

作図可能な数 a, b が与えられると、 a/b が作図できる
 以下の図で $a = AB$, $b = CD$ とすると、 $BF = a/b$ 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 を通り、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' とおく。

直線 l_A 上に点 D' から 1 だけ離れた点 E をとる。

点 E を通り、直線 BD' に平行な直線 l_E を引く。

直線 AB と l_E の交点を F とする。

$$AB : BF = AD' : D'E = CD : 1 \quad \therefore BF = \frac{AB}{CD}$$

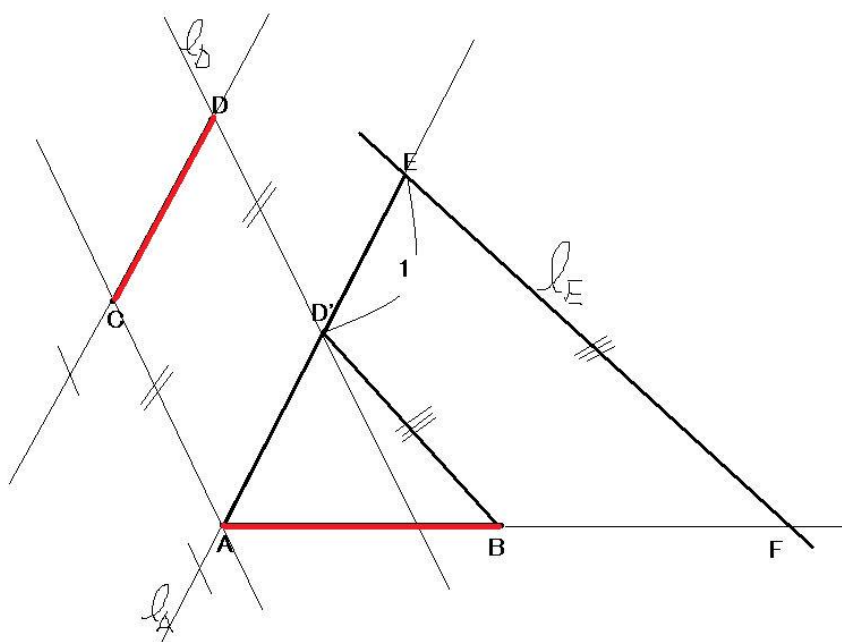


図 1: a/b の作図