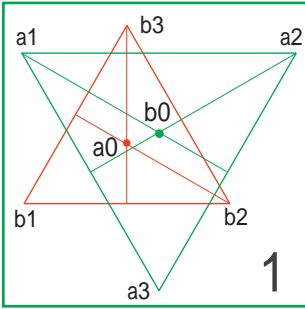


2つの正三角形<ヘキサグラム>から立方体を描く

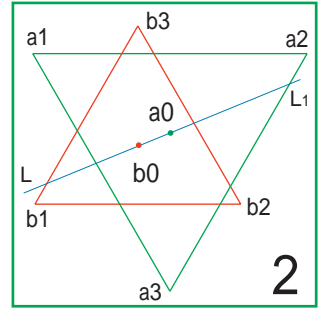
pronty80/60/240の立方体

<一直線上に並ぶ5つの点>

辺比80/60のヘキサグラムはそれ自身、一辺240の正三角形を焦点とする立方体の12本の稜線の情報を持っています。それは、ヘキサグラムを構成する2つの正三角形の相対的な大きさや位置関係により無限に変化しますが、3つの正三角形の重心は常に一直線上にあり、ヘキサグラムに現れていない立方体の2つの頂点も必ずこの線上にあります。

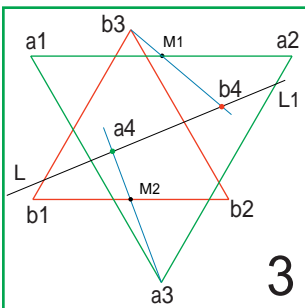
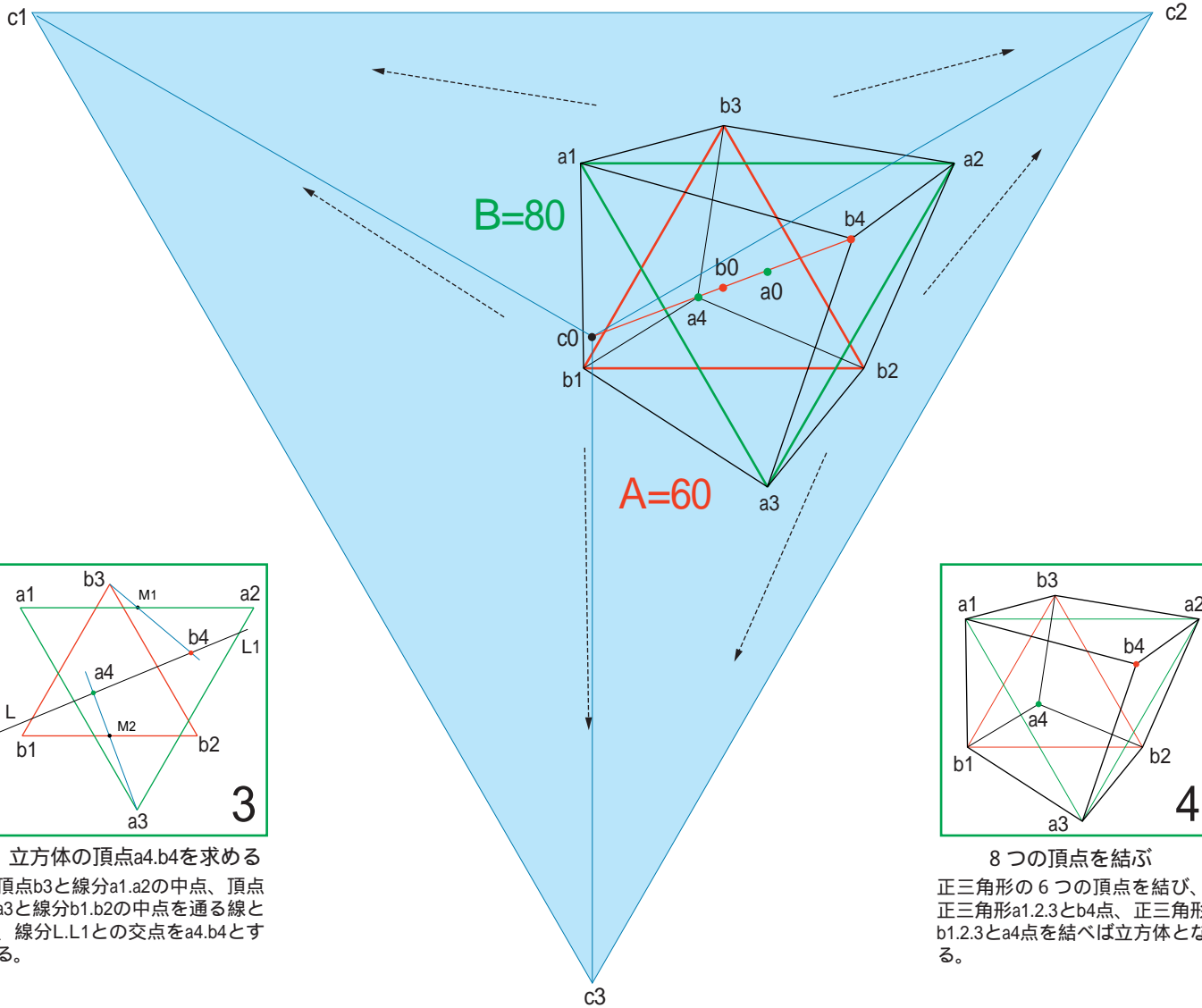


1 正三角形の重心を求める
正三角形Aと正三角形Bの中心を求めa0.b0とする。

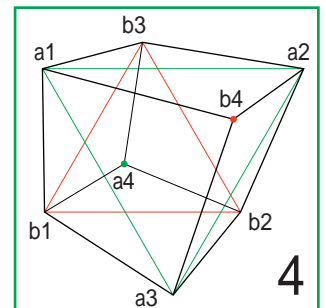


2 重心を通る線を引く
正三角形Aと正三角形Bのそれぞれの重心a0.b0を通る線を引き、L.L1とする。

C=240



3 立方体の頂点a4.b4を求める
頂点b3と線分a1.a2の中点、頂点a3と線分b1.b2の中点を通る線と、線分L.L1との交点をa4.b4とする。



4 8つの頂点を結ぶ
正三角形の6つの頂点を結び、正三角形a1.2.3とb4点、正三角形b1.2.3とa4点を結べば立方体となる。

pronty72/60/360の立方体

