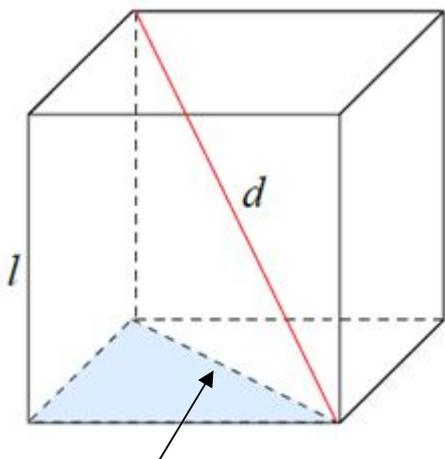


CUBO

Il cubo è un **poliedro regolare** formato da **6 facce TUTTE UGUALI**; le facce sono **quadrati**

Il lato del cubo (l) si chiama **SPIGOLO**. Il punto di incontro di tre spigoli si chiama **VERTICE**.

Gli angoli dei vertici sono tutti di 90° . La **DIAGONALE (d)** è il segmento che **unisce due vertici opposti**: da non confondere con la diagonale di una faccia!



Diagonale di una faccia

6	FACCE QUADRATE UGUALI
12	SPIGOLI
8	VERTICI
4	DIAGONALI UGUALI

Area di una faccia $A = l^2$ da cui si ricava $l = \sqrt{A}$

Area laterale $4A = 4l^2$

Area totale $6A = 6l^2$

Volume = l^3 da cui si ricava $l = \sqrt[3]{V}$

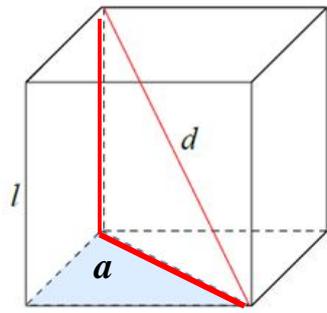
Lunghezza della diagonale (d)

Si applica il Teorema di Pitagora al Triangolo “rosso”

$$d = \sqrt{a^2 + l^2} \quad \text{ma} \quad a^2 = l^2 + l^2$$

perché a è la diagonale di un quadrato; allora

$$d = \sqrt{l^2 + l^2 + l^2} = \sqrt{3l^2} = l\sqrt{3}$$



$$d = l\sqrt{3}$$