

色ぬり部分の三角形はいずれも正三角形です。

ア, イ, ウの三角形の面積の和が 85cm^2 のとき,

▲の長さを求めなさい。

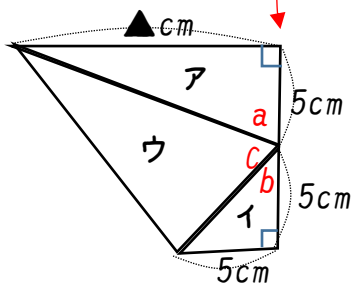
答え: 12cm

右の図で、正三角形の1つの角度は 60° なので、

$$a+b+c=360-60 \times 3$$

$$=180^\circ$$

一直線になる。



3つの三角形を左の図のように並べると、台形になります。

面積が 85cm^2 ですから、

$$(\blacktriangle+5) \times 10 \div 2 = 85$$

$$(\blacktriangle+5) \times 5 = 85$$

$$\blacktriangle+5=17$$

$$\blacktriangle=12(\text{cm})$$

12cm