

ULANGAN KENAIKAN KELAS VII 2012/2013

Pilihlah jawaban yang paling tepat !

1. Dari pernyataan berikut :
 - i. Kumpulan orang berwajah cantik
 - ii. Kumpulan bilangan prima genap
 - iii. Kumpulan binatang berkaki empat
 - iv. Kumpulan pakaian yang indah
 Yang merupakan suatu himpunan adalah
 - A. iv dan i
 - B. iii dan i
 - C. ii dan iii
 - D. i dan ii

2. $H = \{x \mid x \leq 10, x \in \text{bilangan prima}\}$.
Pernyataan berikut yang benar adalah
 - A. $7 \notin H$
 - B. $8 \in H$
 - C. $3 \notin H$
 - D. $1 \notin H$

3. Diketahui $T = \{2, 3, 5, 7, 11\}$.
Notasi pembentuk himpunan dari T adalah
 - A. $T = \{x \mid x \leq 11, x \in \text{bilangan asli}\}$
 - B. $T = \{x \mid x \leq 11, x \in \text{bilangan prima}\}$
 - C. $T = \{x \mid x \leq 11, x \in \text{bilangan genap}\}$
 - D. $T = \{x \mid x \leq 11, x \in \text{bilangan cacah}\}$

4. Dari himpunan berikut :
 - i. Himpunan bilangan prima genap
 - ii. Himpunan nama hari yang diawali huruf F
 - iii. Himpunan bilangan cacah antara 3 dan 4
 - iv. Himpunan binatang berkaki empat
 Yang merupakan himpunan kosong adalah
 - A. i dan iii
 - B. ii dan iii
 - C. ii dan iv
 - D. iii dan iv

5. Diketahui $N = \{h, t, n\}$.
Banyaknya himpunan bagian N yang memiliki 2 anggota adalah
 - A. 8
 - B. 6
 - C. 3
 - D. 2

6. Diketahui himpunan-himpunan berikut :
 - (1). Himpunan bilangan asli
 - (2). Himpunan bilangan cacah
 - (3). Himpunan bilangan prima
 - (4). Himpunan bilangan bulat
 Himpunan semesta yang mungkin untuk $P = \{0, 1, 2, 3\}$ adalah
 - A. (1) dan (2)
 - B. (1) dan (3)
 - C. (2) dan (3)
 - D. (2) dan (4)

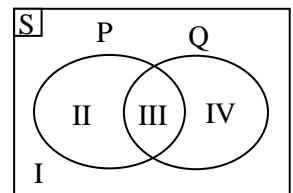
7. Diketahui :
 $Y = \{x \mid x \leq 15, x \in \text{bilangan ganjil}\}$
 $L = \{1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10\}$.
 $Y \cap L$ adalah
 - A. $\{1, 3, 5\}$
 - B. $\{3, 5, 7\}$
 - C. $\{1, 3, 5, 7, 9\}$
 - D. $\{1, 2, 3, 5, 7, 9\}$

8. Diketahui : $n(T) = 33, n(G) = 37, n(T \cup G) = 58$. Nilai dari $(T \cap G)$ adalah
 - A. 12
 - B. 22
 - C. 23
 - D. 25

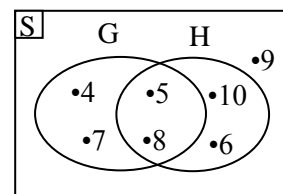
9. $S = \{x \mid x < 10, x \in \text{bilangan asli}\}$
 $A = \{\text{bilangan prima kurang dari } 10\}$
 $B = \{\text{bilangan ganjil kurang dari } 10\}$
 Komplemen $A \cap B$ adalah
 - A. $\{2, 3, 5, 7\}$
 - B. $\{3, 5, 7, 9\}$
 - C. $\{1, 2, 3, 6, 8, 9\}$
 - D. $\{1, 2, 4, 6, 8, 9, 10\}$

10. Diketahui :
 $D = \{x \mid 3 \leq x < 10, x \text{ bilangan asli}\}$
 $E = \{1, 2, 3, 5, 7, 9, 11, 13\}$.
 Anggota $D - E$ adalah
 - A. $\{4, 6, 8\}$
 - B. $\{3, 4, 6, 8\}$
 - C. $\{3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$
 - D. $\{1, 2, 9, 10, 11, 13\}$

11. Perhatikan gambar Diagram Venn berikut !
 Daerah $P \cap Q$ adalah
 - A. IV
 - B. III
 - C. II
 - D. I



12. Perhatikan Diagram Venn berikut !

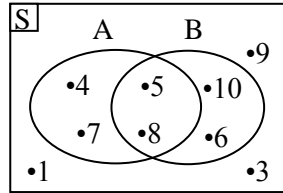


- $G \cup H$ adalah
- A. $\{5, 8\}$
 - B. $\{1, 3, 9\}$
 - C. $\{4, 5, 6, 7, 8, 10\}$
 - D. $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$

13. Perhatikan gambar berikut !

Banyak anggota dari komplemen $A - B$ adalah

- A. 2
- B. 4
- C. 5
- D. 7



14. Dalam suatu pesta, terdapat 32 orang membawa kue lempeng, 29 orang membawa kue lapis, dan 8 orang membawa kue kedua-duanya. Banyaknya orang keseluruhan dalam kegiatan pesta tersebut adalah

- A. 61
- B. 53
- C. 45
- D. 11

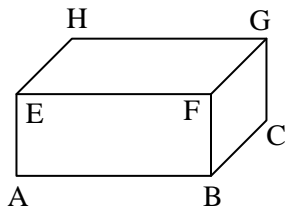
15. Seorang pedagang koran dan majalah pada suatu kompleks perumahan yang terdapat 75 warga. 41 warga berlangganan koran, 45 warga berlangganan majalah dan 17 warga berlangganan koran dan majalah. Banyaknya warga yang tidak berlangganan koran dan majalah adalah

- A. 6
- B. 17
- C. 28
- D. 69

16. Perhatikan gambar balok berikut !

Pasangan garis yang sejajar BC adalah

- A. AD, EH dan FG
- B. EH, FG dan CG
- C. AE, CG dan CD
- D. AB, EF dan BF



17. Besar sudut dari suatu jarak putar $\frac{5}{9}$

putaran adalah

- A. 80°
- B. 120°
- C. 160°
- D. 200°

18. Sudut $24^\circ 15'$ jika dinyatakan dalam derajat adalah

- A. $24,15^\circ$
- B. $24,20^\circ$
- C. $25,25^\circ$
- D. $24,30^\circ$

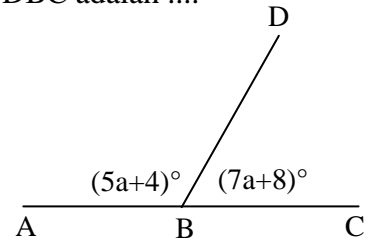
19. Perbandingan besar sudut A dan pelurusnya adalah 3 : 7. Penyiku dari sudut A adalah

- A. 36°
- B. 54°
- C. 116°
- D. 126°

20. Perhatikan gambar berikut !

Besar sudut DBC adalah

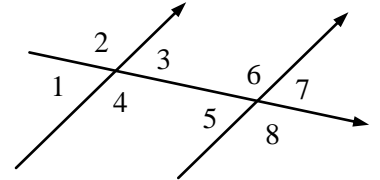
- A. 120°
- B. 106°
- C. 96°
- D. 76°



21. Perhatikan gambar berikut !

Pasangan sudut luar sepihak adalah

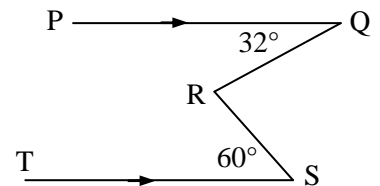
- A. 1 dan 8
- B. 3 dan 5
- C. 4 dan 5
- D. 2 dan 6



22. Perhatikan gambar !

Besar sudut QRS adalah

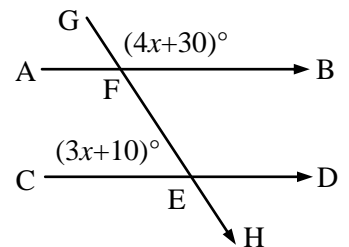
- A. 46°
- B. 64°
- C. 82°
- D. 92°



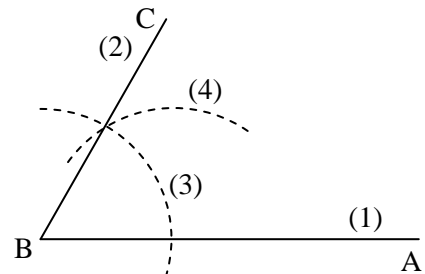
23. Perhatikan gambar !

Besar sudut BFG adalah

- A. 20°
- B. 70°
- C. 110°
- D. 150°



24. Perhatikan gambar !



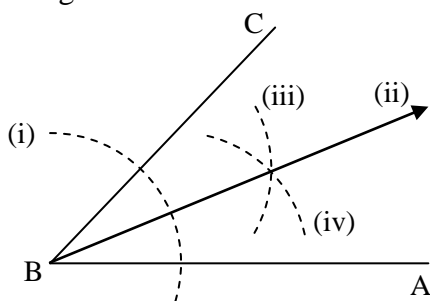
Langkah melukis sudut ABC yang besarnya 60° adalah

- A. (1), (3), (4), (2)
- B. (1), (2), (3), (4)
- C. (1), (2), (4), (3)
- D. (1), (3), (2), (4)

25. Diketahui perbandingan sudut dalam sebuah segitiga adalah 3 : 4 : 5. Besar sudut terkecil dari segitiga tersebut adalah

- A. 90°
- B. 75°
- C. 60°
- D. 45°

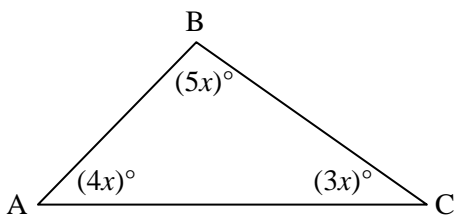
26. Perhatikan gambar !



Langkah untuk membagi sudut ABC menjadi dua bagian yang sama besar adalah

- A. i, ii, iii, iv C. i, iii, iv, ii
 B. iv, iii, ii, i D. iv, i, ii, iii

27. Perhatikan gambar !



Urutan sisi dari sisi terpanjang ke sisi terpendek pada segitiga ABC adalah

- A. AC, BC, AB C. AB, BC, AC
 B. AC, AB, BC D. AB, AC, BC

28. Berikut ini adalah sifat-sifat segiempat :

- 1) Keempat sudutnya sama besar
- 2) Diagonalnya berpotongan dan membagi dua sama panjang
- 3) Diagonalnya berpotongan tegak lurus
- 4) Mempunyai empat sisi yang sama panjang

Yang merupakan sifat persegi panjang adalah

- A. (1) dan (2) C. (2) dan (3)
 B. (1) dan (3) D. (3) dan (4)

29. Perbandingan besar $\angle A$ dan $\angle B$ pada jajargenjang ABCD adalah 4 : 5.

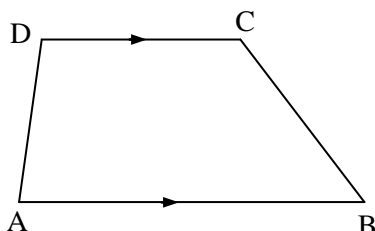
Besar $\angle C$ adalah

- A. 120° C. 80°
 B. 100° D. 20°

30. Perhatikan gambar trapesium berikut !

Perbandingan $\angle A : \angle B : \angle D = 3 : 5 : 7$.
 Besar $\angle C$ adalah

- A. 35°
 B. 89°
 C. 105°
 D. 135°



31. Keliling sebuah persegi panjang 64 cm dan perbandingan panjang dan lebarnya adalah 5 : 3. Luas persegi panjang adalah

- A. 240 cm^2 C. 120 cm^2
 B. 216 cm^2 D. 100 cm^2

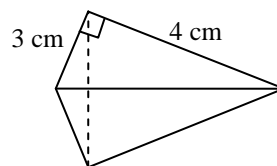
32. Perbandingan panjang sisi sejajar pada trapesium adalah 3 : 5. Jika tinggi trapesium 10 cm dan luasnya 120 cm^2 , maka panjang sisi sejajarnya adalah

- A. 3 cm dan 5 cm
 B. 6 cm dan 10 cm
 C. 9 cm dan 12 cm
 D. 9 cm dan 15 cm

33. Perhatikan gambar !

Luas layang-layang adalah

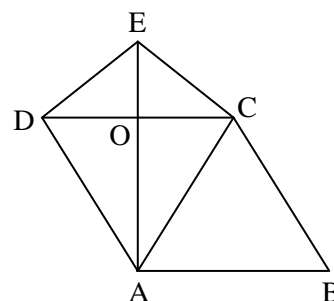
- A. 48 cm^2
 B. 24 cm^2
 C. 12 cm^2
 D. 6 cm^2



34. Perhatikan gambar bangun berikut !

ABCD jajargenjang dan ACED layang-layang. Diketahui $OD = 8 \text{ cm}$, $CE = 10 \text{ cm}$, dan $AD = 17 \text{ cm}$. Keliling dari bangun di atas adalah

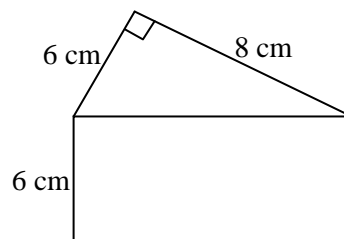
- A. 54 cm
 B. 66 cm
 C. 70 cm
 D. 87 cm



35. Perhatikan gambar bangun berikut !

Luas bangun tersebut adalah

- A. 84 cm^2
 B. 94 cm^2
 C. 98 cm^2
 D. 108 cm^2



36. Suatu taman bunga berbentuk belahketupat dengan sisi 15 cm. Jika di sekeliling taman bunga akan dipasang tiang lampu dengan jarak antar tiang lampu adalah 4 meter, maka banyak seluruh tiang lampu yang dibutuhkan adalah

- A. 19 buah C. 12 buah
 B. 15 buah D. 8 buah

37. Suatu pekarangan istana berbentuk layang-layang dengan panjang kedua diagonalnya adalah 20 m dan 30 m. Jika pekarangan itu akan ditanami rumput hias dengan harga Rp 4.000,00 per m², maka besar biaya seluruhnya yang dibutuhkan untuk menanami pekarangan dengan rumput hias adalah

- A. Rp 2.400.000,00 C. Rp 600.000,00
 B. Rp 1.200.000,00 D. Rp 300.000,00

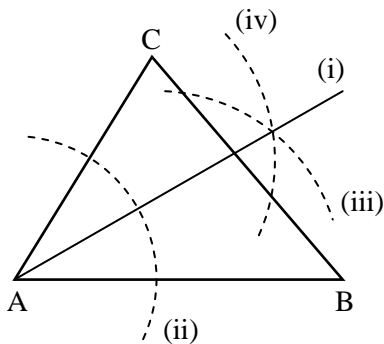
38. Perhatikan pernyataan berikut !

- (1) Dari titik A hubungkan garis ke titik C
- (2) Dari titik B hubungkan garis ke titik C
- (3) Buat sembarang garis AB
- (4) Dari titik A buat goresan dengan jangka sepanjang garis AB di luar garis AB
- (5) Dari titik B buat goresan dengan jangka sepanjang garis AB dan memotong goresan dari A di titik C

Urutan langkah yang benar untuk melukis segitiga sama sisi adalah

- A. (1), (2), (3), (4) dan (5)
 B. (4), (5), (3), (1) dan (2)
 C. (3), (1), (2), (4) dan (5)
 D. (3), (4), (5), (2) dan (1)

39. Perhatikan gambar !



Urutan langkah untuk melukis garis bagi sudut adalah

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

40. Perhatikan gambar di bawah !

Garis AE adalah

- A. Garis berat
 B. Garis bagi
 C. Garis tinggi
 D. Garis sumbu

