

年 組 番 名前

/ 9

1 次の値を求めなさい。

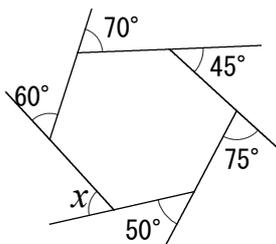
[1] 三角形の外角の和

$$x = 360^\circ$$

[2] 二十一角形の外角の和

$$x = 360^\circ$$

[3] $\angle x$

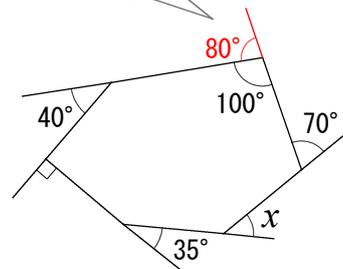


$$\begin{aligned} 360 - (60 + 70 + 45 + 75 + 50) \\ = 360 - 300 \\ = 60 \end{aligned}$$

$$x = 60^\circ$$

[4] $\angle x$

まず外角を求めましょう



$$\begin{aligned} 360 - (70 + 80 + 40 + 90 + 35) \\ = 360 - 315 \\ = 45 \end{aligned}$$

$$x = 45^\circ$$

[5] 正方形のひとつの外角

$$\begin{aligned} 360 \div 4 \\ = 90 \end{aligned}$$

$$x = 90^\circ$$

[6] 正十二角形のひとつの外角

$$\begin{aligned} 360 \div 12 \\ = 30 \end{aligned}$$

$$x = 30^\circ$$

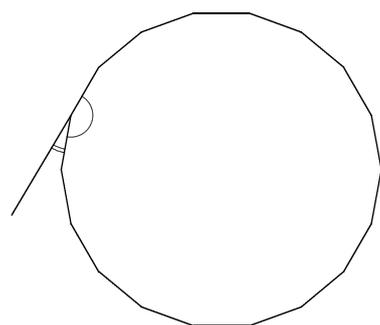
[7] ひとつの外角が 24° である正多角形

正n角形として式をたてましょう

$$\begin{aligned} 360 \div n = 24 \\ n = 360 \div 24 \\ n = 15 \end{aligned}$$

正十五角形

2 正十八角形のひとつの内角の大きさと、ひとつの外角の大きさを求めなさい。



ひとつの外角

$$360 \div 18 = 20$$

ひとつの内角

$$180 - 20 = 160$$

まずはひとつの外角を求めましょう

直線の角度は 180° です

$$\text{内角 } 160^\circ$$

$$\text{外角 } 20^\circ$$