

図5のように、E、F、Gと記号をつけます。

折り紙は正方形で、折り返しの辺の長さは等しく、

$AB=AG=AD=DG=DC$ となるので、

三角形ADGは3つの辺の長さが等しいので、

正三角形とわかります。

よって、正三角形の角はすべて60度より、

角ADG=60(度)

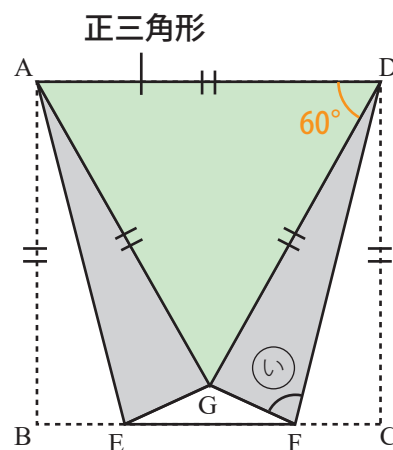


図5

折り紙は正方形なので、角DCFは90度、

折り返しの角で、角DCFと角DGFは等しいので

角DGFも90度とわかります。(図6参照)

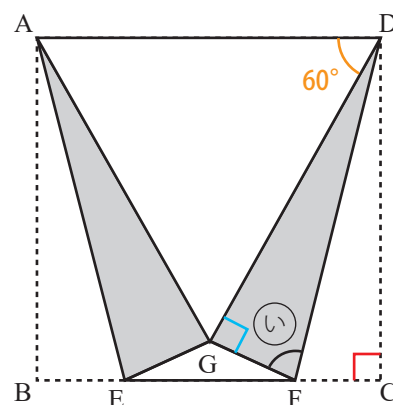


図6

角GDC=角ADC-角ADG=90-60=30(度)、

折り返しの角で、角GDFと角CDFの角は等しいので、

角GDF=角GDC÷2=30÷2=15(度) (図7参照)

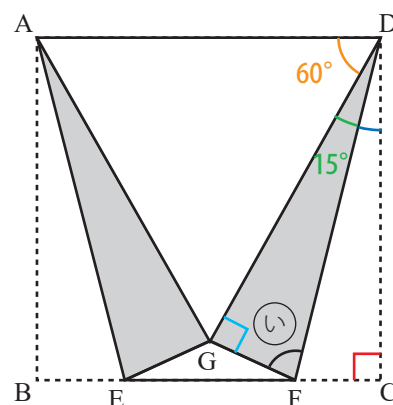


図7

図8, 三角形DGFにおいて、

$$\textcircled{i} = 180 - (\text{角DGF} + \text{角GDF})$$

$$= 180 - (90 + 15)$$

$$= 180 - 105$$

$$= 75$$

75度 ……(答え)

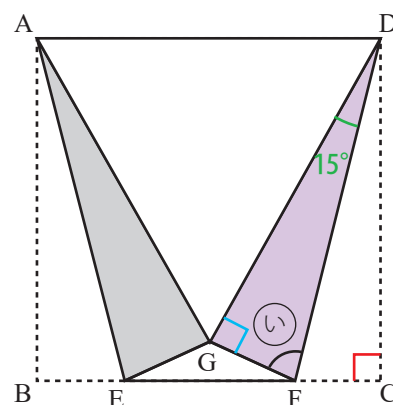


図8