



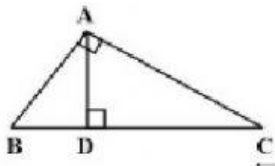
## EVALUASI MATERI KESEBANGUNAN DAN KONGRUEN

### Petunjuk :

- Klik Pilihlah Jawaban yang benar dari opsi Pilihan yang telah disediakan
- Teliti dan hitung yang benar dari soal yang ditanyakan
- Klik Finish jika telah selesai mengerjakan soal
- Setelah itu Isi Nama Lengkap kalian
- Isi Group/Level dengan Kelas kalian masing-masing
- Isi School Subject dengan Matematika

### Bentuk Soal Pilihan Ganda !

1. Bangun-bangun berikut ini pasti sebangun, kecuali ...
  - a. Dua segitiga sama sisi yang panjang sisinya berbeda
  - b. Dua persegi yang sisinya berbeda
  - c. Dua persegi panjang yang panjang dan lebarnya berbeda
  - d. Dua lingkaran yang jari-jarinya berbeda
2. Segitiga-segitiga berikut ini yang tidak sebangun dengan segitiga yang ukuran sisinya 5 cm, 12 cm dan 13 cm adalah...
  - a. 15 m, 36 m, 39 m
  - b. 2,5 dm, 6 dm, 6,5 dm
  - c. 10 cm, 24 cm, 26 cm
  - d. 1,5 m, 6 m, 6,5 m
3. Perhatikan gambar di bawah!

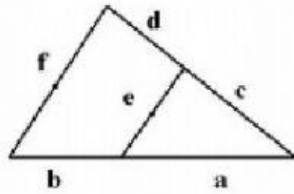


Segitiga siku-siku ABC,  $\angle A = 90^\circ$  dan AD tegak lurus BC. Pernyataan berikut benar adalah....

- a.  $AD^2 = BD \times AD$
- b.  $AB^2 = BC \times BD$
- c.  $AC^2 = CD \times BD$
- d.  $AB^2 = BC \times AD$



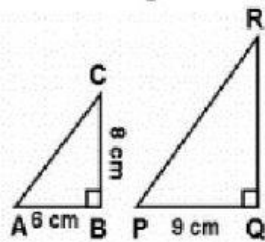
4. Perhatikan gambar !



Perbandingan yang benar adalah...

- $\frac{a}{b} = \frac{d}{e}$
- $\frac{a}{c} = \frac{b}{d}$
- $\frac{a+b}{b} = \frac{c}{c+d}$
- $\frac{a}{a+b} = \frac{c}{c+d}$

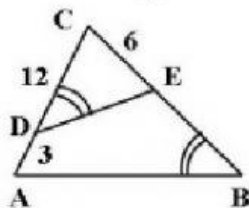
5. Perhatikan gambar berikut !



Jika  $\Delta ABC$  sebangun dengan  $\Delta PQR$ , maka panjang PR adalah...

- 12 cm
- 15 cm
- 18 cm
- 20 cm

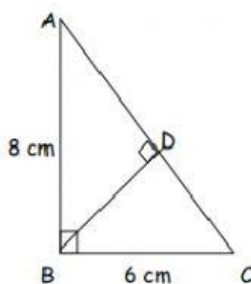
6. Perhatikan gambar berikut !



Panjang BE adalah ...

- 15 cm
- 18 cm
- 21 cm
- 24 cm

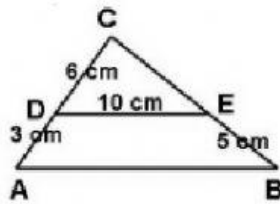
7. Perhatikan gambar  $\Delta ABC$  dibawah ini !



Segitiga tersebut siku-siku di B dengan  $AB = 8$  cm dan  $BC = 6$  cm. Titik D terletak di sisi AC sedemikian sehingga  $BD \perp AC$ . Panjang BD adalah...

- 9,6 cm
- 8,2 cm
- 4,8 cm
- 2,4 cm

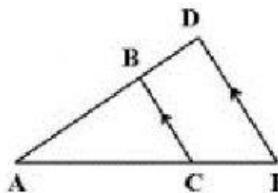
8. Perhatikan pada gambar berikut !



Panjang AB adalah ....

- a. 15 cm
- b. 12 cm
- c. 9 cm
- d. 8 cm

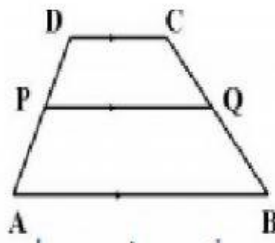
9. Perhatikan gambar dibawah ini !



Segitiga ADE dengan  $BC \parallel DE$ . Jika  $DE = 9$  cm,  $BC = 6$  cm dan  $AB = 4$  cm, maka panjang AD adalah...

- a. 36 cm
- b. 10 cm
- c. 6 cm
- d. 5 cm

10. Perhatikan gambar berikut !



Gambar trapesium ABCD dengan  $PQ \parallel AB$ . Jika diketahui  $DP = 5$  cm,  $AP = 4$  cm dan  $CB = 13,5$  cm, maka panjang CQ = ...

- a. 16,9 cm
- b. 10,4 cm
- c. 9 cm
- d. 7,5 cm

11. Suatu pesawat udara panjang badannya 24 m dan panjang sayapnya 32 m. Jika pada suatu model berskala panjang sayapnya 8 cm, maka panjang badan model pesawat udara tersebut adalah...

- a. 6 cm
- b. 8 cm
- c. 15 cm
- d. 18 cm

12. Tinggi menara 25 m dan lebar bangunan 20 m. Jika pada layar TV lebarnya menjadi 12 cm, maka tinggi menara pada TV adalah...

- a. 15 cm
- b. 18 cm
- c. 20 cm
- d. 21 cm

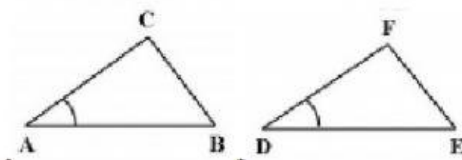
13. Tiang bendera dengan tinggi 3 m mempunyai panjang bayangan 1,8 m. Bila sebuah pohon mempunyai panjang bayangan 2,1 m, maka tinggi pohon itu adalah ...

- a. 3,2 m
- b. 3,4 m
- c. 3,5 m
- d. 3,6 m

14. Pernyataan berikut ini yang benar adalah...

- 2 buah segitiga dikatakan kongruen jika sisi-sisi yang bersesuaian mempunyai perbandingan yang sama
- 2 buah segitiga dikatakan kongruen jika sudut-sudut yang bersesuaian sama besar
- 2 buah segitiga dikatakan kongruen jika sisi-sisi yang bersesuaian sama panjang
- 2 buah segitiga dikatakan kongruen jika 2 pasang sisi yang bersesuaian sama panjang

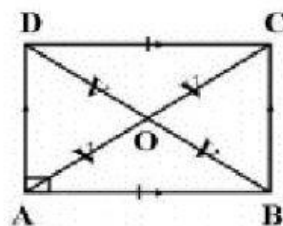
15. Perhatikan gambar dibawah ini !



Diketahui  $\angle A = \angle D$  dan  $\angle B = \angle E$ .  $\triangle ABC$  dan  $\triangle DEF$  kongruen jika...

- $\angle C = \angle F$
- $AB = DE$
- $AB = DF$
- $BC = DF$

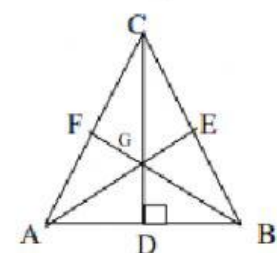
16. Perhatikan gambar dibawah ini !



ABCD adalah persegi panjang. Kedua diagonal AC dan BD berpotongan di O. Segitiga yang kongruen dengan  $\triangle AOB$  adalah...

- $\triangle AOD$
- $\triangle DAB$
- $\triangle DOC$
- $\triangle BOC$

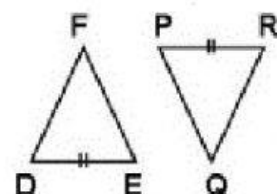
17. Perhatikan gambar berikut :



Segitiga ABC sama kaki  $AC = BC$ , CD garis tinggi. Bila AE dan BF garis bagi. Banyak pasangan segitiga yang kongruen pada gambar tersebut adalah...

- 7 pasang
- 6 pasang
- 5 pasang
- 4 pasang

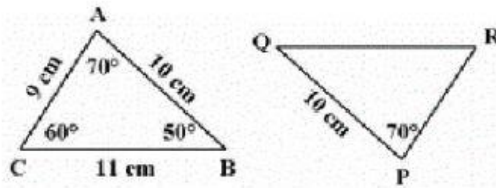
18. Perhatikan gambar dibawah ini !



Pada gambar di atas, diketahui  $\angle D = \angle R$  dan  $DE = PR$ . Jika  $\triangle DEF$  kongruen dengan  $\triangle RPQ$ , maka  $\angle DEF = \dots$

- $\angle RPQ$
- $\angle QRP$
- $\angle RQP$
- $\angle PQR$

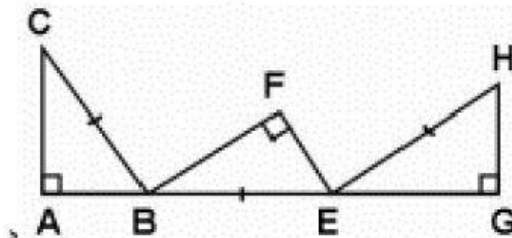
19. Perhatikan gambar dibawah ini !



Gambar diatas menunjukkan segitiga  $ABC$  kongruen dengan segitiga  $PQR$ . Maka berturut-turut panjang sisi  $QR$ , besar sudut  $PQR$  dan besar sudut  $PRQ$  adalah ...

- a. 11 cm,  $60^\circ$  dan  $50^\circ$
- b. 10 cm,  $50^\circ$  dan  $60^\circ$
- c. 9 cm,  $50^\circ$  dan  $60^\circ$
- d. 11 cm,  $50^\circ$  dan  $60^\circ$

20. Perhatikan gambar !



Panjang  $AB = 12\text{ cm}$  dan  $EG = 16\text{ cm}$ . Maka Panjang  $BF = \dots$

- a. 12 cm
- b. 16 cm
- c. 20 cm
- d. 28 cm