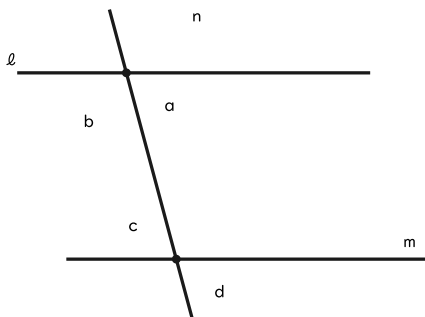


図形の性質と合同

2まい目 よみとる | 資料から情報を読み取る

1 2 3 4 めやす 15分

1 下の図で、直線 ℓ と m は平行です。直線 n が2直線と交わっています。



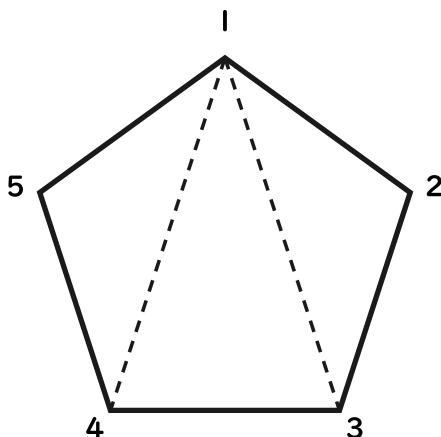
(1) $\angle a$ の同位角は $\angle$ ①、錯角は $\angle$ ②。 $\ell \parallel m$ で $\angle a = 65^\circ$ のとき $\angle b$ は ③°。

①

②

③

2 正五角形を、1つの頂点から対角線で三角形に分けて、内角の和を調べます。



(1) 五角形は対角線で ① 個の三角形に分けられ、内角の和は $180 \times 3 =$ ②°。 n 角形なら $180^\circ \times (n - \text{③})$ です。

①

②

③

3 多角形のまわりを1周すると、外角の和はいつも 360° になります。

(1) 多角形の外角の和は何角形でも ①°。正五角形の1つの外角は $360 \div 5 =$ ②°、正八角形の1つの外角は $360 \div 8 =$ ③° です。

①

②

③

あいているところは、途中の計算に使ってかまいません。

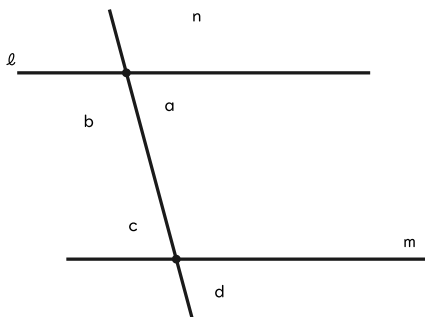
図形の性質と合同

2まい目 よみとる | 資料から情報を読み取る

答え

1 2 3 4 めやす 15分

1 下の図で、直線 ℓ と m は平行です。直線 n が2直線と交わっています。



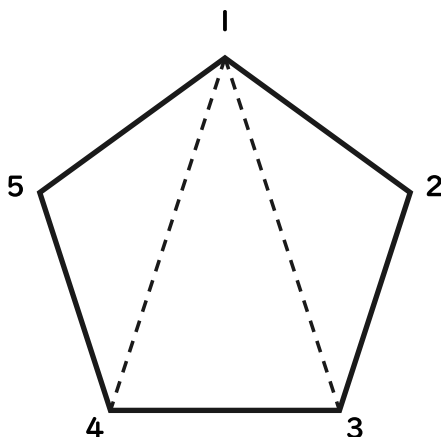
(1) $\angle a$ の同位角は $\angle$ ①、錯角は $\angle$ ②。 $\ell \parallel m$ で $\angle a = 65^\circ$ のとき $\angle b$ は ③ $^\circ$ 。

① d

② c

③ 115

2 正五角形を、1つの頂点から対角線で三角形に分けて、内角の和を調べます。



(1) 五角形は対角線で ① 個の三角形に分けられ、内角の和は $180 \times 3 =$ ② $^\circ$ 。 n 角形なら $180^\circ \times (n -$ ③ $)$ です。

① 3

② 540

③ 2

3 多角形のまわりを1周すると、外角の和はいつも 360° になります。

(1) 多角形の外角の和は何角形でも ① $^\circ$ 。正五角形の1つの外角は $360 \div 5 =$ ② $^\circ$ 、正八角形の1つの外角は $360 \div 8 =$ ③ $^\circ$ です。

① 360

② 72

③ 45

考え方

大問1~3 $\angle b = 115^\circ$ 。 n 角形の内角の和は $180^\circ \times (n - 2)$ 。外角の和は何角形でも 360° で、正 n 角形の1つの外角は $360^\circ \div n$ 。