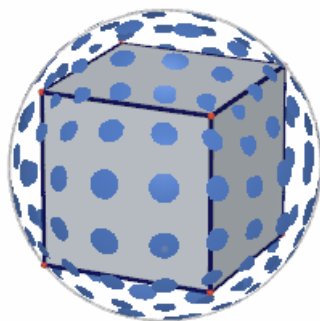


Esame di Stato Liceo Scientifico PNI
Prova di Matematica Ordinamento - 22 giugno 2006
Soluzione del QUESTIONARIO
a cura di Luigi Tomasi (luigi.tomasi@libero.it)

QUESITO 4

La capacità di un serbatoio è pari a quella del cubo inscritto in una sfera di un metro di diametro.
Quanti sono, approssimativamente, i litri di liquido che può contenere il serbatoio?

Il quesito è molto semplice.



Lo spigolo del cubo è dato da

$$s = \frac{1}{\sqrt{3}}.$$

Il volume del cubo è quindi

$$V = \left(\frac{1}{\sqrt{3}}\right)^3 = \frac{\sqrt{3}}{9}.$$

Trasformando in litri, si ottiene:

$$V \approx 192,45 \text{ litri.}$$