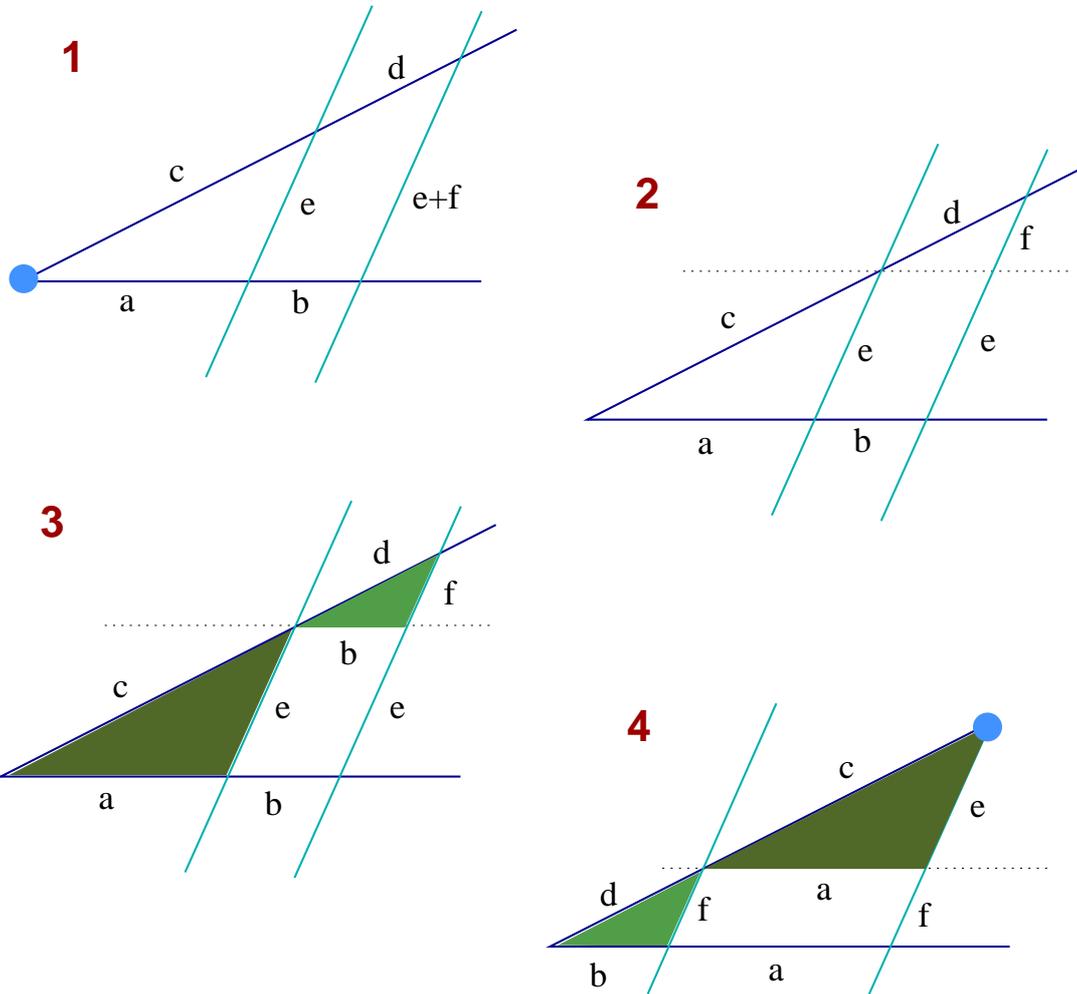


Passagem entre as formulações do teorema de Tales



Em F1 considere uma das semi-retas e duas paralelas. Em F2 use só as semi-retas comparando os segmentos mais longos com os mais curtos, todos começando com o encontro das semi-retas. Em F3 compare só os segmentos recortados em semi-retas.

F1. $\frac{a+b}{a} = \frac{e+f}{e}$. Pode usar a outra semi-reta e obter $\frac{c+d}{c} = \frac{e+f}{e}$.

F2. $\frac{a+b}{a} = \frac{c+d}{c}$ (use ambas as semi-retas). É a mesma coisa que $1 + \frac{b}{a} = 1 + \frac{d}{c}$, portanto temos também F3: $\frac{b}{a} = \frac{d}{c}$.

F2 segue das duas variantes de F1 por transitividade de igualdade.

Para obter F1 de F2, repõe as posições dos triângulos como na parte 4 do esboço, obtendo novas semi-retas (uma delas ex-paralela) e aplique F1 à nova configuração.