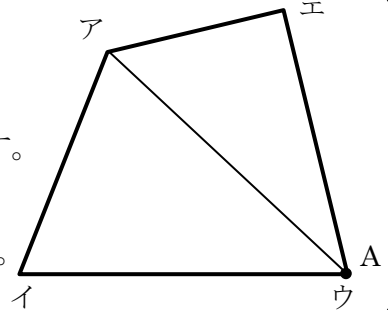


- 1 3人が、四角形の4つの角の大きさの和の求め方を考えています。  
 (1) りょうさんとみなみさんが、次のように求め方を考えました。□の中に数字を入れて、2人の説明を完成させましょう。

① りょうさんの求め方

まず、ちょう点ウの上に点Aをとります。  
 次に、点Aとちょう点アを直線で結びます。  
 すると、その直線によって2つの三角形に分けられます。  
 四角形の4つの角の大きさの和は、三角形2つ分なので、

$\boxed{180}^\circ \times \boxed{2} = \boxed{360}^\circ$  で求められます。  
 1-①



② みなみさんの求め方

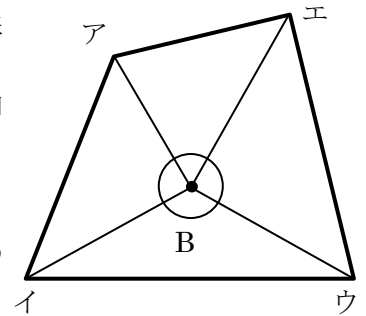
まず、四角形の中に点Bをとります。

次に、点Bと4つのちょう点を直線で結びます。

すると、その4本の直線によって  $\boxed{4}$  1-② つの三角形に分けられます。三角形  $\boxed{4}$  1-② つ分の角の大きさの和は、 $\boxed{180}^\circ \times \boxed{4} = \boxed{720}^\circ$  1-③ です。

しかし、点Bの周りにはある4つの角は、四角形の4つの角の和にはふくまれないので、その分を引きます。

だから、 $\boxed{720}^\circ - \boxed{360}^\circ = \boxed{360}^\circ$  1-④ です。



- (2) さえさんは、下の図のように点Cをとり、点Cとちょう点を直線で結び、3つの三角形に分けて考えました。さえさんがどのように求めようとしているのかを考え、求め方を説明しましょう。また、説明に合うように四角形アイウエの中に線をかき入れましょう。

【求め方】

まず、辺イウ上に点Cをとります。

次に、点Cとちょう点ア・ちょう点エを直線で結びます。 1-⑤

すると、その2本の直線によって、3つの三角形に分けられます。 三角形3つ分の角の大きさの和は、 $\underline{180^\circ \times 3 = 540^\circ}$  1-⑥ です。

しかし、点Cの周りにはある3つの角は、四角形の4つの角の和にはふくまれないので、その分を引きます。

だから、 $\underline{540^\circ - 180^\circ = 360^\circ}$  1-⑦ です。

