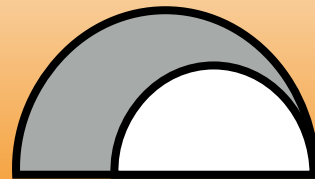


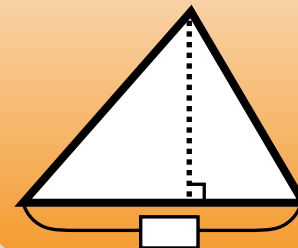
円の4公式



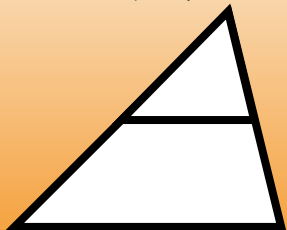
パズル思考



基本5公式

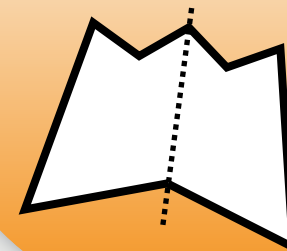


面積比

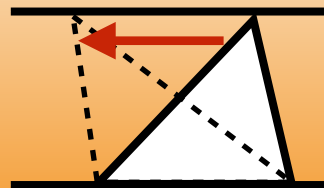


7 図形問題面積 つ道具

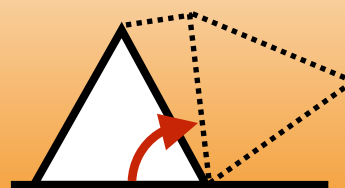
対称図形



等積変形



等積移動



道具① 基本5公式

青 = 割る2しない
赤 = 割る2する



正方形
長方形

縦 × 横



平行四辺形

底辺 × 高さ



三角形

底辺 × 高さ ÷ 2



ひし形

対角線 × 対角線 ÷ 2



台形

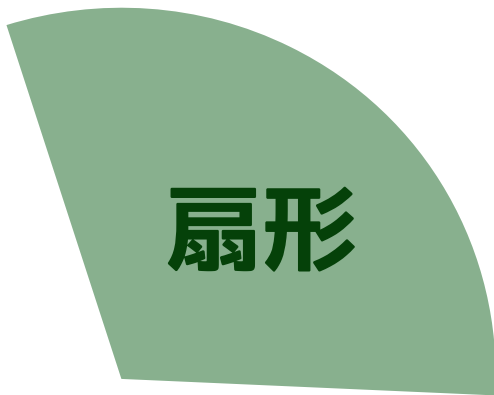
(上底 + 下底) × 高さ ÷ 2

道具② 円の基本4公式



$$\text{面積} = \text{半径} \times \text{半径} \times 3.14$$

$$\text{円周} = \text{直径} \times 3.14$$

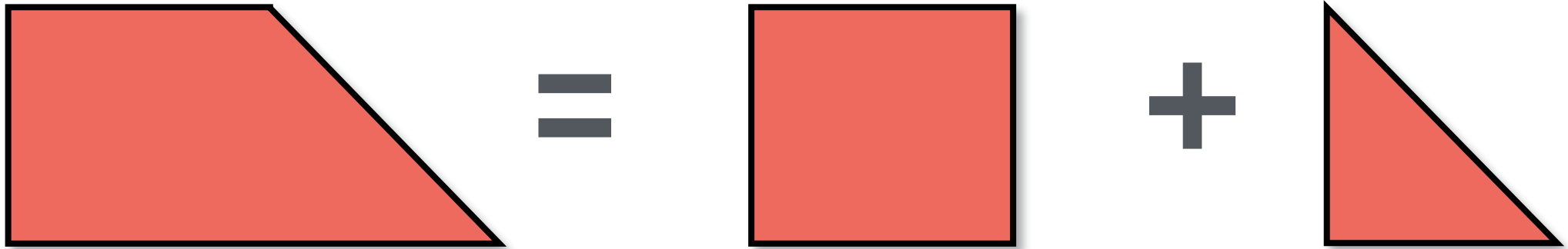


$$\text{面積} = \text{元になる円の面積} \times \frac{\text{中心角}}{360}$$

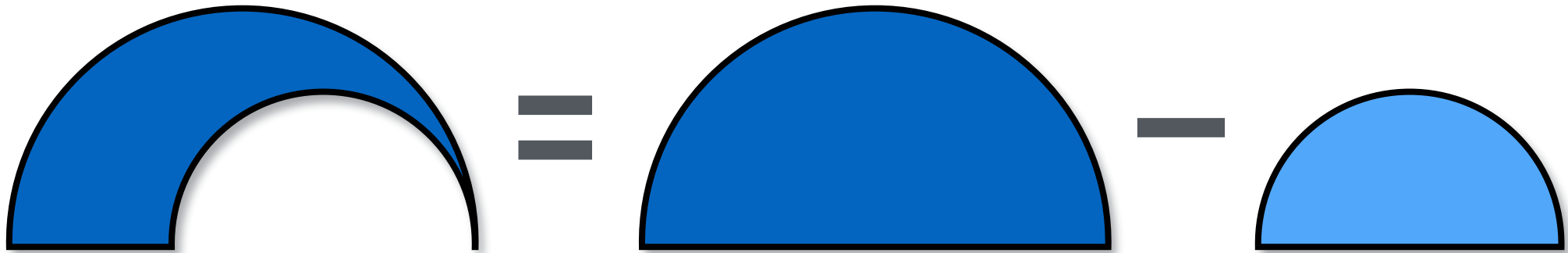
$$\text{円周} = \text{元になる円の円周} \times \frac{\text{中心角}}{360}$$

道具③ パズル思考

パズル思考 **足し算**

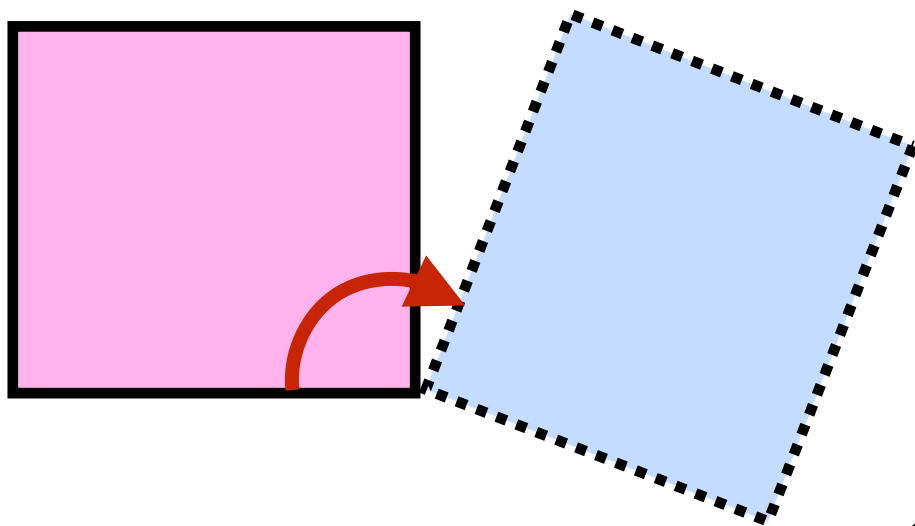


パズル思考 **引き算**

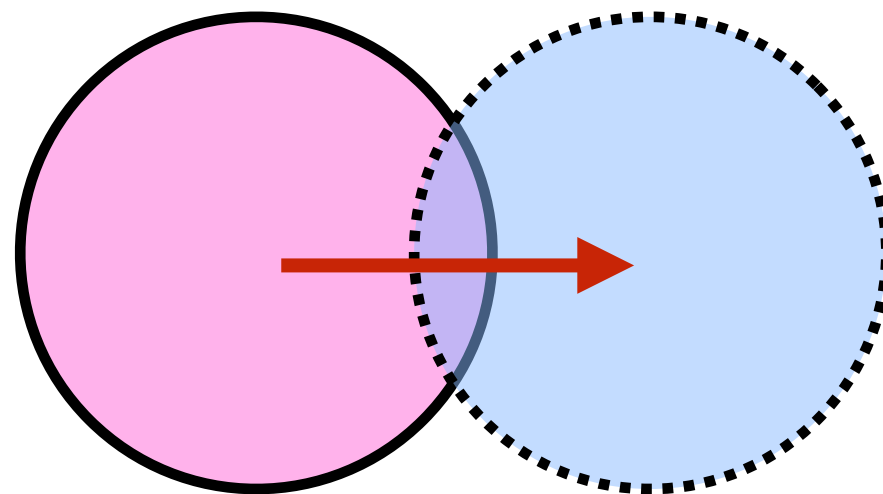


道具④ 2種類の等積移動

回転移動



並行移動



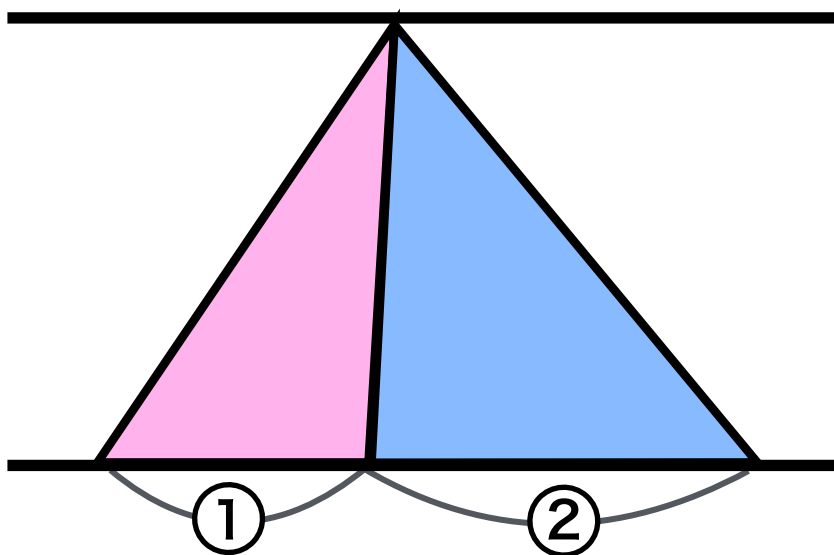
移動**前**の面積 = 移動**後**の面積

道具⑤ 2種類の面積比

面積の公式

による

面積比



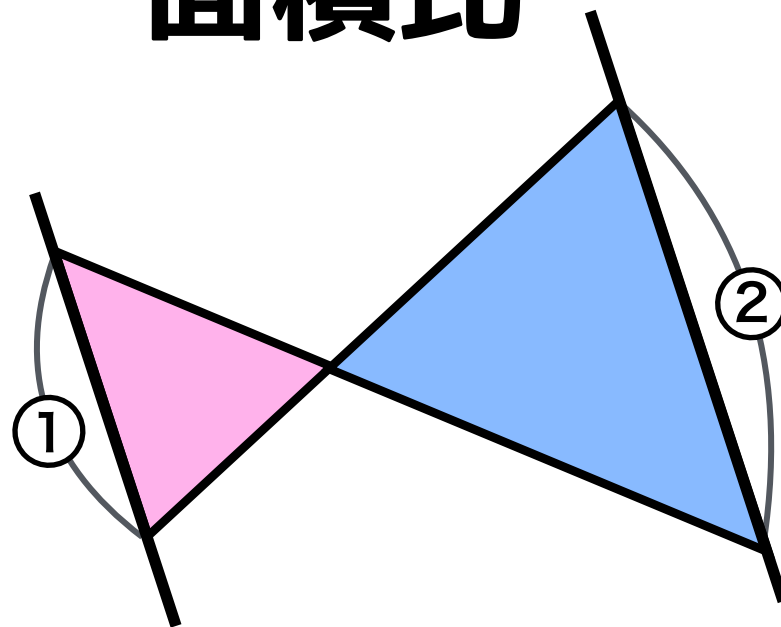
面積の比 = 底辺の長さの比

面積比 **1** : **2**

図形の相似

による

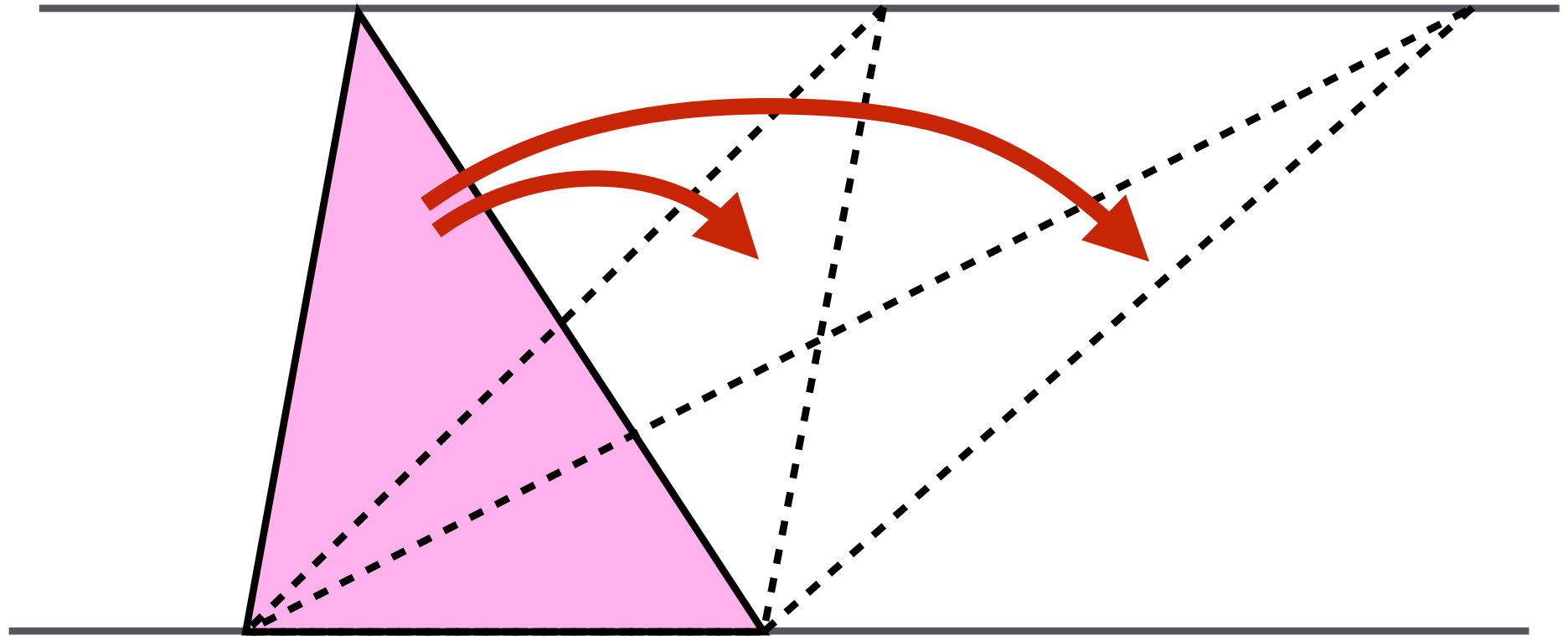
面積比



面積の比 = 相似比の二乗

面積比は **1** : **4**

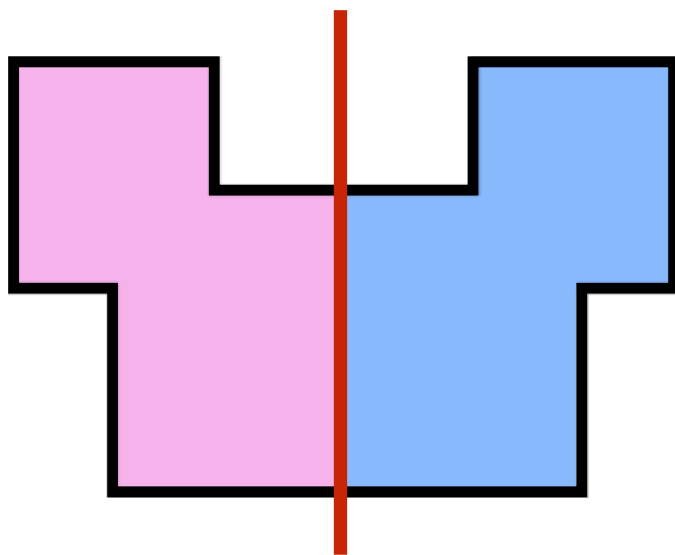
道具⑥ 三角形の等積変形



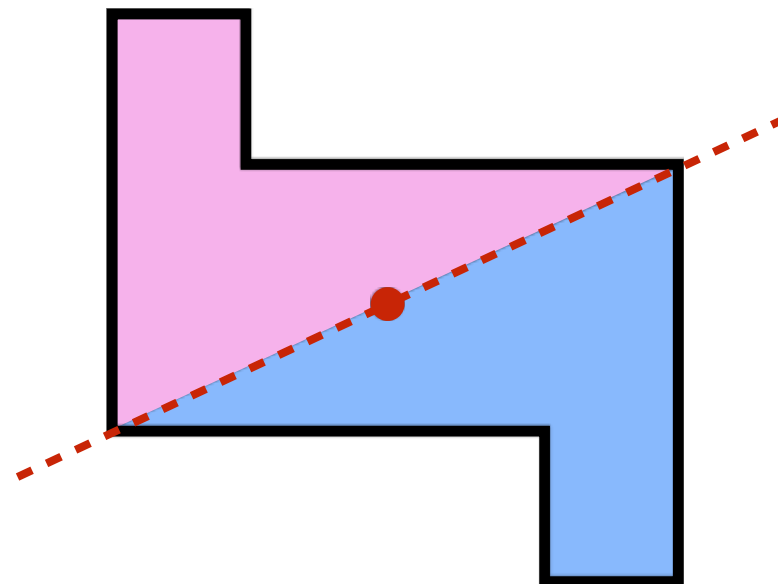
三角形の形を面積を変えずに変えちゃう

道具⑦ 対称図形 線対称・点対称

線対称な図形



点対称な図形



対称図形：対応する部分は同じ面積
赤の面積 = 青の面積