

1	3組の辺が、それぞれ等しい		
	2組の辺とその間の角が、それぞれ等しい		
	1組の辺とその両端の角が、それぞれ等しい		
2	(1) $10ab$	(2) $7a-3b$	(3) $-4x+19y$
3	(1) $(x,y)=(5, 10)$	(2) $(x,y)=(40, 50)$	
4	(1) 傾 3	切 1	
	(2) 傾 -1	切 -3	
5	(1) $y = -2x + 3$	(2) $y = 3x - 1$	
6	(1) 仮 $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$	結 $\angle B = \angle E$	
	(2) 仮 $x=3, y=5$	結 $x+y=8$	
7	(1) 内 1800°	外 360°	
	(2) 正十五角形		
8	(1) 10 cm	(2) 114°	
9	(1) $\angle x = 100^\circ$	(2) $\angle x = 103^\circ$	(3) $\angle x = 112^\circ$
	(4) $\angle x = 45^\circ$	(5) $\angle x = 155^\circ$	(6) $\angle x = 80^\circ$
	(7) $\angle x = 115^\circ$	(8) $\angle x = 124^\circ$	(9) $\angle x = 92^\circ$

10	(1) $x+y$ (分)	
	(2) 歩 960 m	走 240 m
11	(1) $y = -2x + 3$	(2) $(\frac{2}{3}, \frac{5}{3})$
12	(1) 180°	(2) 1720°
13	(1) 108°	(2) $\angle x = 19^\circ$
14	ア $OA = OD$	イ 錯角
	ウ $\angle OAB = \angle ODC$	エ 対頂角
	オ $\angle AOB = \angle DOC$	カ 1組の辺とその両端の角
15	$\triangle ACE$ と $\triangle DBE$ で 仮定より, $AE = DE \dots ①$ $CE = BE \dots ②$ 対頂角は等しいから $\angle AEC = \angle DEB \dots ③$ ①, ②, ③より 2組の辺とその間の角が、それぞれ等しいので $\triangle ACE \equiv \triangle DBE$ 合同な図形では対応する辺の長さは等しいので、 $AC = DB$	
16	$\angle x = 33^\circ$	

17 (2) 内角が $156^\circ \rightarrow$ 外角は 24°

外角の和は 360° なので

$$360 \div 24 = 15 \quad \text{正五角形}$$

$$\begin{array}{r} 60 \\ \times 16 \\ \hline 360 \\ 60 \\ \hline 960 \end{array} \quad \begin{array}{r} 80 \\ \times 3 \\ \hline 240 \end{array}$$

18 黒2つと白2つの和は $180 - 68 = 112$

$\rightarrow$ 黒1つと白1つの和は 56°

$$\angle x = 180 - 56$$

$$= 114$$

$$\begin{array}{r} 1140 \\ \frac{3}{4}x \times 20 + \frac{1}{5} \times 20y = 40 \quad (16) \\ 15x + 4y = 800 \\ \rightarrow 15x - 6y = 300 \\ \hline 10y = 500 \\ y = 50 \end{array}$$

11 (1) 通る点を読みとる

$m \rightarrow$ 傾き -2 , 点 $(3, -3)$ を通る

$$y = -2x + 3$$

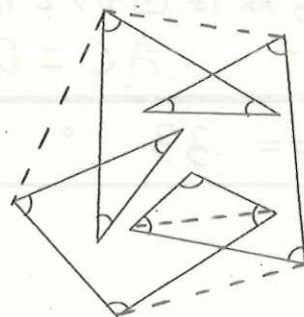
(2) $l \rightarrow y = x + 1$ m と l を連立にすると

$$(x, y) = \left(\frac{2}{3}, \frac{5}{3}\right)$$

12 (2) 右のように図に線をひくと

五角形になる

また右下の四角形の
部分は三角形に分ける
ことができる

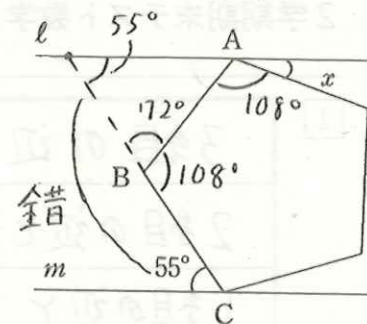


16分、3分 13 右のように補助線をひくと

$$x + 108 = 72 + 55$$

外角

$$x = 19$$



右のように交点を P とすると
 $\angle APB = \angle DPC$ なので
 $23 + (ooo) = 38 + (\triangle\triangle)$

$$(ooo) = (\triangle\triangle) + 15$$

$$o = \triangle + 5$$

また $\triangle BQE$ と $\triangle DQC$ 2つ

$$x + o = 38 + \triangle$$

$$x + \triangle + 5 = 38 + \triangle$$

$$x = 33 \quad \underline{33^\circ}$$

