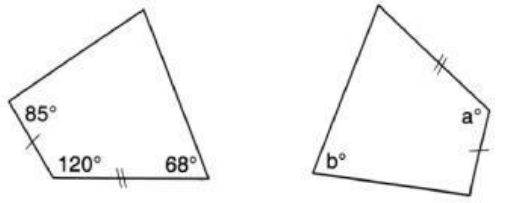
ASESMEN SUMATIF
KEKONGRUENAN DAN ESEBANGUNAN
A. Pilihan Ganda

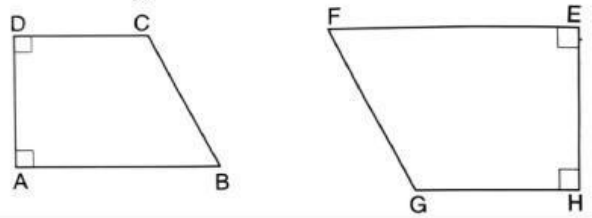
1. Perhatikan gambar berikut!



Jika dua bangun di atas kongruen, nilai a + b = … .. … . …

a. 153
b. 172
c. 205
d. 207

2. Perhatikan gambar berikut.



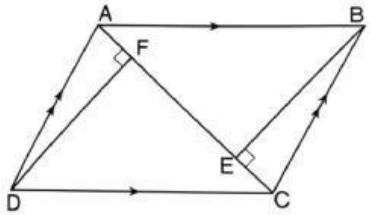
Diketahui trapesium ABCD dan EFGH sebangun. Jika panjang AD = 18 cm, BC = 15 cm EH = 30 cm dan EF = 40 cm, panjang AB dan HG berturut-turut adalah.....

a. 24 cm dan 33 cm
b. 24 cm dan 25 cm
c. 20 cm dan 25 cm
d. 20 cm dan 24 cm

3. Diketahui jajargenjang ABCD dengan AB = 10 cm. Titik P berada di garis diagonal BD dan sebagai titik potong BD dan AQ, serta titik Q terletak pada CD dan dan BP = 2DP. Panjang DQ adalah.....

a. 2 cm
b. $\frac{10}{3} cm$
c. 4 cm
d. 5 cm

4. Perhatikan gambar berikut.



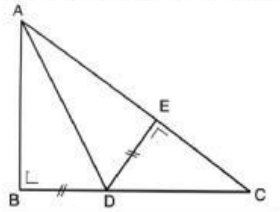
Banyaknya pasangan segitiga yang kongruen ada.....

a. 2 pasang
b. 3 pasang

LIVEWORKSHEETS

c. 4 pasang
d. 5 pasang

5. Perhatikan gambar berikut.



Jika besar ∠ACD = 36°, besar ∠DAE =… .. … .

a. 18°
b. 27°
c. 36°
d. 54°

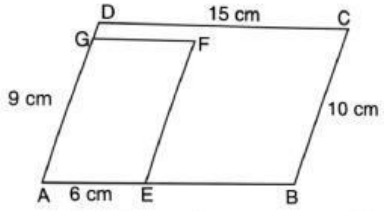
B. **Pilihan Ganda Kompleks (Jawaban lebih dari 1)**

6. Dua segitiga pasti kongruen jika memenuhi.....
   a. Tiga sisi bersesuaian sama panjang
   b. Dua sisi dan sudut apit sama
   c. Tiga sudut sama besar
   d. Dua sudut dan satu sisi bersesuaian sama
7. Dua segitiga dikatakan sebangun jika.....
   a. Semua sudut bersesuaian sama besar
   b. Perbandingan sisi-sisi bersesuaian sama
   c. Semua sisi sama panjang
   d. Bentuk sama walaupun ukuran berbeda
8. Sebuah gambar diperbesar dengan skala 3 : 2. Maka.....
   a. Panjang menjadi 1,5 kali semula
   b. Luas menjadi 2,25 semula
   c. Keliling menjadi 3 : 2
   d. Sudut berubah
9. Seorang siswa mengatakan “Dua bangun yang sudutnya sama pasti kongruen”. Pernyataan yang benar:
   a. Pernyataan tersebut salah
   b. Bangun tersebut hanya sebangun
   c. Harus dicek panjang sisinya
   d. Pasti ukurannya sama
10. Manakah yang termasuk bangun sebangun?
    a. Foto yang diperbesar
    b. Peta dan jarak sebenarnya
    c. Dua bangun dengan bentuk yang sama tapi ukuran berbeda
    d. Dua bangun dengan ukuran yang sama

LIVEWORKSHEETS

C. **Uraian**

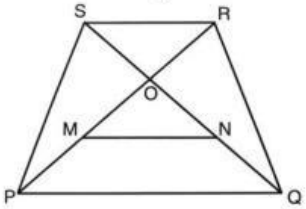
11. Perhatikan gambar berikut.



Apakah jajargenjang ABCD dan AEFG sebangun? Jelaskan jawabanmu.

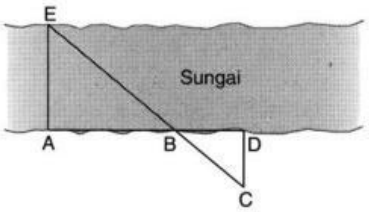
12. Diketahui sebuah lukisan sebangun dengan bingkai yang berukuran 30 cm × 20 cm. Setelah lukisan dipasang pada bingkai, lebar bingkai yang tidak tertutup lukisan pada bagian atas, kanan, dan kiri adalah 3 cm. Tentukan:
    a. lebar bagian bawah yang tidak tertutup lukisan;
    b. ukuran lukisan.

13. Perhatikan trapesium berikut.



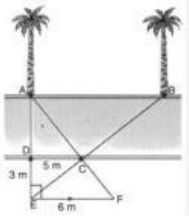
Jika SR = 12 cm, MN = 8 cm, PQ = 20 cm, dan PM = 3 cm. Tentukan panjang MR.

14. Sekelompok relawan akan menghitung lebar sungai dengan menancapkan titik A, B, C, dan D seperti pada gambar berikut.



E adalah benda di seberang sungai dan titik E, B, dan C segaris. Jika panjang AB = 6 m, BD = 1,5 m, dan DC = 2 m. Tentukan lebar sungai tersebut.

15. Perhatikan gambar berikut.



Pohon A dan B terletak di seberang sungai. Seorang pengamat meletakkan patok C dan D di tepi sungai, lalu mengukur jarak CD, DE, dan EF yang masing-masing adalah 5m, 3 m, dan 6 m

    a. hitunglah lebar sungai
    b. hitunglah jarak antara kedua pohon

LIVEWORKSHEETS