

Cossos geomètrics

Els **cossos geomètrics** són les regions de l'espai que defineixen les **superfícies tancades**.

Exemple: una bossa de plàstic és una **superfície no plana a l'espai**

si la bossa és oberta (superfície no tancada), no defineix cap cos

si la bossa és tancada (superfície tancada), defineix un **cos**

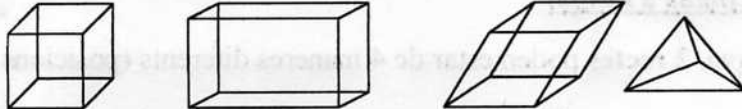
En tot cos geomètric hi ha 2 elements:

1. **La superfície que l'envolta:** té **2 dimensions**, per tant podem mesurar la seva **àrea**:
parlem de del cos geomètric (*es mesura en:*)
2. **El tros d'espai que delimita:** té **3 dimensions**, per tant podem mesurar l'**espai que ocupa**, parlem de o del cos geomètric
(*es mesura en:*)

Políedres

Si la superfície que delimita el cos geomètric està formada per "trossos de plans", parlem de **políedres**.

Els políedres tenen diferents noms: **cub, ortoedre, prismes, piràmides, , ...** N'hi ha de **regulars** i d'**irregulars**.



Els políedres (i tots els cossos geomètrics) són difícils de dibuixar al pla, ja que, com que tenen 3 dimensions, només podem fer una **projecció**. Per això és millor construir-los en 3 dimensions.

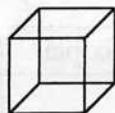
Els políedres tenen 3 *elements* principals:

les cares:.....

els vèrtexs:

les arestes:

i d'altres elements: **diagonals, angles entre arestes, ...**



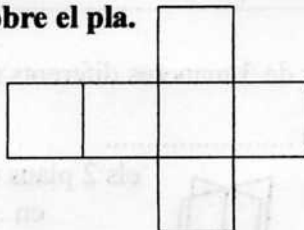
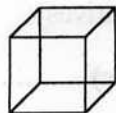
nº de cares:

nº de vèrtexs:

nº d'arestes:

Els **políedres**, com tot cos geomètric tenen **superfície i volum**.

La **superfície** és la suma de l'àrea de totes les cares, i, en general, les fórmules es dedueixen del **desenvolupament del políedre sobre el pla**.



"la superfície del cub és la suma de les àrees dels 6 costats"

Pels volums dels políedres cal saber-se les fórmules.

Altres cossos geomètrics importants

Hi ha altres **cossos geomètrics** que no són políedres, però que s'han de conèixer:

