |                |                |
|----------------|----------------|
| A. $62^\circ$  | C. $124^\circ$ |
| B. $118^\circ$ | D. $236^\circ$ |

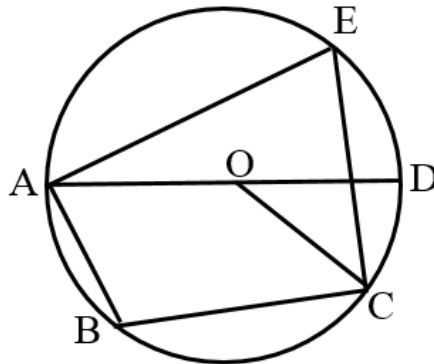
20. Perhatikan gambar berikut.



Jika besar sudut  $AOC = 112^\circ$ , maka besar sudut  $ABC$  adalah ....

- |                |               |
|----------------|---------------|
| A. $124^\circ$ | C. $68^\circ$ |
| B. $114^\circ$ | D. $56^\circ$ |

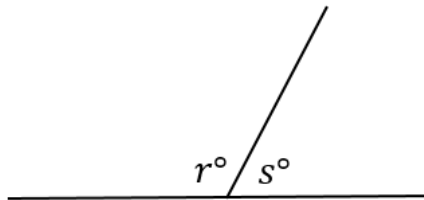
21. Perhatikan gambar berikut.



Jika besar sudut  $COD = 48^\circ$ , maka besar sudut  $ABC = \dots$

- A.  $108^\circ$                                       C.  $122^\circ$   
B.  $114^\circ$                                       D.  $132^\circ$

22. Jika  $\frac{r}{r+s} = \frac{5}{8}$ , berapa nilai  $r$  pada gambar di bawah ini?



- A. 102,5                                      C. 115,0  
B. 112,5                                      D. 117,5

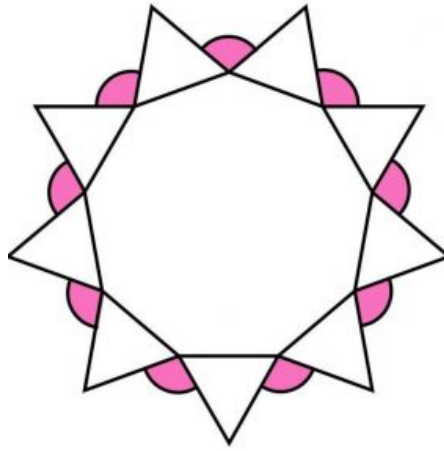
23. Besar sudut terkecil yang dibentuk oleh jarum jam pada pukul 07.12 adalah  $\dots$

- A.  $118^\circ$                                       C.  $144^\circ$   
B.  $126^\circ$                                       D.  $162^\circ$

24. Besar sudut terkecil yang dibentuk oleh jarum jam pada pukul 11.49 adalah  $\dots$

- A.  $50,5^\circ$                                       C.  $60,5^\circ$   
B.  $55,5^\circ$                                       D.  $65,5^\circ$

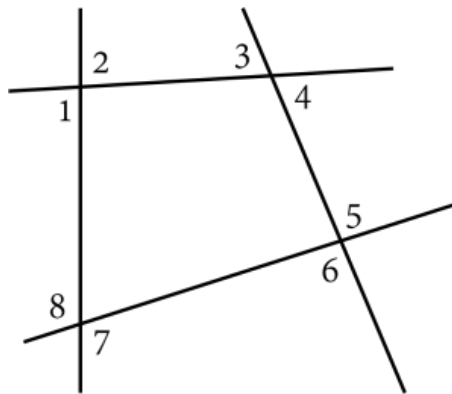
25. Diketahui sebuah bintang dibentuk dari sejumlah segitiga sama sisi di setiap sisi sebuah segisembilan (nonagon) beraturan.



Berapakah jumlah dari besar sudut yang ditandai dengan warna merah muda?

- A.  $540^\circ$   
B.  $720^\circ$
- C.  $900^\circ$   
D.  $990^\circ$

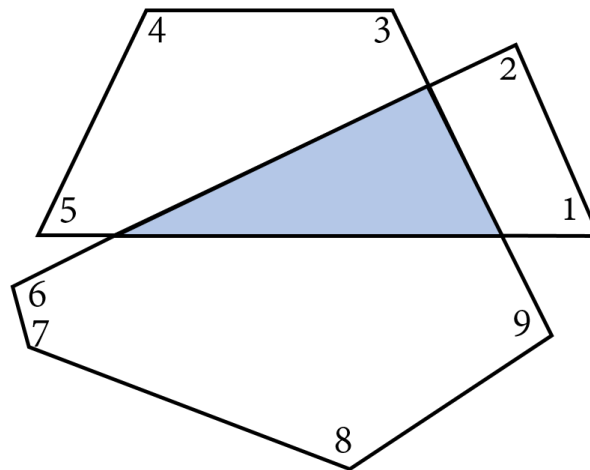
26. Perhatikan gambar berikut.



Hasil dari  $\angle 1 + \angle 2 + \dots + \angle 8 = \dots$

- A.  $360^\circ$   
B.  $480^\circ$
- C.  $720^\circ$   
D.  $1080^\circ$

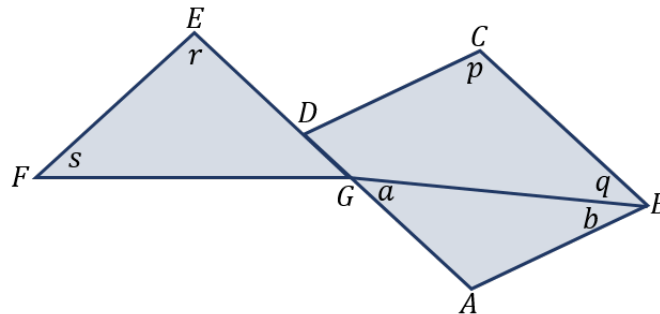
27. Perhatikan gambar berikut.



Hasil penjumlahan sudut  $\angle 1 + \angle 2 + \angle 3 + \dots + \angle 9$  adalah  $\dots$

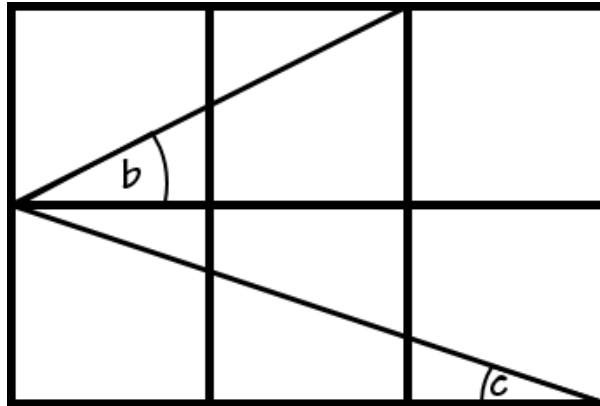
- A.  $540^\circ$                       C.  $900^\circ$   
B.  $720^\circ$                       D.  $1080^\circ$

28. Pada gambar berikut,  $ABCD$  merupakan jajar genjang. Jika jumlah sudut  $a + b = 105^\circ$ , maka jumlah sudut  $p + q + r + s = \dots$



- A.  $225^\circ$                       C.  $255^\circ$   
B.  $245^\circ$                       D.  $280^\circ$

29. Enam persegi disusun membentuk persegi panjang seperti gambar di bawah.



Jumlah besar sudut  $b$  dan  $c$  adalah  $\dots$

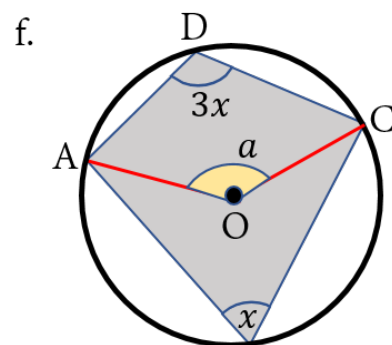
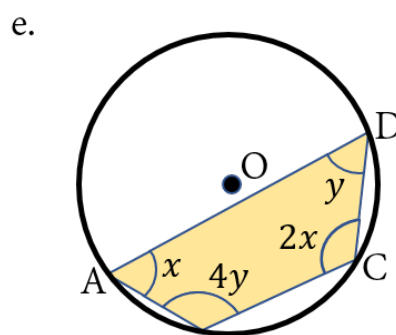
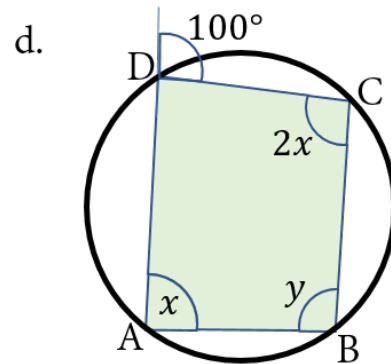
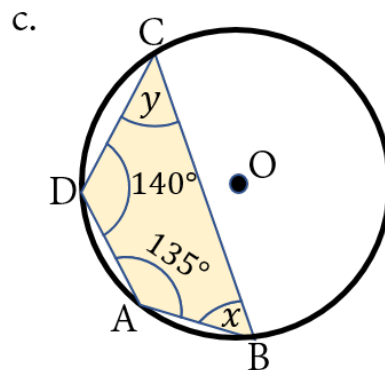
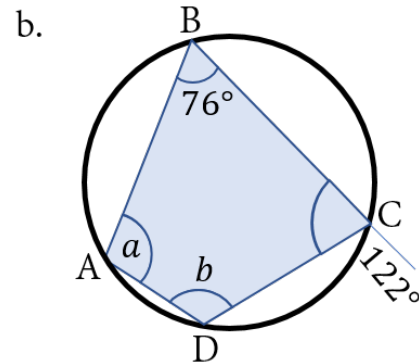
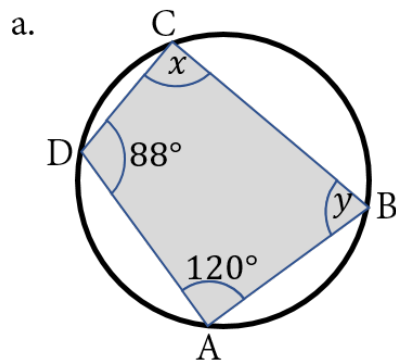
- A.  $15^\circ$   
B.  $30^\circ$
- C.  $45^\circ$   
D.  $60^\circ$

30. Segitiga  $ABC$  adalah segitiga sama kaki dengan besar  $\angle ABC = x^\circ$ . Jika jumlah semua kemungkinan besar  $\angle BAC$  adalah  $240^\circ$ , maka nilai  $x = \dots$

- A. 10  
B. 20  
C. 30  
D. 40

## II. Bagian Uraian

1. Carilah ukuran sudut yang diwakili huruf pada gambar berikut.



Pembahasan bisa dilihat di tautan berikut:

<https://mathcyber1997.com/soal-dan-pembahasan-konsep-garis-dan-sudut-tingkat-smp-sederajat/>