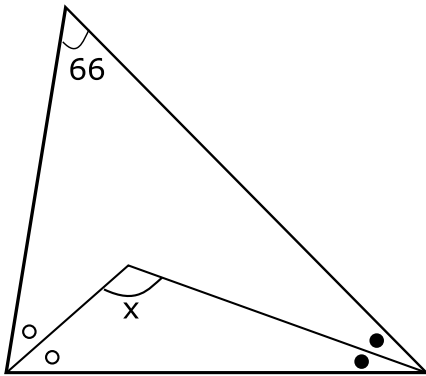


# いろいろな角度の求め方

下の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。ただし印をつけた角の大きさは等しいものとする。  
 三角形の内角の和は、 $360^\circ$ だから

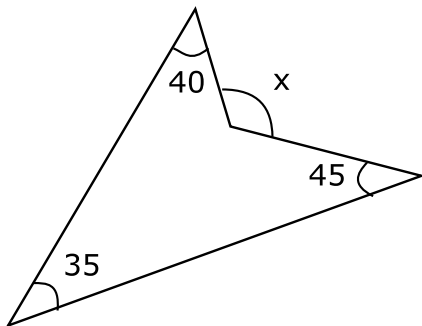
①



大きい三角形では  
 $66^\circ + \circ + \circ + \bullet + \bullet = 180^\circ$   
 したがって  
 $\circ + \bullet = (180^\circ - 66^\circ) \div 2 = 57^\circ$

小さい三角形では  
 $x + \circ + \bullet = 180^\circ$   
 $\circ + \bullet = 57^\circ$  だから  
 $x + 57^\circ = 180^\circ$   
 $x = 180^\circ - 57^\circ = 123^\circ$

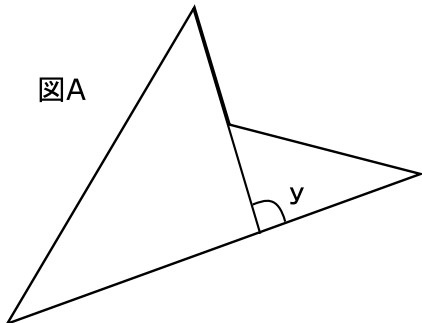
②



図Aのように補助線を引いて、 $\angle y$ を決めると

$\angle y = 35^\circ + 40^\circ = 75^\circ$   
 となるので  
 $\angle x = 75^\circ + 45^\circ = 120^\circ$   
 となる。

図A



下の図で、印をつけた角の大きさの和を求めなさい

