

作図可能な数  $a, b$  が与えられると、 $a + b, a - b$  が作図できる  
以下の図で  $a = AB, b = CD$  とすると、 $BE = a + b, BF = a - b$  である。

### 解説

$AB, CD$  が与えられる。

点  $A$  を通って、直線  $CD$  に平行な直線  $l_A$  を引く。

点  $D$  を通って、直線  $AC$  に平行な直線  $l_D$  を引く。

直線  $l_A$  と  $l_D$  の交点を  $D'$  とする。

点  $A$  を中心として、半径  $b = CD = AD'$  の円を描く。

その円と直線  $AB$  との交点をそれぞれ  $E, F$  とする。

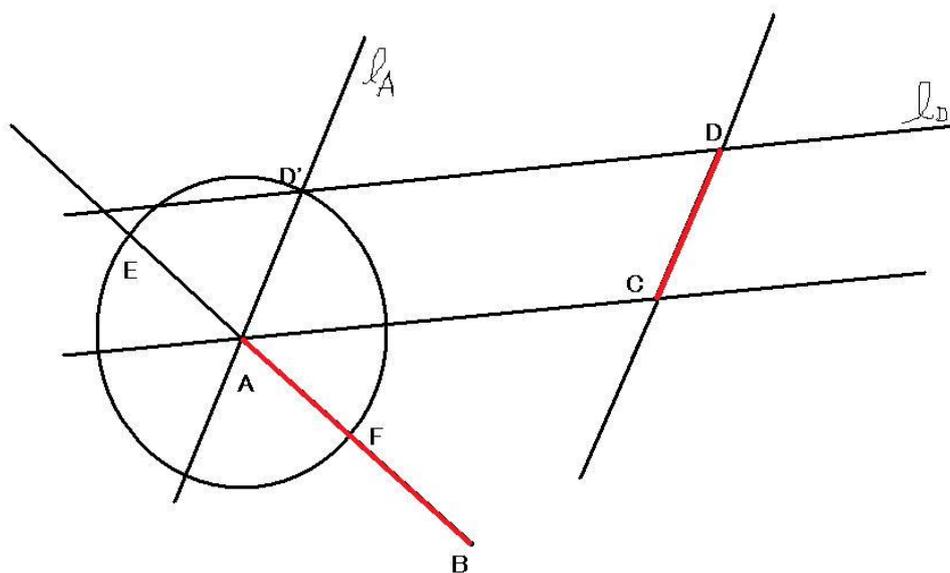


図 1:  $a + b, a - b$  の作図