

平行線と角

対頂角は等しい

平行線の同位角は等しい, 錯角も等しい

三角形の内角の和は $180^\circ$  (ユークリッド幾何)

$l \parallel m$  のとき

三角形の辺と角

3頂点が同一直線上にない。

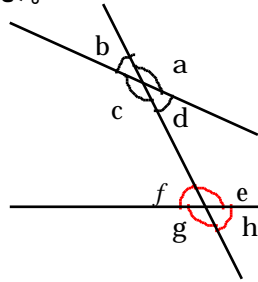
三角形の条件

$a$ と $b$ の差 $< c < a$ と $b$ の和

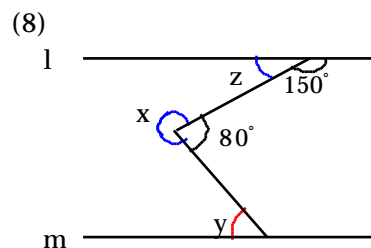
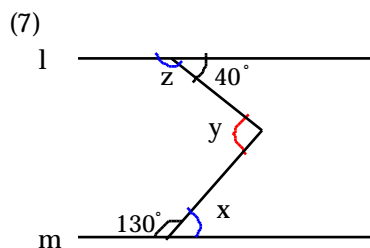
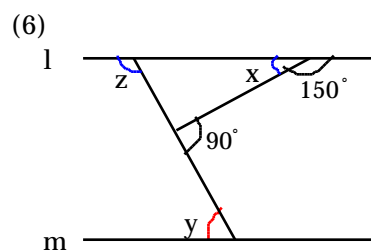
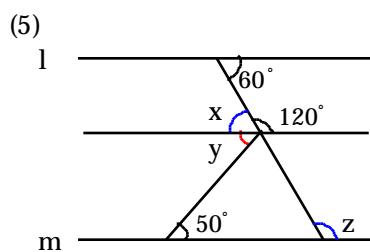
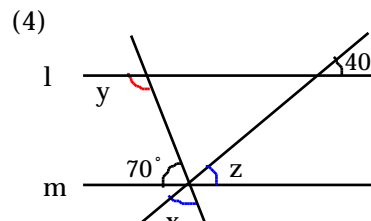
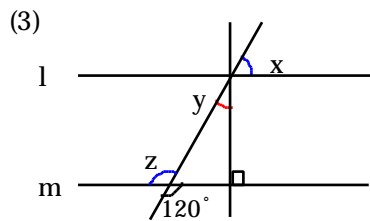
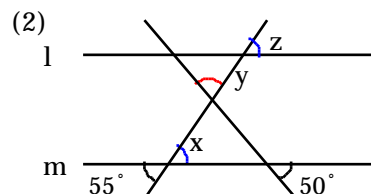
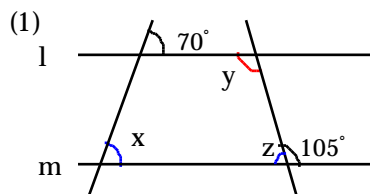
(最大の辺 $<$ 他の2辺の和)

角が大きいと辺も大きい

1. 右の図をもとに, 次の文章を完成せよ。
- (1)  $f$ の対頂角は                      である。
- (2)  $f$ の同位角は                      である。
- (3)  $f$ の錯角は                      である。
- (4)  $d$ と $f$ は                      である。
- (5)  $a$ と $e$ は                      である。



2. 次の図で $l \parallel m$ のとき,  $x, y$ の大きさを求めなさい。



3. 3辺が次のような長さの三角形が出来るか調べよ。

(1) 1, 3, 5                      (2) 3, 4, 5                      (3) 19, 21, 40

(4) 2, 3, 7                      (5) 3, 3, 5                      (6) 7, 24, 25

4.  $a = 6, b = 8$ の $ABC$ において,  $c$ のとり値の範囲を求めよ

5.  $a = 3, b = 4, C = 90^\circ$ の $ABC$ において, 次の角の大小関係を調べなさい。

(1)  $A$ と $B$                       (2)  $B$ と $C$

6.  $A = 60^\circ, B = 45^\circ$ の $ABC$ において, 次の辺の大小関係を調べなさい。

(1)  $a$ と $b$                       (2)  $b$ と $c$

7. 次の図で  $x, y$ の大きさを求めなさい。

