図形の性質⑥　解答と解説

1 解答　(1)　8 cm　　(2)　10 cm　　(3)　70°　　(4)　59°

(1)　辺 EF と辺 AB が対応するから　EF＝AB＝8 cm

(2)　辺 FG と辺 BC が対応するから　FG＝BC＝10 cm

(3)　∠H と ∠D が対応するから　∠H＝∠D＝70°

(4)　∠F と ∠B が対応する。

四角形 ABCD において

$$\angle B = 360^\circ - (146^\circ + 85^\circ + 70^\circ)$$
$$= 59^\circ$$

よって　∠F＝∠B＝59°

2 解答　略

△OCA と △ODB において

仮定から　OC＝OD　……①

∠OCA＝∠ODB　……②

対頂角は等しいから

∠COA＝∠DOB　……③

①，②，③ より，1 辺とその両端の角がそれぞれ等しいから

△OCA≡△ODB

合同な図形では対応する辺の長さは等しいから

AC＝BD