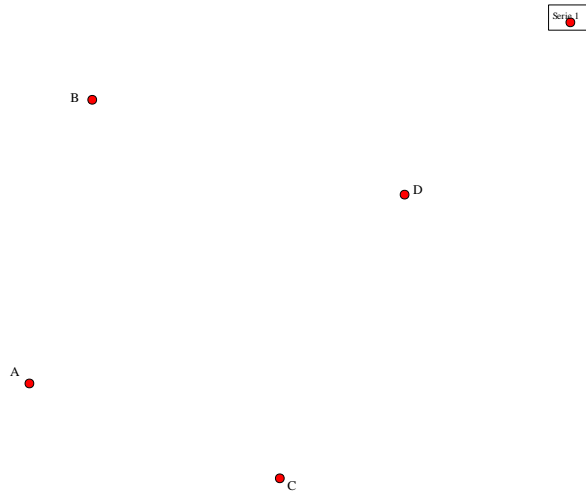


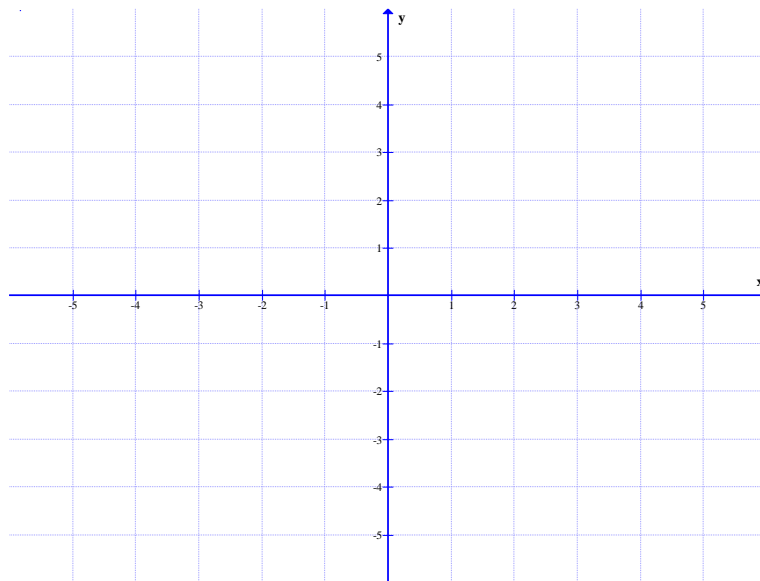
## TEMA 7: Lectura de gràfics i funcions

### Activitats

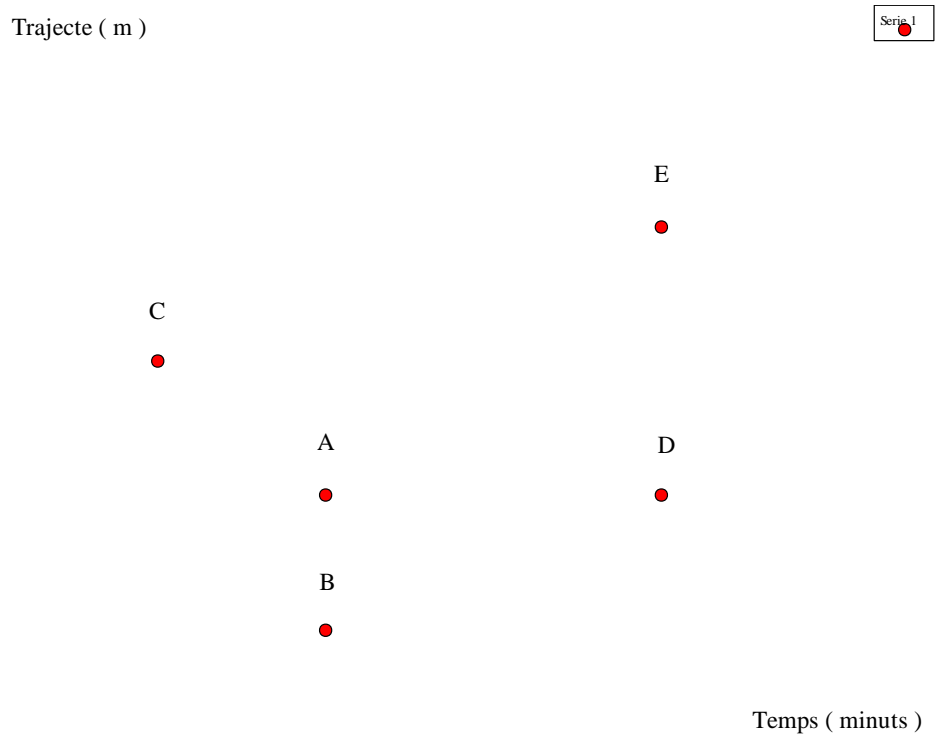
1. Escriviu les coordenades corresponen a cadascun dels punts assenyalats a la figura:



2. Dibuixeu uns eixos de coordenades i representeu els següents punts:  
 $A(3,4)$ ;  $B(0,-1)$ ;  $C(-4,-2)$ ;  $D(5,0)$

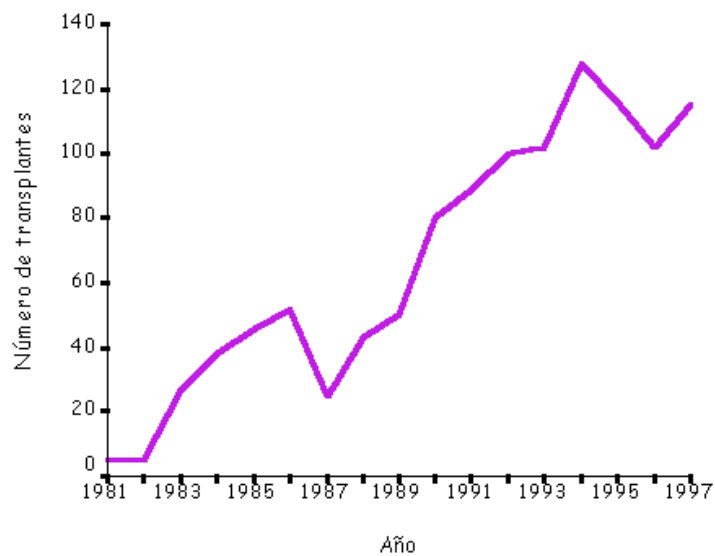


3. L'Albert, el Berni, la Carmen, la Dori i l' Esteve van tots cinc al mateix institut. El gràfic següent representa el trajecte i el temps que el dilluns passat van tardar cadascun d'ells ( representats per A, B, C, D i E ) per anar de casa a l'institut.



- Segons aquest gràfic, quant de temps va tardar el Berni?
- Quina distància ha recorregut l' Esteve?
- Quins amics han tardat el mateix temps en anar a l' institut?
- Quins amics han recorregut la mateixa distància?

4. Donat el gràfic:



- Poseu un títol

b) Completeu la taula

Any	1981	1986	1987	1988	1990
Nº de transplantaments					

c) Vertader o fals?

- El nombre de transplantaments de l'any 1982 a 1986 va augmentar
- Als anys 90 el nombre de transplantaments va disminuir respecte als anys 80
- De l'any 1988 a l'any 1990 es va duplicar el nombre de transplantaments

d) Resumiu en dos o tres frases la informació que podeu extreure del gràfic

5. En un article de premsa podem llegir:

### La población reproductora se ha reducido a la mitad en 5 años. Los reproductores se extinguirían virtualmente en 2012

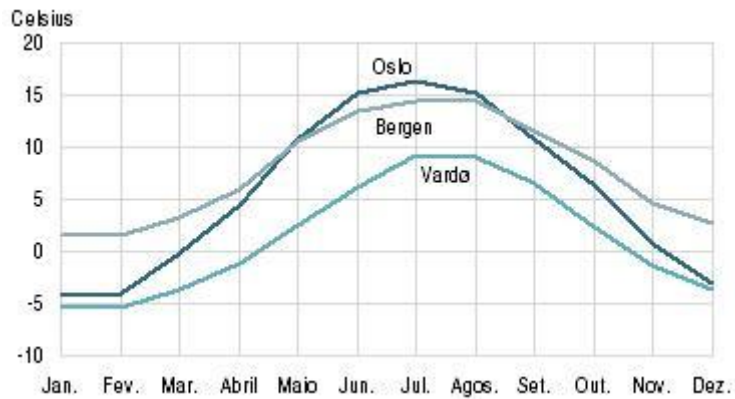


**Source:** Data on recent decline of the population (solid blue line) taken from SCRS ICCAT, BFT stock assessment, 2008; dashed red line on forecasted trajectory of the population estimated by WWF

a) De que parla l'article?

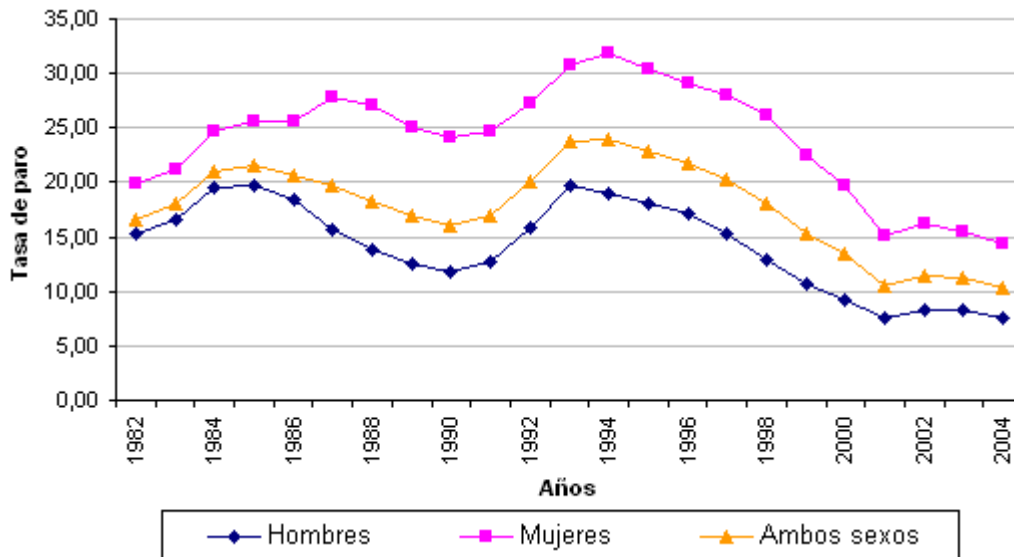
b) Quina era la quantitat de població reproductora de tonyina (t) l'any 2001? I l'any 2006?. Aquestes dades confirmen el titular " la població reproductora s'ha reduït a la meitat en cinc anys"?

6. Observeu el gràfic següent:



- De què ens parla aquest gràfic?
- En quins mesos la temperatura mitja d' Oslo és de 15°C?
- Quina és la temperatura a Vardo el mes d'agost?
- Quin comportament comú es dona en les tres ciutats en relació a la variació de temperatura al llarg de l'any?
- En quin mes de la primavera la temperatura de Oslo i Bergen coincideix?
- En quins mesos la temperatura de Bergen es major a la d'Oslo?
- Quina és la temperatura aproximada al mes de gener a les tres ciutats?
- Quina és la ciutat més freda?. Justifica la resposta.

7. Al gràfic següent es mostra la taxa d'atur d'un país



- Entre quins anys s'ha fet l'estudi?
- Completeu la taula:

	1982	1990	1993	2001	2004
Homes					
Dones					
Ambdós sexes					

- c) En quins anys la taxa d'atur de les dones era del 25%?
- d) En quins anys la taxa d'atur dels homes era del 20%?
- e) Durant aquests anys la taxa d'atur en les dones ha estat sempre major que en els homes?. Justifiqueu la resposta.
- f) Vertader o fals?. Justifiqueu la resposta
  - La diferència en la taxa d'atur entre homes i dones en l'any 1990 era major que a l'any 1982
  - Durant tota la dècada dels anys 90 la taxa d'atur a ambdós sexes va baixar, es a dir, des de 1990 a l'any 2000 la taxa d'atur va anant disminuint

8. Assenyaleu en quin cas hi ha una funció

- a) El nombre de pulsacions del nostre cor i l'esforç físic que realitzem
- b) La quantitat de menjar que comprem i la hora que anem a comprar
- c) El nombre d'hores de sol i l'estació de l'any
- d) El color d'ulls i l'alçada d'una persona

Assenyaleu dos exemples de funcions i dos exemples de no funcions diferents dels anteriors

9. “ Dos quilograms de taronges costen 3 € “. A partir d'aquest enunciat:

- a) De quines característiques mesurables ens parla?
- b) Aquesta frase es refereix a una funció?. Justifica la resposta
- c) Completa la taula

Massa (kg)	2	1	5		
Preu (€)				6	15

- d) Representeu gràficament posant al semieix horitzontal la massa i al semieix vertical el preu
- e) És possible que tinguem un preu de -3€? I una massa de -2kg?. Raoneu la resposta.
- f) Si “x” representa el nombre de kg de taronges que comprem i “y” el preu que paguem, trobeu una fórmula que relacioni el preu amb els quilograms.

10. Un litre d'oli costa 2 euros:

- a) Completeu la taula de valors

Volum (l)	1	2	3	4	5
Preu(€)					

- b) Representeu gràficament la funció .
- c) Trobeu l'expressió algebraica de la funció

11. Atesa la taula de valors següents, contesteu a les preguntes plantejades

Temps (minuts)	1	2	3	4	5	6
Capacitat (l)	5	10	15	20	25	30

- a) Descriuiu una funció que s'ajusti a aquest comportament
- b) Representació gràfica de la funció
- c) Fórmula de la funció