

geometria  
amb  
l'ordinador

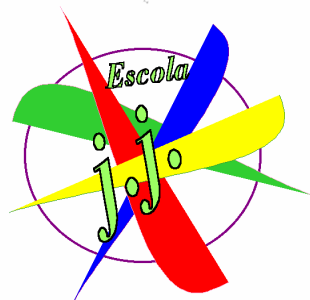
PROGRAMA WIN-LOGO

5

**cinquè nivell**

curs 2005 - 2006

Nom: .....



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Educació  
CEIP JOAN JUNCADELLA  
C.Mare de Déu de Montserrat, 16  
Sant Vicenç dels Horts (Barcelona)  
a8028667@centres.xtec.cat  
<http://www.xtec.cat/ceipjuncadella>

1.- Recordem les ordres que vam aprendre els cursos anteriors:

av = **avança** = serveix per avançar

re = **recula** = serveix per recular

gd = **gira.dreta** = serveix per girar a la dreta

ge = **gira.esquerra** = serveix per girar a l'esquerra

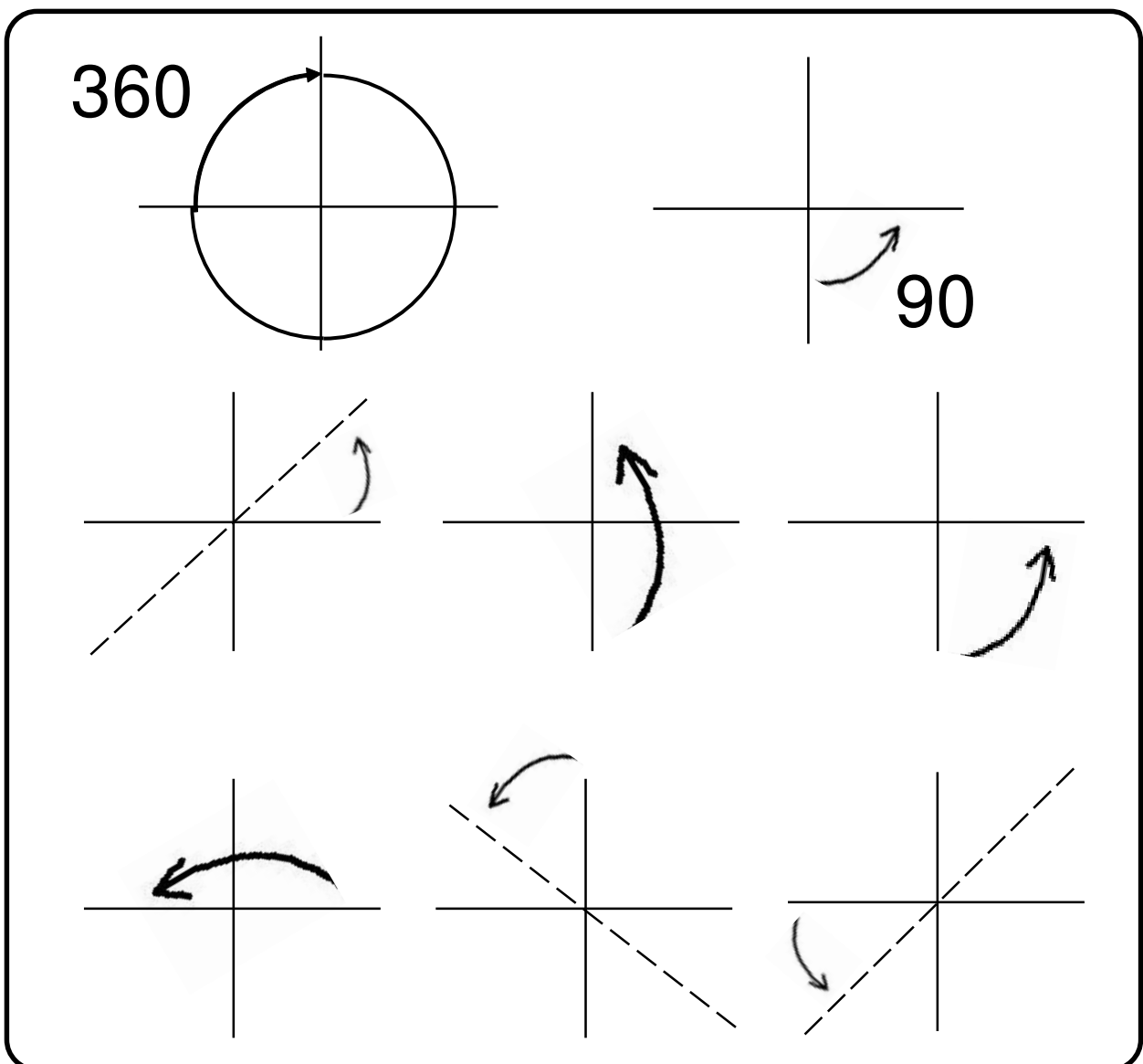
id = **inicia.dibuix** = serveix per esborrar-ho tot i iniciar dibuix nou

llapis

goma

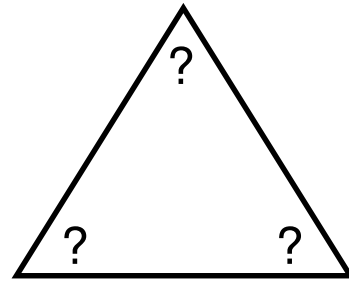
2.- Els girs es compten per GRAUS: una volta sencera té **360 GRAUS**.

Posem els graus que els corresponen als següents girs (de 45, 90, 180 i 360) sobre aquests eixos.



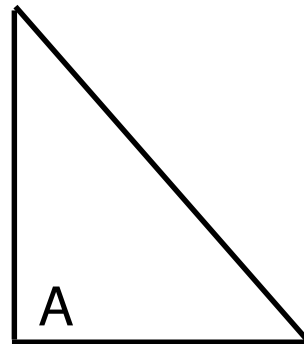
**3.-** Ara veurem les classes de **TRIANGLES**: escriu les ordres i dibuixa'ls

? .....  
? .....  
? .....  
? .....  
? .....  
? .....  
? .....



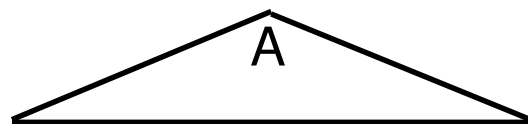
Hi ha algun angle interior de més de  $90^\circ$ ? .....  
Doncs, aquest és un triangle ACUTANGLE

? .....  
? .....  
? .....  
? .....  
? .....  
? .....  
? .....



Quants graus mesura l'angle A? .....  
Perquè és un triangle RECTANGLE

? .....  
? .....  
? .....  
? .....  
? .....  
? .....  
? .....



L'angle A mesura més o menys de  $90^\circ$  ( $+90^\circ$  o  $-90^\circ$ )? .....  
És un triangle OBTUSANGLE

**4.- Els POLÍGONS REGULARS.** Són els que tenen tots els costats de la mateixa mida, per això podem fer servir una nova ordre de Logo: *repeteix*

Dibuixa aquest quadrat, ha de fer 60 de costat. Recorda escriure les ordres:

? .....  
? .....  
? .....  
? .....  
? .....  
? .....  
? .....



Quantes vegades has fet servir la mateixa ordre *av 60 gd 90*? .....

Ara ho farem més fàcil: esborra el dibuix i escriu el següent  
*repeteix 4 [av 60 gd 90]*

Per fer els claudàtors cal prémer al mateix temps la tecla ALT GR i la del claudàtor.  
T'ha sortit la mateixa figura que abans? .....

**EL QUADRAT ÉS UN POLÍGON REGULAR DE 4 COSTATS**

Dibuixa aquest triangle utilitzant l'ordre *repeteix*

Necessites saber:

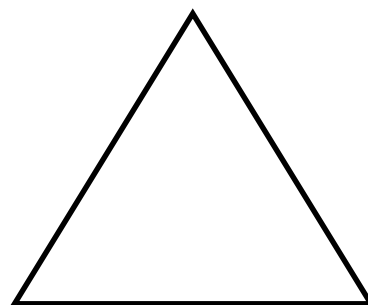
\* Quantes vegades hauries de repetir el mateix .....

\* Quant vols que medeixi de costat .....

\* Quantes vegades has de girar .....

Recorda que fas una volta sencera  
(comences a dibuixar i acabes al mateix lloc): fas  $360^\circ$  en total

\* Quants graus has de girar cada vegada ( $360 : 3$ ) .....

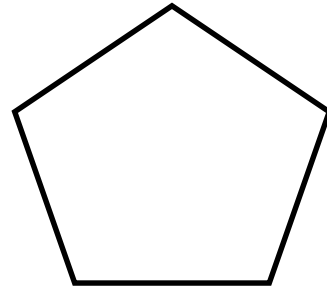


? .....

EL PENTÀGON ÉS UN POLÍGON REGULAR DE 5 COSTATS

Necessites saber:

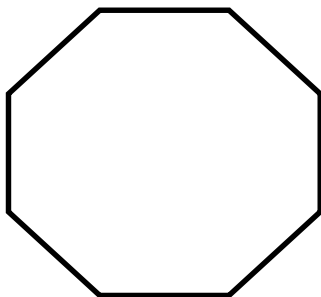
- \* Quantes vegades hauries de repetir el mateix .....
  - \* Quant vols que medeixi de costat .....
  - \* Quantes vegades has de girar .....
- Recorda que fas una volta sencera (comences a dibuixar i acabes al mateix lloc): fas  $360^\circ$  en total
- \* Quants graus has de girar cada vegada ( $360: \dots$ ) .....



? .....

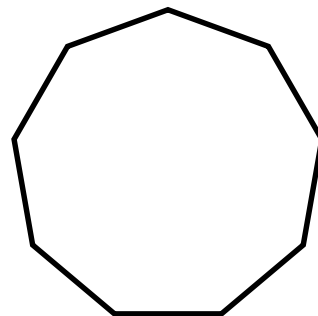
Ara ja ets un expert dibuixant POLÍGONS REGULARS. Sense ajuda.

L'OCTÒGON ÉS UN POLÍGON REGULAR DE 8 COSTATS

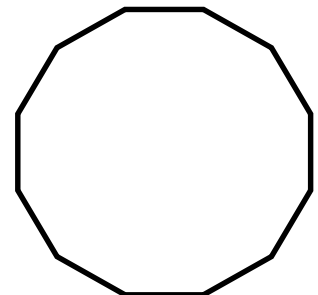


? .....

.....



? .....



? .....

Pots seguir fent polígons, però de colors. Recorda: *fes.color 13* pinta de color vermell i *fes.color 10* pinta de color blau.