KESEBANGUNAN

Perhatikan ulasan berikut ini!

4 x 6 3 x 4 2 x 3

Gambar 1.1

Ketiga foto tersebut adalah foto dari orang yang sama dengan berbagai ukuran yang berbeda. Foto dicetak dengan ukuran yang berbeda sesuai dengan keinginan.

Tugu Monas

Ganci Berbentuk Tugu Monas

Gambar 1.2

Pada gambar 1.2 disajikan gambar Tugu Monas yang ada di Jakarta dan di sebelahnya adalah gantungan kunci berbentuk Tugu Monas. Keduanya memiliki bentuk yang ..... namun memiliki ukuran yang .....

Mobil Mainan

Mobil

Gambar 1.3

Pada gambar 1.3 disajikan gambar mobil asli dan mobil mainan. Keduanya memiliki bentuk yang ..... namun memiliki ukuran yang .....

Dari beberapa contoh tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa benda dikatakan ***sebangun*** jika memenuhi syarat yaitu:

1. _____

2. _____

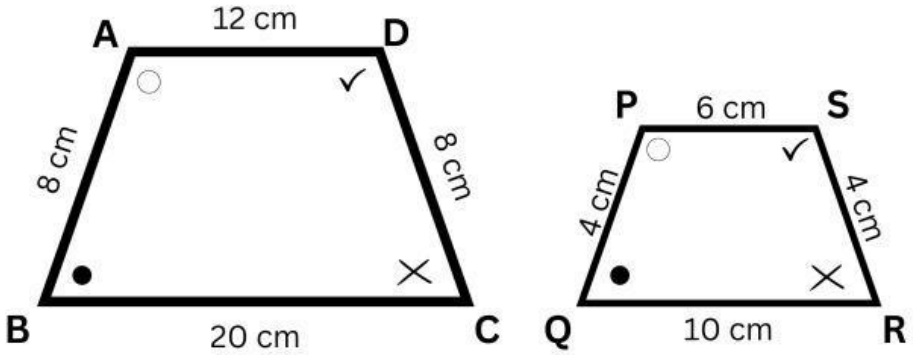
Kalian bisa scan barcode di samping untuk melihat penjelasan yang lebih banyak mengenai konsep kesebangunan bangun datar.

Scan Di Sini

LIVEWORKSHEETS

KESEBANGUNAN PADA SEGI BANYAK

Perhatikan gambar berikut!



Dengan melihat 2 bangun datar tersebut, buktikan bahwa trapesium ABCD sebangun dengan trapesium PQRS!

Penyelesaian:

Dua bangun datar dikatakan sebangun jika memenuhi 2 syarat berikut:

a. _____ yaitu:

∠A bersesuaian dengan sudut .....

∠B bersesuaian dengan sudut .....

∠C bersesuaian dengan sudut .....

∠D bersesuaian dengan sudut .....

b. _____ yaitu:

Sisi AB bersesuaian dengan ..... dimana AB : ..... = ... : ..... = ... : .....

Sisi BC bersesuaian dengan ..... dimana BC : ..... = ... : ..... = ... : .....

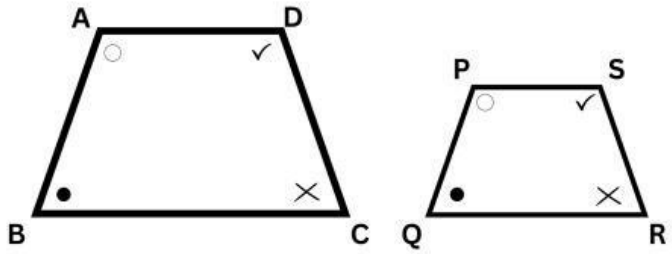
Sisi CD bersesuaian dengan ..... dimana CD : ..... = ... : ..... = ... : .....

Sisi AD bersesuaian dengan ..... dimana AD : ..... = ... : ..... = ... : .....

LIVEWORKSHEETS

MENENTUKAN PANJANG SISI PADA SISI BANYAK YANG SEBANGUN

Perhatikan gambar berikut!



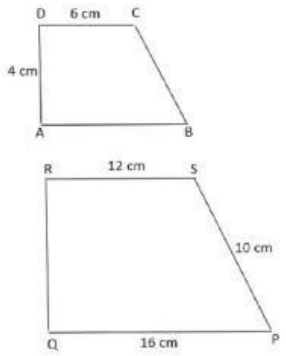
Pada dua bangun datar yang sebangun, jika salah satu pasangan sisi bersesuaian diketahui panjangnya, maka panjang sisi yang belum diketahui dapat ditentukan.

Untuk menentukan panjang sisi yang belum diketahui, kita gunakan perbandingan sisi-sisi yang bersesuaian sebagai berikut:

$$\frac{AB}{PQ} = \frac{BC}{QR} = \frac{CD}{RS} = \frac{AD}{PS}$$

Contoh Soal

Diketahui dua bangun trapesium berikut ini sebangun.



Berdasarkan gambar tersebut, tentukan:

a. Panjang BC

b. Panjang QR

Penyelesaian:

a. BC bersesuaian dengan .....
CD bersesuaian dengan .....

$$\frac{BC}{PS} = \frac{CD}{SR} \leftrightarrow \frac{BC}{10} = \frac{\dots}{12}$$

$$\leftrightarrow BC = \frac{\dots \times \dots}{12}$$

$$\leftrightarrow BC = \cdots$$

Jadi, panjang BC adalah ..... cm.

b. QR bersesuaian dengan .....
CD bersesuaian dengan .....

$$\frac{QR}{AD} = \frac{RS}{CD} \leftrightarrow \frac{QR}{4} = \frac{12}{\dots\dots}$$

$$\leftrightarrow QR = \frac{\dots \times \dots}{\quad}$$

$$\leftrightarrow QR = \cdots$$

Jadi, panjang QR adalah ..... cm.

LIVEWORKSHEETS