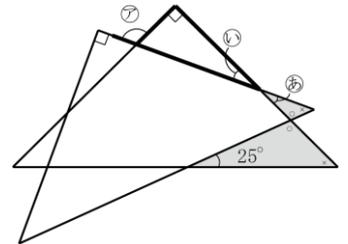


4年算数 第3回 入試問題に挑戦！【解答】

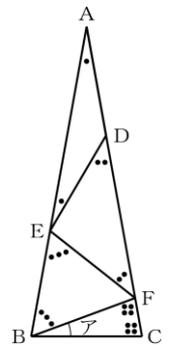
- 1 115 度
- 2 20 度
- 3 20 度
- 4 角㊸…108 度，角㊹…94 度

[解説]

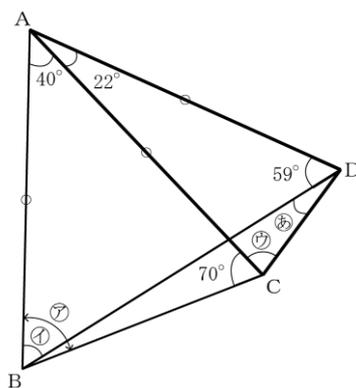
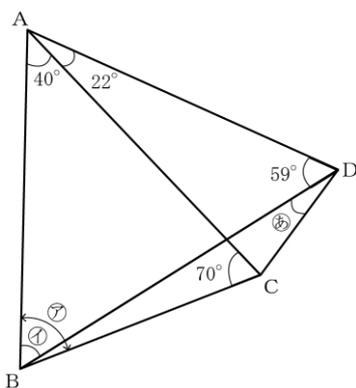
- 1 図で色をつけた2つの三角形は，×が45度，○は対頂角で等しいので，角㊸は25度。角㊹は角㊸と等しく25度。
太線の三角形で外角の定理を利用して，㊺の角度は
 $90 + 25 = 115$ (度)



- 2 $\triangle DAE$ は $AD=DE$ の二等辺三角形。角Aを●とするとEの上側の角度も●
外角の定理を利用するとDの下側の角度は●+●
同様に考えると図のようになる。
アの角は● $\times 4 - \bullet \times 3 = \bullet$
● $\times 9 = 180$ (度) ● $= 180 \div 9 = 20$ (度)



- 3 図の㊺の角度は $180 - (40 + 70) = 70$ (度)
 $\triangle ABC$ は $AB=AC$ の二等辺三角形
㊻の角度は $180 - (40 + 22 + 59) = 59$ (度)
 $\triangle ABD$ は $AB=AD$ の二等辺三角形



$AB=AC=AD$ より， $\triangle ACD$ は $AC=AD$ の二等辺三角形
㊼の角度は $(180 - 22) \div 2 = 79$ (度) ㊽の角度は $79 - 59 = 20$ (度)

4 図のようにACとCEをそれぞれ結ぶと、 $\triangle BAC$ と $\triangle DEC$ は形も大きさも同じ三角形だから

$AC=EC$ $\triangle CAE$ は二等辺三角形

角㉗は、 $(180-50) \div 2=65$ (度) 角㉘は $65-22=43$ (度)

角㉙は $65+43=108$ (度)

角㉚は $180-43 \times 2=94$ (度) 角㉛は $65+94-65=94$ (度)

