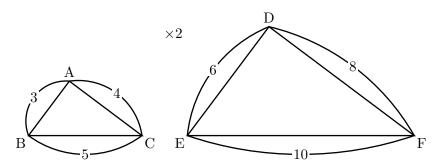
相似

まず相似とは何かというと、ある図形を一定の割合で拡大、または縮小した図形ともとの図形の関係のことを言います。拡大とは、形を変えずに大きくすることで、縮小とは形を変えずに小さくすることを言います。下の図のような $\triangle ABC$ と $\triangle DEF$ は相似な関係にあるといいます。なぜなら、 $\triangle DEF$ は $\triangle ABC$ の 2 倍の拡大図になっているからです。



このとき、対応する辺(線分)の比はみな等しくなっています。

AB: DE= 3: 6=1: 2 BC: EF= 5: 10=1: 2 CA: FD= 4: 8=1: 2

この対応する辺の比のことを相似比といいます。このように、相似比は対応する辺において、一定です。

また、形は変わっていないわけですから、対応する角の大きさはみな等しくなっています。

 $\angle A = \angle D$

 $\angle B = \angle E$

 $\angle C = \angle F$

ここまでをまとめると,

相似な図形の性質

対応する辺 (線分) の比はすべて等しい 対応する角の大きさはそれぞれ等しい

そして上の相似な図形の関係を、合同と同じように記号 (読み方は相似)を使って表すと、

 $\triangle ABC \quad \triangle DEF$

と表すことができます。書き方は合同な図形の表し方と同じで, 対応する頂点をそろえて書きます。

最後に余談ではありますが、相似比が1:1の場合の図形の関係は、合同な関係になります。

お粗末でした。勉強の参考にしてください。