

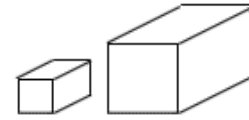
☐ 相似な空間図形では

★ 表面積の比は、相似比の2乗に等しい。

右図で、相似比が1:2 → 表面積の比は $1^2:2^2 = 1:4$

★ 体積の比は、相似比の3乗に等しい。

右図で、相似比が1:2 → 体積の比は $1^3:2^3 = 1:8$



相似比 1 : 2

印刷して、紙の上でやってネ！

😊 アとイの空間図形が相似であるとき、相似比・表面積の比・体積の比を求めなさい。

1	相似比	立方体 7cm 14cm	相似比	円柱 15cm 12cm
	表面積の比		表面積の比	
	体積の比		体積の比	
3	相似比	正四角すい 9cm 15cm	相似比	球 6cm 9cm
	表面積の比		表面積の比	
	体積の比		体積の比	

😊 次の問いに答えなさい。

1	球Bの表面積が、球Aの表面積の9倍であるとき	A B	2	1つの円すいを半分の高さの所で水平に2分割するとき	A B
	(1)	AとBの半径の比		(1)	AとBの体積の比
	(2)	Bの体積が 108cm^3 のとき、Aの体積		(2)	元の円すいの体積が $72\pi\text{cm}^3$ のとき、Bの体積