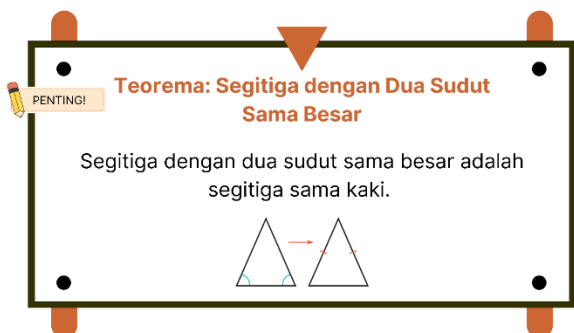


## Jawaban Latihan Soal MOTS

### Soal 1

Jawaban: A.  $30^0$

Pembahasan: Dalam segitiga sama kaki, sudut alas yang bersesuaian dengan sudut  $60^0$  (sudut lancip) adalah juga  $60^0$ . Keduanya memiliki besar sudut yang sama, yaitu  $60^0$ . Hal ini sesuai dengan terorema segitiga sama kaki berikut:



### Soal 2

Jawaban: A. Benar, karena kedua pernyataan memiliki hubungan yang sesuai.

Pembahasan: Pernyataan awal menyatakan bahwa jika dua sudut bersesuaian sama besar, maka garis yang melalui sudut-sudut tersebut sejajar.

Konversnya menyatakan bahwa jika suatu garis memotong dua garis yang sejajar, maka sudut-sudut yang terbentuk bersesuaian sama besar. Ini benar karena sifat sejajar menyebabkan sudut-sudut bersesuaian memiliki ukuran yang sama.

Sehingga, konvers dari pernyataan awal adalah benar, dan pilihan jawaban yang sesuai adalah A.

### Soal 3

Jawaban: C.  $90^0$

Pembahasan: Sudut yang ditunjukkan oleh sudut C membentuk sudut siku-siku. Besar sudut siku-siku adalah pasti  $90^0$ . Oleh karena itu, jawaban yang benar adalah C.

### Soal 4

Jawaban: A. 10m

Pembahasan: Dalam segitiga siku-siku, kita dapat menggunakan rumus Pythagoras untuk menghitung panjang hipotenusa ( $c$ )  $c = \sqrt{a^2 + b^2}$ .

Dengan a dan b sebagai panjang sisi tegak lurus. Dalam kasus ini  $a = 6\text{m}$  dan  $b = 8\text{m}$ .

$$c = \sqrt{6^2 + 8^2}$$

$$c = \sqrt{36 + 64}$$

$$c = \sqrt{100}$$

$$c = 10m$$

Jadi panjang hipotenusa adalah 10m.

### Soal 5

Jawaban: A. DE

Pembahasan: Pada segitiga  $\triangle ABE$  dan  $\triangle ADE$ , sudah diketahui bahwa  $\angle ABE = \angle ADE = 90^\circ$  (sudut siku-siku),  $AB=AD$  (sisi siku-siku), dan  $AE$  adalah sisi persekutuan. Dengan menggunakan aturan kekongruenan dua sudut siku-siku, kita dapat menyimpulkan bahwa  $\triangle ABE$  kongruen dengan  $\triangle ADE$ . Oleh karena itu,  $BE=DE$ . Jadi, jawaban yang benar adalah A.