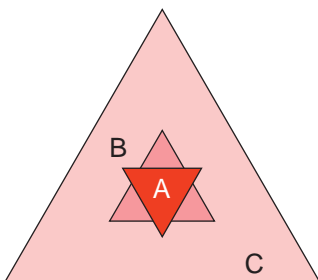


円の直径 30/40/120
円周 94.2/125.6/376.8

円の面積 = r^2
 $A_p = 15^2 = 706.85$
 $B_p = 20^2 = 1256.63$
 $C_p = 60^2 = 11309.73$

球の表面積 = $4r^2$
 $A_{ap} = 4 \cdot 15^2 = 2827.43$
 $B_{ap} = 4 \cdot 20^2 = 5026.54$
 $C_{ap} = 4 \cdot 60^2 = 45238.93$

球の体積 = $\frac{4}{3}r^3$
 $A_v = \frac{4}{3} \cdot 15^3 = 14137.16$
 $B_v = \frac{4}{3} \cdot 20^3 = 33510.32$
 $C_v = \frac{4}{3} \cdot 60^3 = 904778.68$



正三角形の辺
 $A = 15 \ R3 = 25.98 \ h=22.5$
 $B = 20 \ R3 = 34.64 \ h=30$
 $C = 60 \ R3 = 103.92 \ h=90$

正三角形の面積
 $A_p = 7.5R3h = 292.283$
 $B_p = 10R3h = 519.61$
 $C_p = 30R3h = 4676.53$

正四面体の表面積 = 面積 $\times 4$
 $1169.134/2078.46/18706.14$

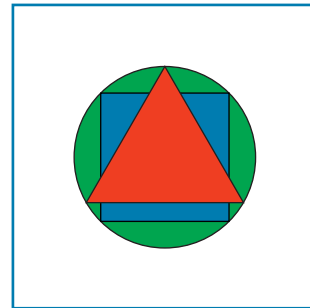
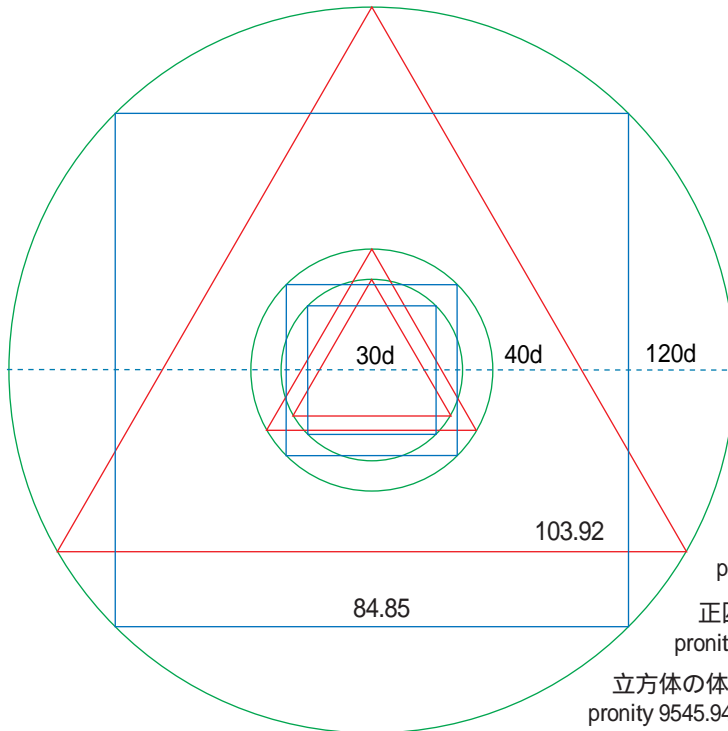
正四面体の高さ
 $ah \ 21.21/bh \ 28.28/ch \ 84.85$

正四面体の体積 = $\frac{1}{3}Sh$
 $A_v = 7.5R3h \times \frac{21.21}{3} = 2066.44$
 $B_v = 10R3h \times \frac{28.28}{3} = 4898.24$
 $C_v = 30R3h \times \frac{84.85}{3} = 132268.05$

pronity 30/40/120と3つの図形と立体

直径30/40/120の3つの円に内接する正三角形と正方形及び、それぞれの3次元形態は、線分、面積、体積において同じ比例関係を持ち、1次元の数値にはそのまま、2次元、3次元の数値には、30/40/120のプロニティーから得られる比例係数を介して対応する。

3つの円に内接する正方形と正三角形



円の直径
 pronity 30/40/120
 正三角形の辺
 pronity 25.98/34.64/103.92
 正方形の辺
 pronity 21.21/28.28/84.85

円の面積
 pronity 706.85/1256.63/11309.73
 (1615.64 $\times 7$)
 正三角形の面積
 pronity 292.28/519.61/4676.53
 (4676.46 $\times 7$)
 正方形の面積
 pronity 450/800/7200 (1028.57 $\times 7$)

球の体積
 pronity 14137.16/33510.32/904778.68
 (24453.45 $\times 37$)

正四面体の体積
 pronity 2066.44/4898.24/132268.05
 (3574.37 $\times 37$)

立方体の体積
 pronity 9545.94/22627.41/610940.25 (16511.89 $\times 37$)

円の直径pronity 30/40/120

円周pronity 94.2/125.6/376.8

円の面積pronity 706.85/1256.63/11309.73 (1615.64 $\times 7$)

球の表面積pronity 2827.43/5026.54/45238.93 (6462.7 $\times 7$)

球の体積pronity 14137.16/33510.32/904778.68 (24453.45 $\times 37$)

正三角形の辺pronity 25.98/34.64/103.92

正三角形の辺周pronity 77.94/103.92/311.76

正三角形の面積pronity 292.28/519.61/4676.53 (4676.46 $\times 7$)

正四面体の表面積pronity 1169.134/2078.46/18706.14
 (2672.3 $\times 7$)

正四面体の体積pronity 2066.44/4898.24/132268.05
 (3574.37 $\times 37$)

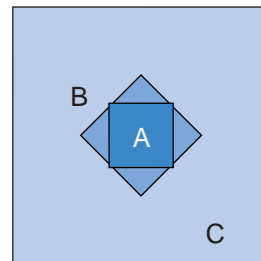
正方形の辺pronity 21.21/28.28/84.85

正方形の辺周pronity 84.85/113.13/339.41

正方形の面積pronity 450/800/7200 (1028.57 $\times 7$)

立方体の表面積pronity 2700/4800/43200 (6171.42 $\times 7$)

立方体の体積pronity 9545.94/22627.41/610940.25
 (16511.89 $\times 37$)



正方形の辺
 $A = 30/R2 = 21.21$
 $B = 40/R2 = 28.28$
 $C = 120/R2 = 84.85$

正方形の辺周
 $4A = (30/R2) \times 4 = 84.85$
 $4B = (40/R2) \times 4 = 113.13$
 $4C = (120/R2) \times 4 = 339.411$

正方形の面積
 $A_p = (30/R2)^2 = 450$
 $B_p = (40/R2)^2 = 800$
 $C_p = (120/R2)^2 = 7200$

立方体の体積
 $A_v = (30/R2)^3 = 9545.94$
 $B_v = (40/R2)^3 = 22627.41$
 $C_v = (120/R2)^3 = 610940.25$