

Una sfera di raggio 2 cm e un cilindro circolare retto con raggio di base di 2 cm hanno lo stesso volume. Allora l'altezza del cilindro è di:

a) $\frac{8}{3}cm$

b) $6cm$

c) $\frac{4}{3}cm$

d) $\frac{2}{3}cm$

e) $4cm$



Nella piramide ABCV la base ABC è un triangolo equilatero di lato l , lo spigolo AV è perpendicolare alla base e il volume misura $\frac{3}{4}l^3$. Allora possiamo dire che:

- a) *la faccia BCV è un triangolo equilatero*
- b) *l'area della faccia BCV è uguale a $\frac{\sqrt{3}}{4}l$*
- c) *le facce laterali hanno uguale altezza $h_1 = 3\sqrt{3}l$*
- d) *$CV = 2\sqrt{7}l$*
- e) *$AV = \sqrt{3}l$*



Sono date due sfere tali che il volume della prima sia il triplo di quello della seconda; quanto vale il rapporto tra i rispettivi raggi?

a) $\sqrt{2}$

b) $\sqrt{6}$

c) $\sqrt[3]{3}$

d) $\sqrt{3}$

e) $\sqrt[3]{2}$



In un parallelepipedo rettangolo la somma delle tre dimensioni è $8m$, due dimensioni sono uguali tra loro ed entrambe sono pari a un sesto della dimensione rimanente. Qual è la superficie totale del parallelepipedo?

- a) $48m^2$
- b) $10m^2$
- c) $26m^3$
- d) $52m^2$
- e) $13m^2$

