②多角形の角 No.2 解答

レベル ☆★★　問題番号 08M0402_2

▶ 授業動画はこちら

答え合わせをしたら、まちがえた問題に印をつけて、もう一度解いてみよう！

1 次の問いに答えなさい。

(1) 14角形の内角の和を求めなさい。

$180° \times (14-2) = 2160°$

(2) 内角の和が900°になる多角形は何角形ですか。

$180° \times (n-2) = 900°$ を解いて $n = 7$

(3) 正9角形の1つの外角の大きさを求めなさい。

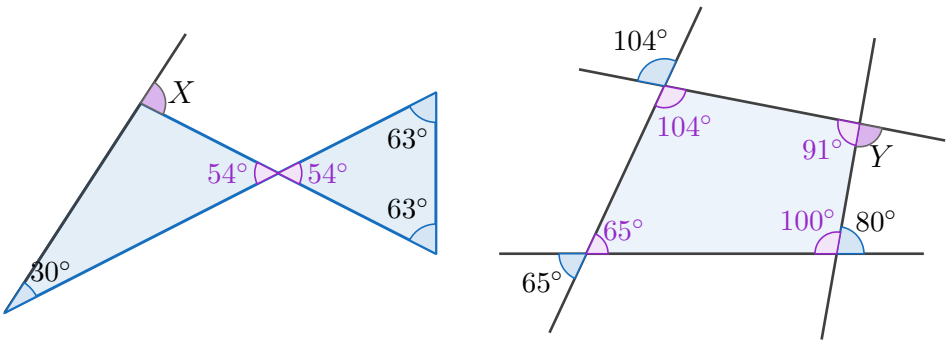
外角の和は360°なので $360° \div 9 = 40°$

(4) 正10角形の1つの内角の大きさを求めなさい。

内角の和は $180° \times (10-2) = 1440°$。これを10でわって $1440° \div 10 = 144°$

(1) 2160°	(2) 7角形
(3) 40°	(4) 144°

2 下の図で、$\angle X$，$\angle Y$ の大きさを求めなさい。



$\angle X$：右の三角形で $180° - (63° + 63°) = 54°$。対頂角なので左の三角形の角も54°。外角は $54° + 30° = 84°$

$\angle Y$：四角形の内角は、対頂角より 104°，65°、$180° - 80° = 100°$。残りの内角は $360° - (104° + 65° + 100°) = 91°$ なので $\angle Y = 180° - 91° = 89°$

$\angle X$ 84°	$\angle Y$ 89°

まちがえた問題は、動画を見てもう一度！