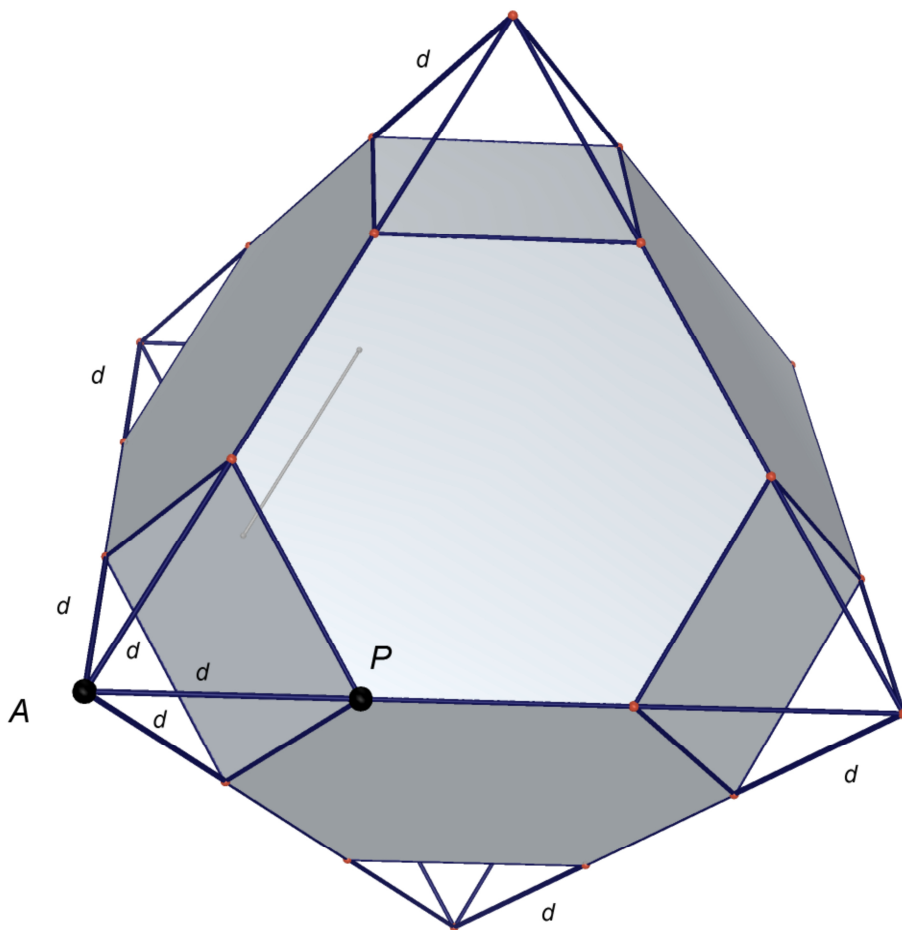


### DOMANDA 36

Tronchiamo tutti i vertici di un ottaedro per mezzo di piani passanti per punti degli spigoli concorrenti in un vertice aventi tutti la stessa distanza  $d$  dal vertice stesso (vedere figura). Otteniamo un poliedro  $P$  avente come facce quadrati e esagoni. Se  $d$  è uguale ad un terzo della lunghezza degli spigoli gli esagoni sono regolari. In questo caso il poliedro  $P$  è un poliedro archimedeo, chiamato *ottaedro tronco*.



Quale è il rapporto tra il volume dell'ottaedro e il volume dell'ottaedro tronco?