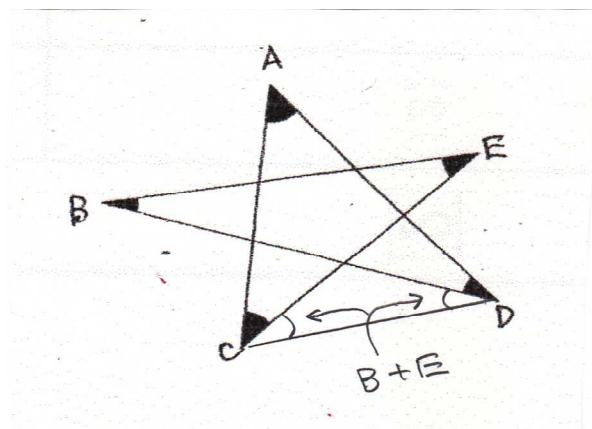


くさび形図形を5回使うと くさび形図形のまたの間の角の和は

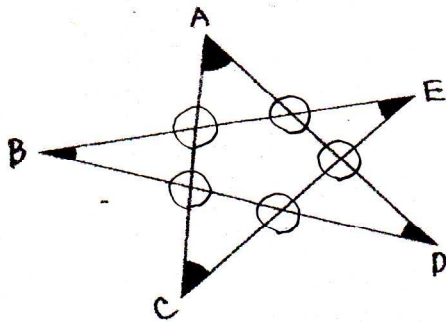
$$A+C+D+B+E+D+A+C+E+A+B+D+B+C+E=3(A+B+C+D+E)$$

であるがこれは五角形の内角の和なので 540°

$$A+B+C+D+E=540 \div 3=180^\circ$$



チョウチョ型図形を使って $B+E$ の場所を変えると
一つの三角形の内角の和となる。なので 180°



丸で囲んだ角の和は $360 \times 5 = 1800$

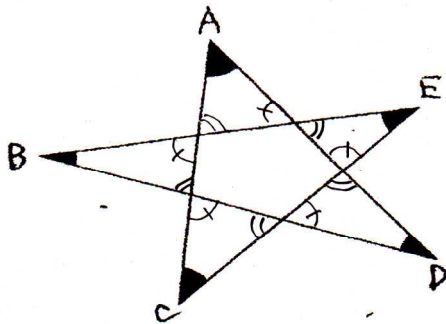
五角形の内角の和なる部分を足して 540

これが対頂角でもう 1 個ずつあるので $540 \times 2 = 1080^\circ$

$1800 - 1080 = 720$

外に飛び出した三角形の内角の和は $180 \times 5 = 900$

$900 - 720 = 180^\circ$

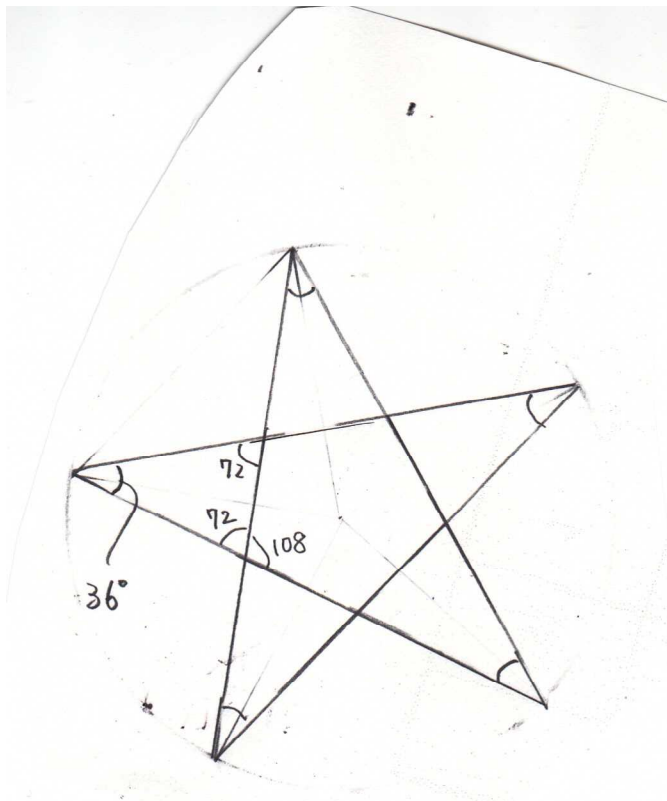


外に飛び出している三角形の内角の和は $180 \times 5 = 900$

印をつけた角の和はちょうど五角形の外角の和なので 360

もう一つの印をつけた角の和も五角形の外角の和なので 360

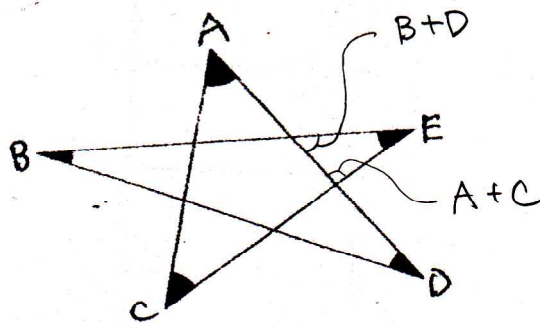
$900 - 360 - 360 = 180^\circ$



この図形の整った図を書くと 真ん中に正五角形ができて

$$540 \div 5 = 108$$

$$180 - 72 - 72 = 36 \quad 36 \times 5 = 180^\circ$$



三角形の一つの内角はその隣にない二つの内角の和に等しいので

$B + D$ と $A + C$ を移動して結局一つの三角形の内角の和なので

$$180^\circ$$