Figures planes i polígons

Les **figures planes** són les regions del pla que delimiten les línies tancades.

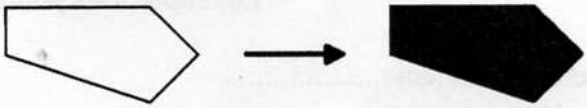
línia tancada *figura plana*

En tota figura plana hi ha 2 elements:

1. **La línia que l'envolta**: té **1 dimensió**, per tant podem mesurar la seva **longitud**: parlem de ..... de la figura plana *(es mesura en: .....)*
2. **El tros de pla que delimita**: té **2 dimensions**, per tant podem mesurar la **superfície que ocupa**, parlem d' ..... de la figura plana *(es mesura en: .....)*

Polígons

Si la línia que delimita la figura plana està formada per segments ("línia poligonal"), parlem de **polígons**.



línia poligonal tancada *polígon*

Els polígons tenen diferents noms: **triangles, quadrats, rectangles, paral·lelograms, hexàgons, ...** i poden classificar-se com a:

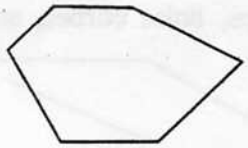
..... o .... o .....

Els polígons tenen 2 elements principals:.

els costats:.....

els vèrtexs: .....

d'altres elements: **diagonals, angles interiors**, ...



nom del polígon: .....

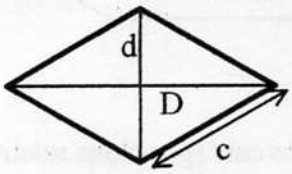
nº de costats: .....

nº de vèrtexs: .....

nº de diagonals: .....

Els polígons, com tota figura plana tenen **perímetre** i **àrea**. El perímetre és la suma dels costats, i no cal cap fórmula. <u>Per l'àrea de cada polígon hi ha una fórmula que s'ha de saber.</u>

per exemple:

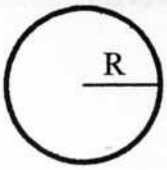


nom de la figura plana: .....

fórmula del perímetre: $P_{rombe} =$

fórmula de l'àrea: $A_{rombe} = \frac{\quad}{\quad}$

Una figura plana molt important (que no és polígon) és .....:

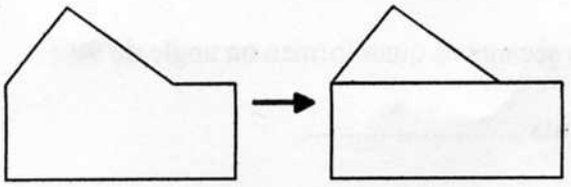


El perímetre del cercle és .....:

$P_{cercle} = L_{circumferència} =$ .....

L'àrea del cercle té per fórmula: $A_{cercle} =$ .....

Si una figura plana no és elemental, sempre es pot reduir a figures planes més senzilles per a calcular l'àrea:



$A_{figuraplana} = A_{.....} + A_{.....}$