

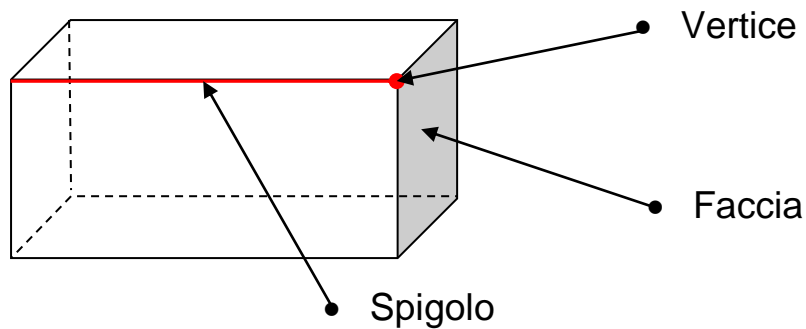
I SOLIDI

Un solido è una parte di spazio delimitata da una superficie.

POLIEDRI: solido delimitato da poligoni

SOLIDI DI ROTAZIONE: solidi delimitati da superfici curve

I POLIEDRI



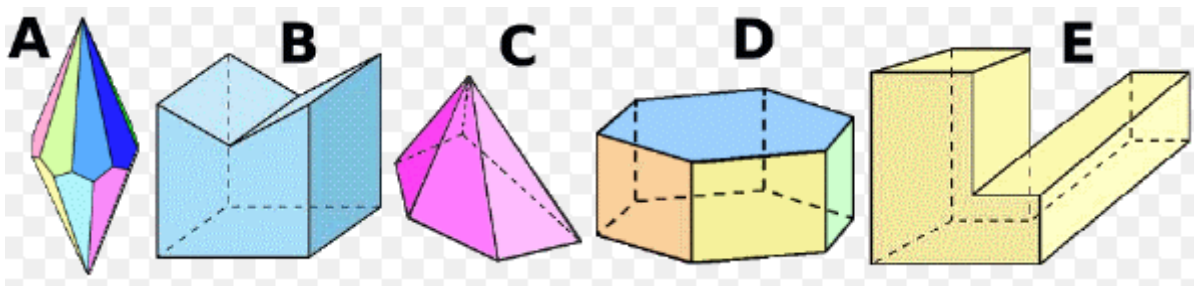
Ogni poligono si dice **FACCIA**.

Ogni segmento si dice **SPIGOLO**.

Ogni punto di incontro tra due spigoli si chiama **VERTICE**.

POLIEDRI CONCAVI E CONVESSI

Un poliedro è concavo se un piano passante per una faccia taglia il poliedro...altrimenti è convesso.



Quali di questi sono concavi? **B – E**

POLIEDRI REGOLARI

Un poliedro si dice regolare se tutte le sue facce sono poligoni regolari.

Quanti poliedri regolari esistono?



Un angolo è al massimo di 360° , quindi quante facce posso fare incontrare?

In un solido, in un vertice si incontrano almeno tre facce.

Quindi...

POLIEDRO	FACCE	SPIGOLI	VERTICI
Tetraedro	4	6	4
Cubo	6	12	8
Ottaedro	8	12	6
Dodecaedro	12	30	20
Icosaedro	20	30	12

Trova una formula che lega facce, spigoli e vertici: **Spigoli = (Facce + Vertici) – 2**

COSA CALCOLO

SUPERFICIE:

Somma delle aree delle facce del poliedro.

La superficie si divide in:

SUPERFICIE DELLE BASI E SUPERFICIE LATERALE

SUPERFICIE TOTALE = La somma delle basi e della superficie laterale.

UNITÀ DI MISURA: m^2

VOLUME:

Quantità di spazio occupata dal solido.

SOLIDI EQUIVALENTI: due solidi che hanno lo stesso volume.

UNITÀ DI MISURA: m³

Il volume si può calcolare anche in **LITRI**, con questa tabella.

1 kilolitro = 1000 litri	1 m ³
1 litro	1 dm ³
1 millilitro	1 cm ³

PESO SPECIFICO:

Il peso nell'unità di volume.

$$P_s = \frac{P}{V}$$

Formule inverse.

$$P = P_s \cdot V$$

$$V = \frac{P}{P_s}$$

UNITÀ DI MISURA: g/cm³ oppure kg/dm³

PESO	VOLUME
Tonnellate = 1000 kg	m ³
kg	dm ³
g	cm ³

L'acqua ha peso specifico 1.

Le sostanze che galleggiano hanno peso specifico **minore di 1** mentre quelle che affondano **maggiore di 1**.

.ES: P_s del ferro è 7,8