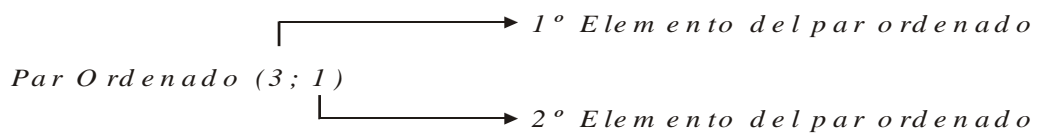


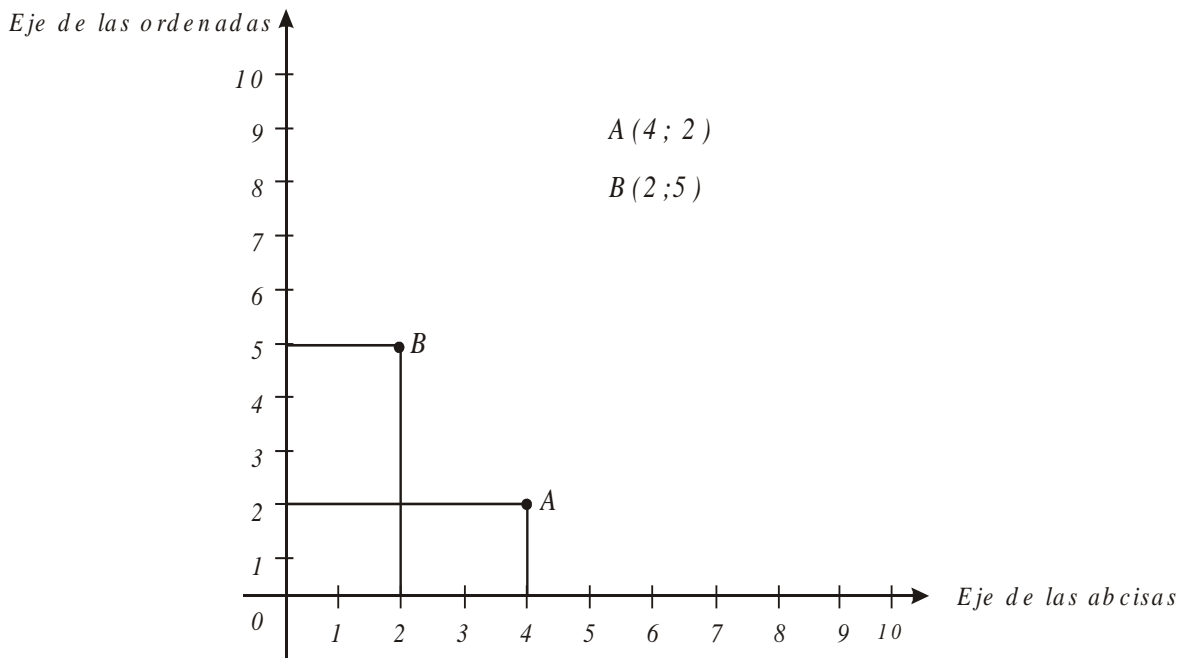


PLANO CARTESIANO



El primer elemento del par ordenado corresponde a la línea horizontal del plano cartesiano.

El segundo elemento del par ordenado corresponde a la línea vertical del plano cartesiano.



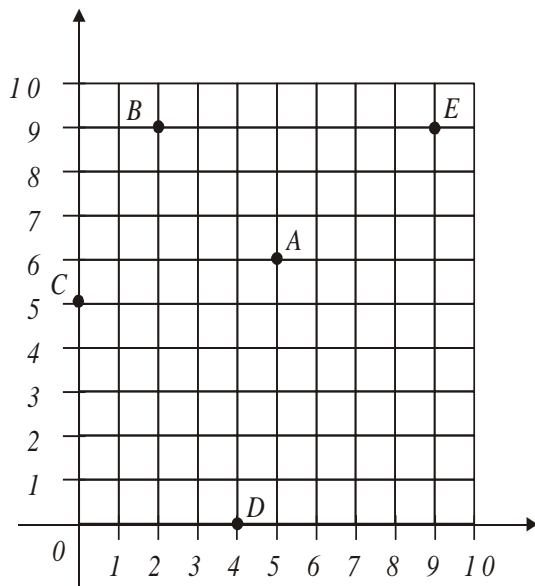
Los pares ordenados determinan puntos en el plano cartesiano que al unirlos pueden formar polígonos.

2. UBICACIÓN DE PUNTOS EN EL PLANO

Para ubicar puntos en el plano debemos ubicar el primer elemento del par ordenado en el eje horizontal y el segundo elemento en el plano vertical.

Así, ubica los siguientes puntos en el plano cartesiano:

- A(5, 6) B(2, 9) C(0, 5) D) (4,0) E (9, 9)



Para "A"

Ubicamos el 5 en la línea horizontal y subimos hasta ubicar el 6 en la línea vertical.

PRACTIQUEMOS



1. Ubicamos en el plano cartesiano los puntos.

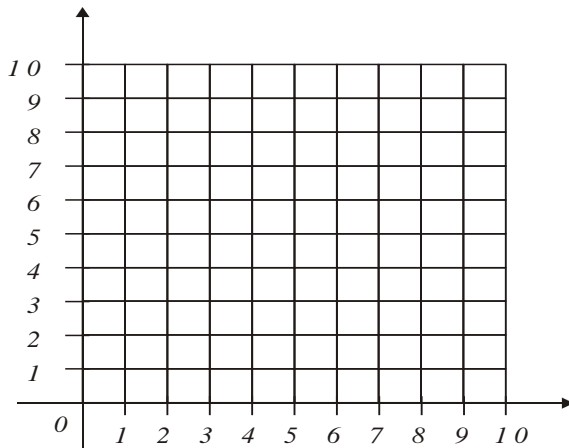
A(1, 5)

B(0, 2)

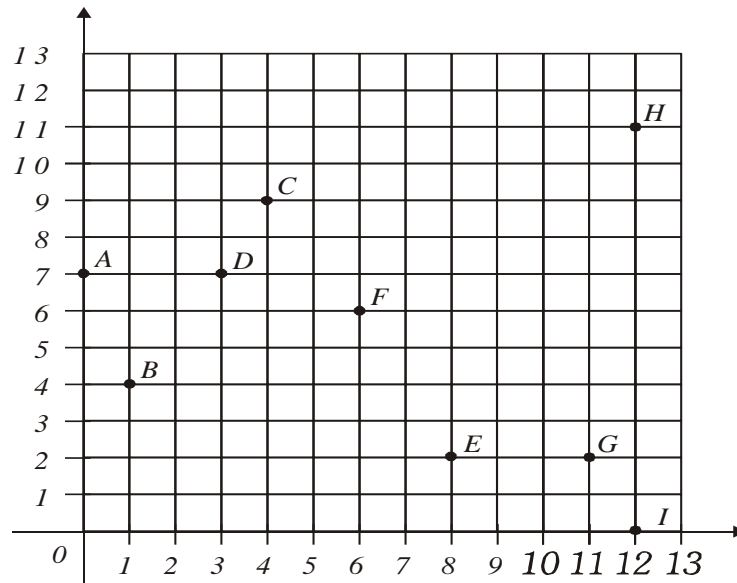
C(3, 5)

D(7, 2)

E(8, 5)



2. Escribe los pares ordenados correspondiente a cada punto:



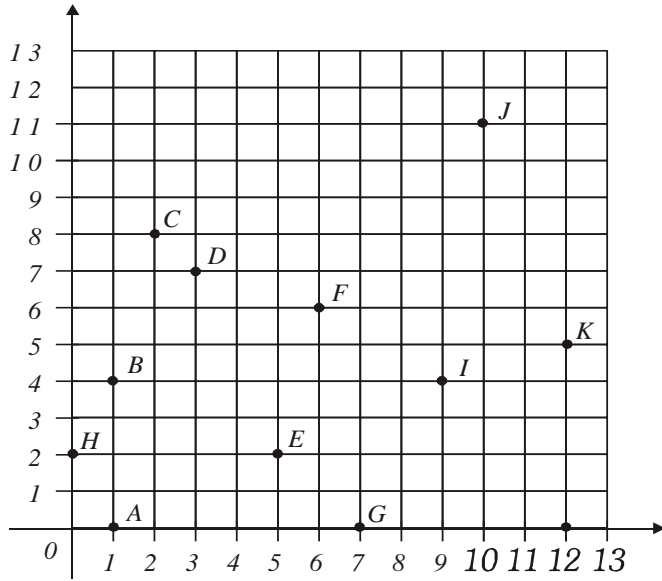
A (;) B (;) C (;)
D (;) E (;) F (;)
G (;) H (;) I (;)



1. Ubica en un plano cartesiano los siguientes puntos.

A (0 ; 1) B (0 ; 8) C (2;10)
D (3 ; 11) E (4 ; 1) F (5 ; 0)
G (10 ; 0) H (0 ; 2) I (12 ; 3)
J (7 ; 0) K (3 ; 0) L (12 ; 3)

2. Escribe los pares ordenados correspondientes a los puntos.

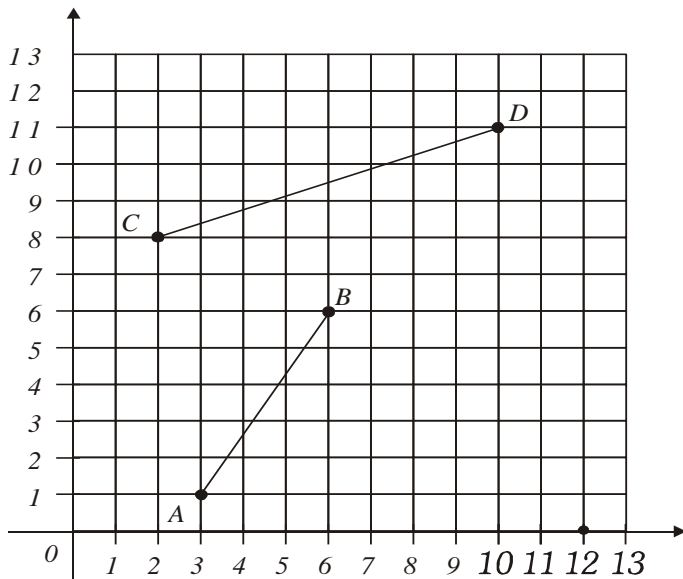


- A = (;)
- B = (;)
- C = (;)
- D = (;)
- E = (;)
- F = (;)
- G = (;)
- H = (;)
- I = (;)
- J = (;)
- K = (;)

3. CONSTRUCCIÓN DE FIGURAS

3.1 Construcción de segmentos en el plano cartesiano

Para construir segmentos en el plano cartesiano debemos ubicar sus puntos extremos y unirlos, recordemos que un segmento es limitado tal como en el plano si A(3,1) y B(6,6).



Qué tal ; Fácil No !

Ahora construyamos \overline{CD} si

C(2;8) D(10;11)

Ahora te toca a ti.

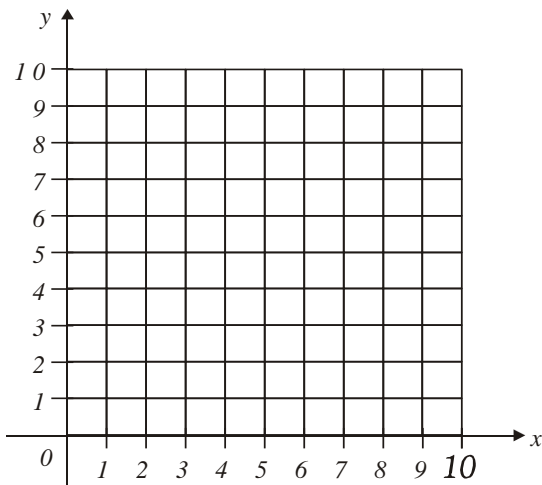
PRACTIQUEMOS



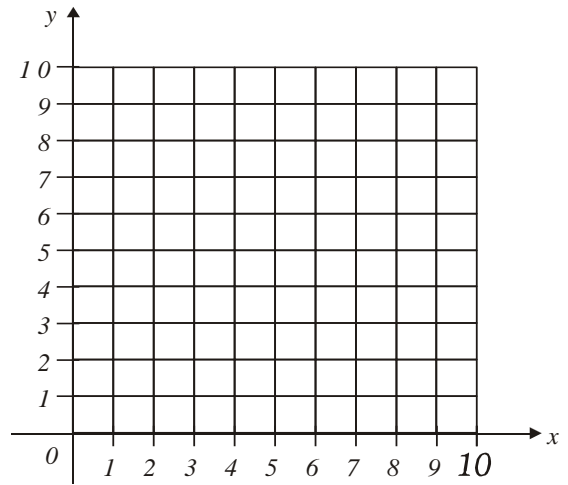
GEOMETRIA

Construye los siguientes segmentos en los planos cartesianos dados:

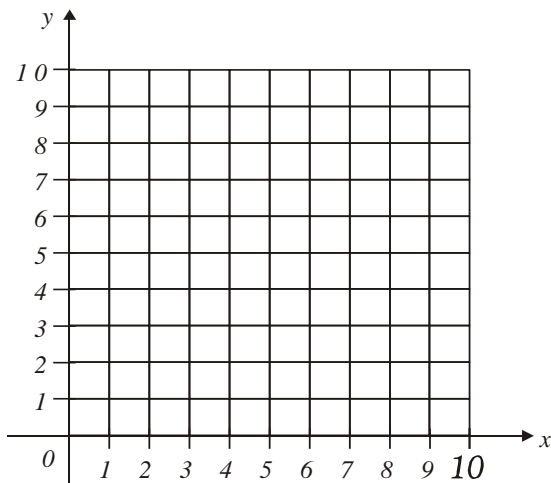
1. $\overline{AB} : A(2,3) \text{ y } B(5,8)$



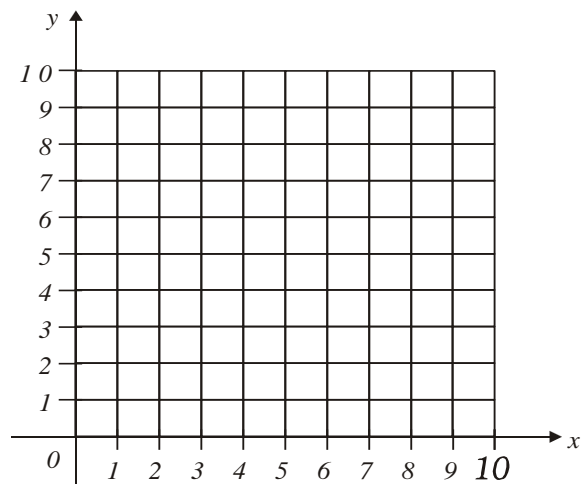
2. $\overline{ED} : E(1,5) \text{ y } D(5,8)$
 $\overline{MN} : M(6,0) \text{ y } N(0,8)$



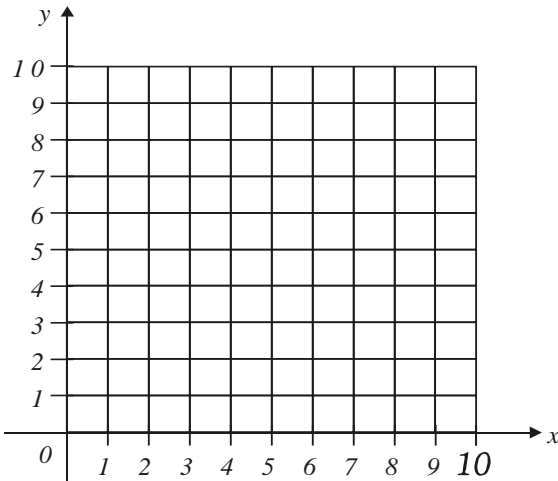
3. $\overline{PQ} : P(4,3) \text{ y } Q(8,8)$
 $\overline{RS} : R(3,8) \text{ y } S(8,3)$



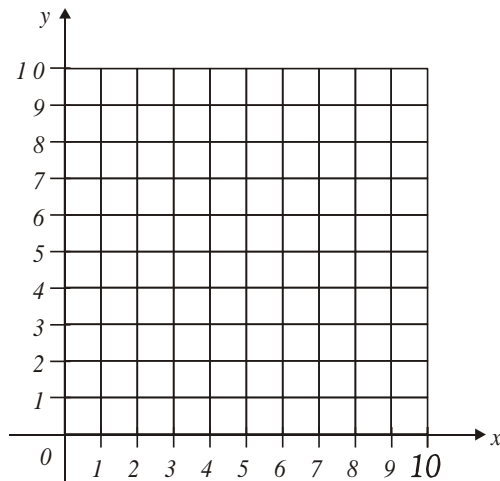
4. $\overline{MO} : M(3,3) \text{ y } O(8,7)$
 $\overline{CD} : C(3,1) \text{ y } D(6,6)$



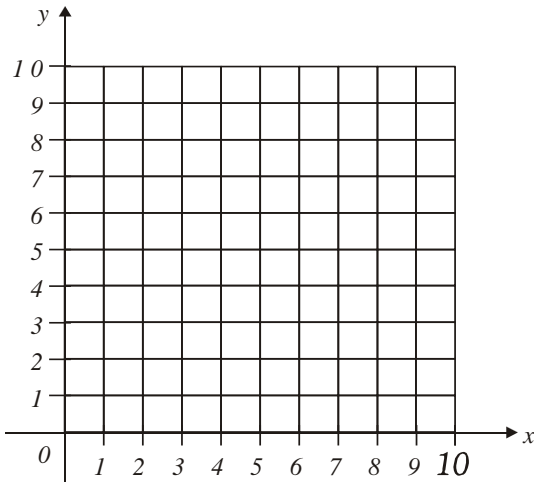
5. ABC: A (4,6) B (4,2) y C(2,5)



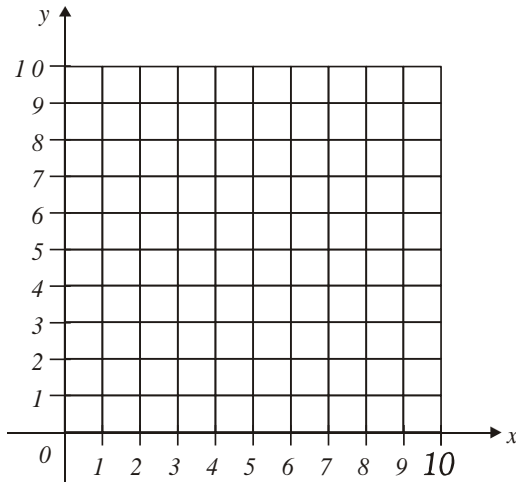
6. HIJ: H(1,0), I(2,4) y J(6,7)



7. MOP: M(6,1), O(3,1) y P(1,4)



8. PQR: P(1, 2), Q(4,2) y R(6,6)



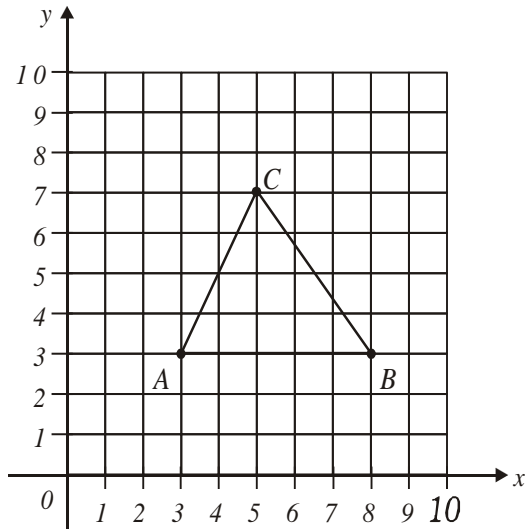
Construye los siguientes triángulos en tu cuaderno, recuerda es un plano por cada triángulo.

AOB	:	A(5, 0)	O(1, 0)	B(4, 4)
COD	:	C(4, 1)	O(0, 3)	D(3, 6)
EFG	:	E(8, 6)	F(8, 2)	G(2, 2)
FGH	:	F(8, 1)	G(4, 2)	H(1, 7)
JKL	:	J(6, 6)	K(5, 2)	L(1, 1)
ABC	:	A(4, 2)	B(1, 2)	C(1, 5)

3.2 Construcción de triángulos en el plano cartesiano.

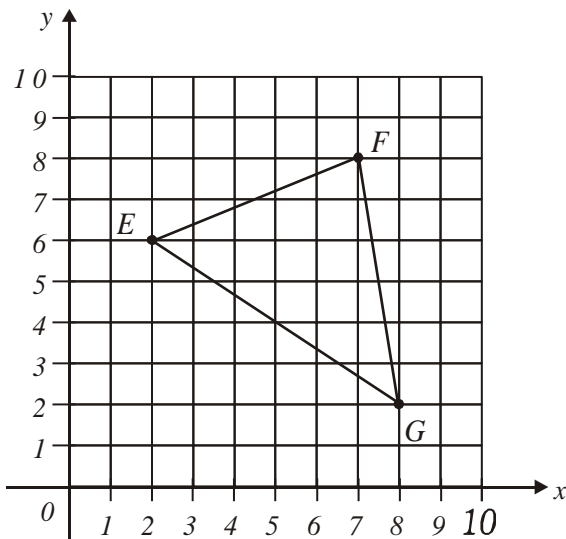
Para construir triángulos en el plano cartesiano debemos ubicar los puntos dados y unirlos y así formar el triángulo, recordemos que un triángulo tiene tres lados.

Ejm: construye los siguientes triángulos.



$$\triangle ABC : A(3,3), B(8,3) \text{ y } C(5,7)$$

Debes tener en cuenta ubicar correctamente el punto con su letra correspondiente.

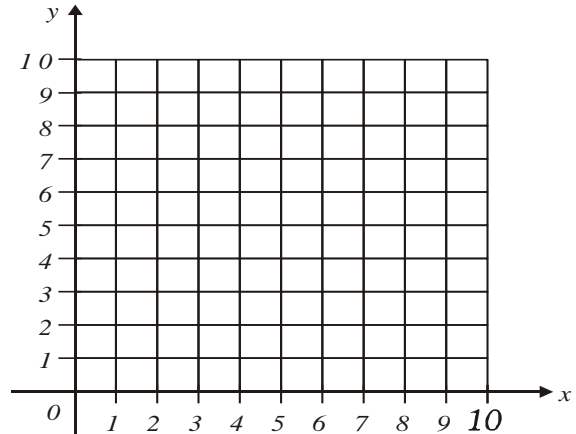
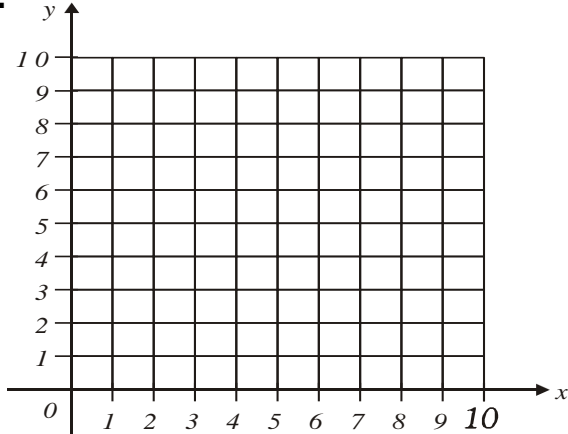


$$\triangle EFG : E(2,6) F(7,8) \text{ y } G(8,2)$$

Construye los siguientes triángulos en los planos cartesianos dados:

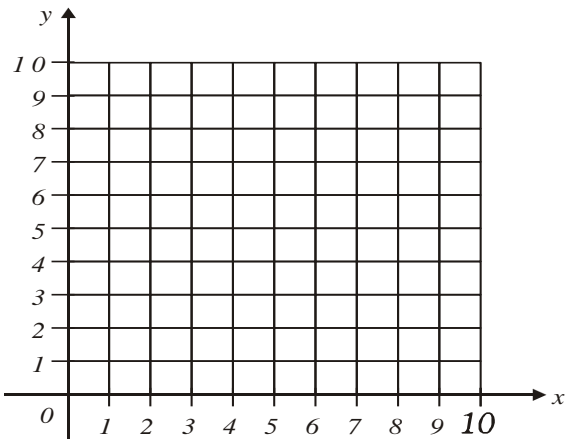
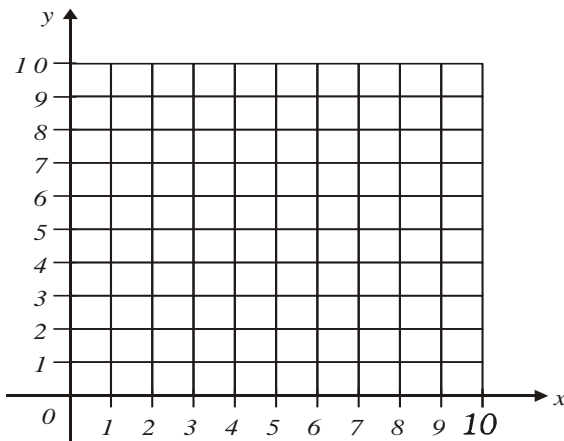
1. $\triangle AOB : A(3,6), O(1,3)$ y $B(5,3)$

2. $\triangle DEF : D(7,6), E(5,2)$ y $F(1,2)$



3. $\triangle IHG : I(7,1), H(4,4)$ y $G(3,1)$

4. $\triangle MNS : M(2,3), N(7,3)$ y $S(4,6)$

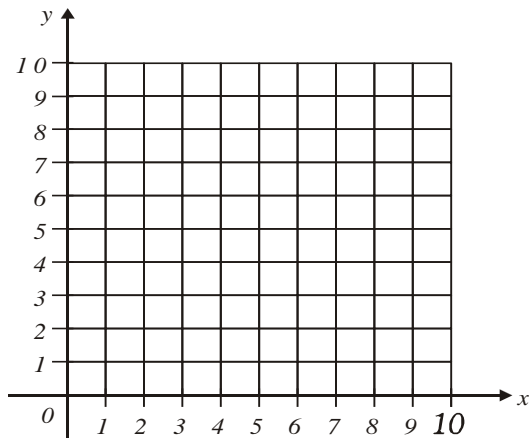
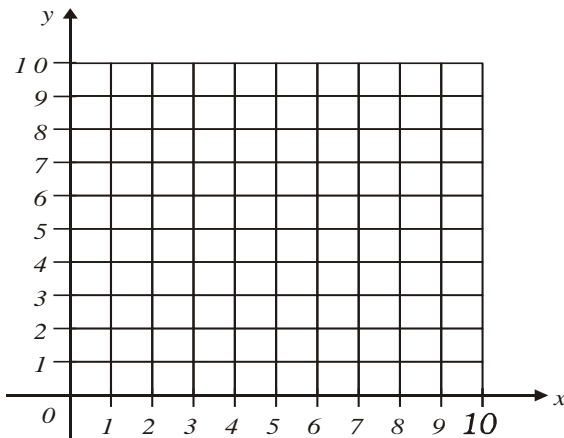


$\overline{MP} : M(2,3)$ y $P(6,6)$

$\overline{AB} : A(1,9)$ y $B(6,5)$

5. $\overline{QS} : Q(2,8)$ y $S(8,2)$

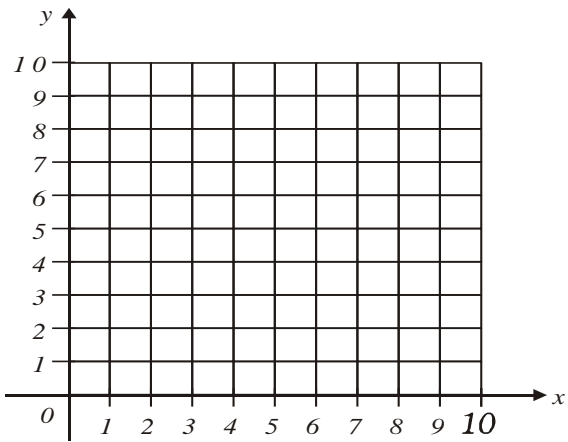
6. $\overline{CD} : C(4,9)$ y $D(10,3)$



GEOMETRIA

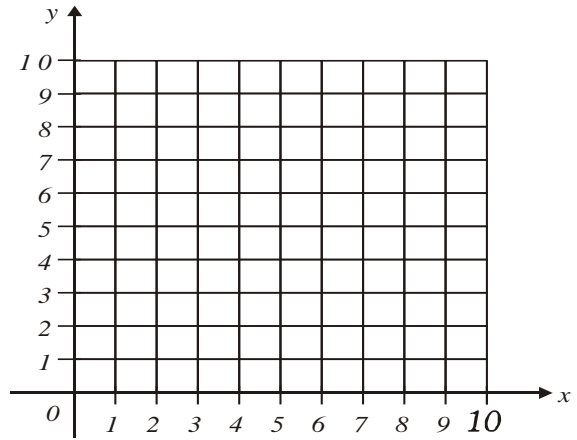
$$\overline{EF} : E(3,9) \text{ y } F(8,1)$$

7. $\overline{GH} : G(1,1) \text{ y } H(9,1)$



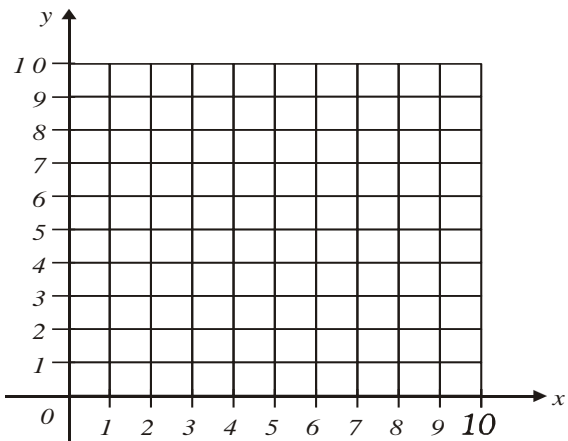
$$\overline{PQ} : P(2,10) \text{ y } Q(6,9)$$

8. $\overline{RS} : R(2,2) \text{ y } S(7,4)$



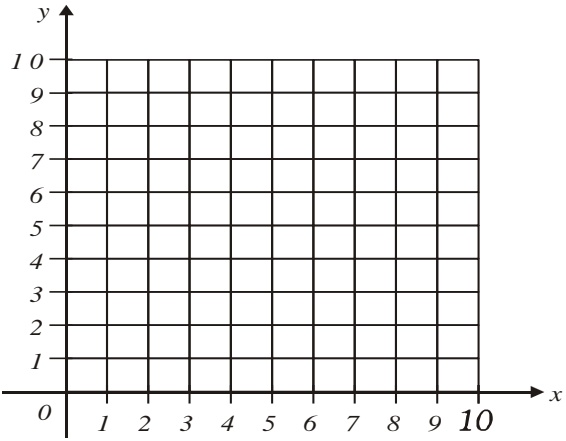
$$\overline{OX} : O(0,8) \text{ y } X(3,2)$$

9. $\overline{AB} : A(6,2) \text{ y } B(9,9)$



$$\overline{GH} : G(5,6) \text{ y } H(7,2)$$

10. $\overline{IJ} : I(6,9) \text{ y } J(9,11)$





Construye 3 planos cartesianos en tu cuaderno y ubica los siguientes segmentos:

$$\overline{AB} : A(0,0), B(4,5)$$

$$\overline{CD} : C(0,2), D(7,6)$$

$$\overline{EF} : E(7,0), F(11,4)$$

plano 1

$$\overline{XY} : X(0,9), Y(10,10)$$

$$\overline{OP} : O(5,2), P(8,6)$$

$$\overline{MN} : M(4,5), N(8,8)$$

plano 3

$$\overline{GH} : G(5,1), H(11,6)$$

$$\overline{IJ} : I(2,2), J(7,1)$$

$$\overline{KL} : K(3,8), L(8,3)$$

plano 2

3.3 Construcción de cuadriláteros en el plano cartesiano

Para construir cuadriláteros en el plano cartesiano debemos ubicar en forma correcta los puntos, unirlos y formar la figura.

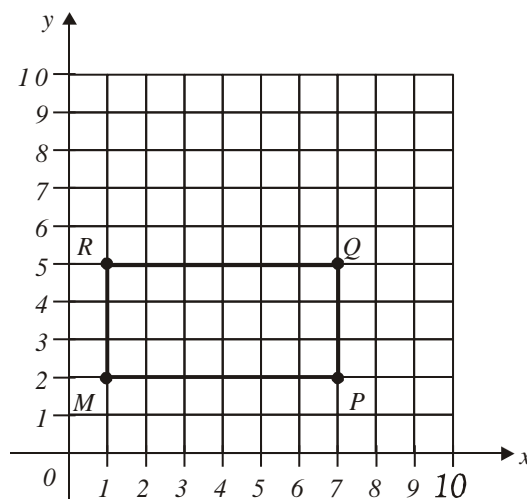
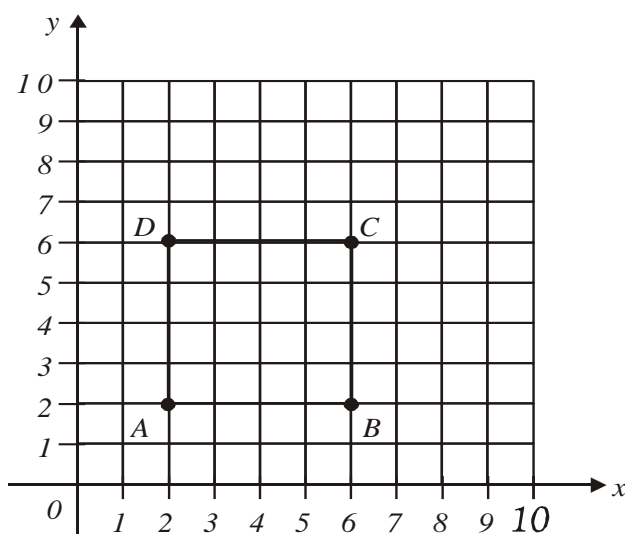
Ejms.: Construye las siguientes figuras en el plano cartesiano.

1. Cuadrado ABCD

A(2, 2); B(6,2); C(6,6) y D(2,6)

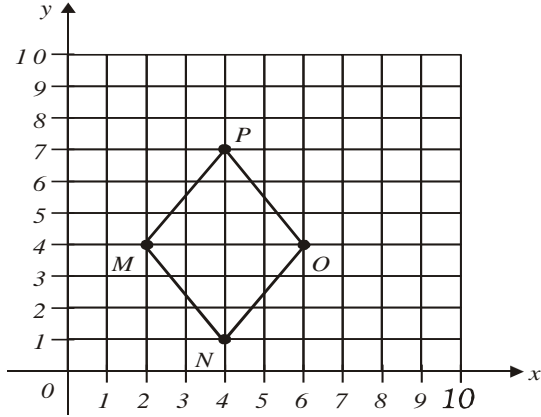
2. Rectángulo MPQR ($\square MPQR$)

M(1,2); P(7,2); Q(7,5) y R(1, 5)



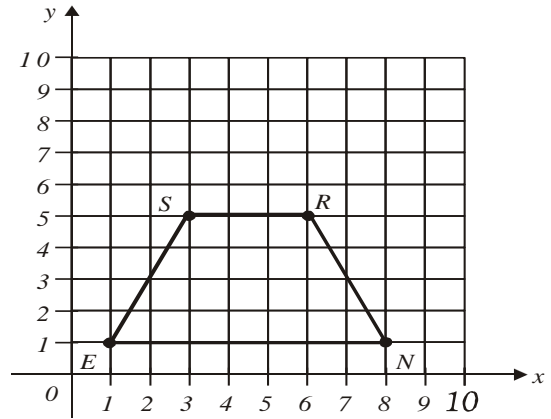
3. Rombo MNOP

M(2,4), N(4,1), O(6, 4) y P(4, 7)



4. Trapecio ESRN

E(1,1), N(8,1), R(6,5) y S(3,5)



PRACTIQUEMOS

Construye los siguientes cuadriláteros en los planos cartesianos

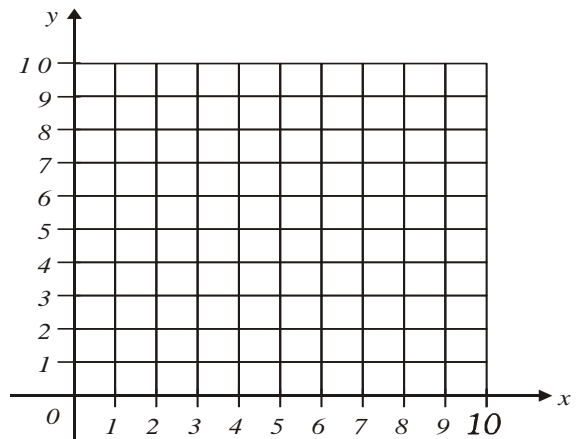
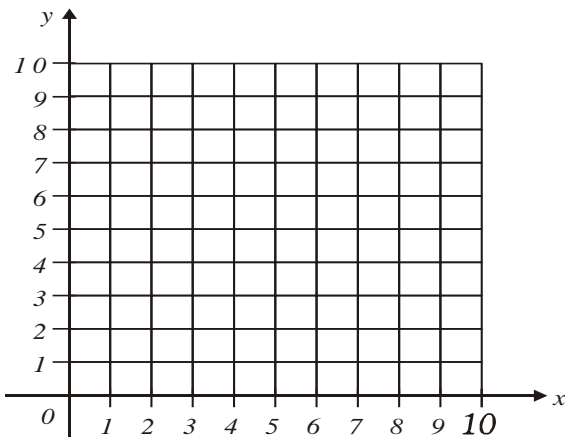
1. Rectángulo MPQR

M(2, 3) , P(6, 3) , Q(6, 6) , R(2, 6)

2. Cuadrado ABCD

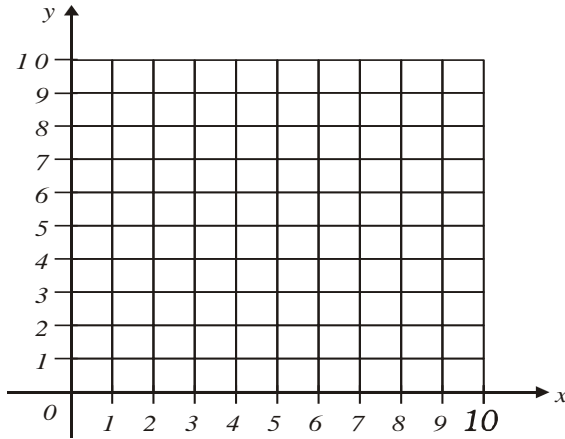
A(1,1) , B(6, 1) , C(6, 6) , D(1, 6)

6)



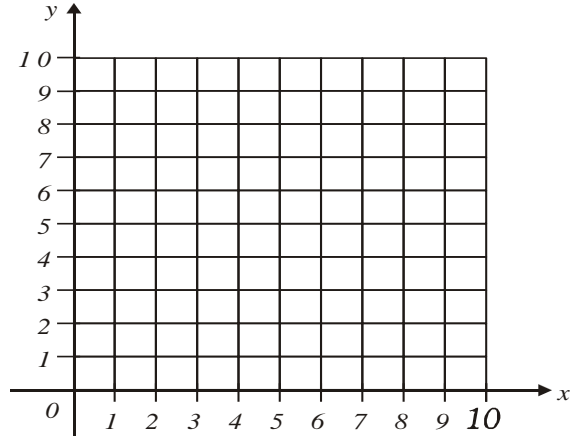
3. ABCD

$A(2, 1)$, $B(5, 1)$, $C(5, 4)$, $D(2, 4)$



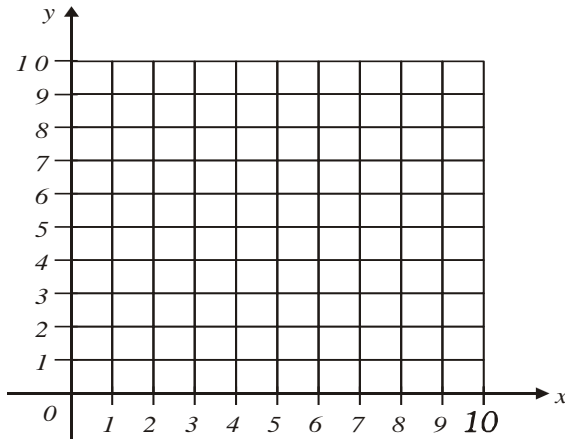
4. ABCD

$A(2,2)$, $B(7,2)$, $C(7,5)$, $D(2,5)$



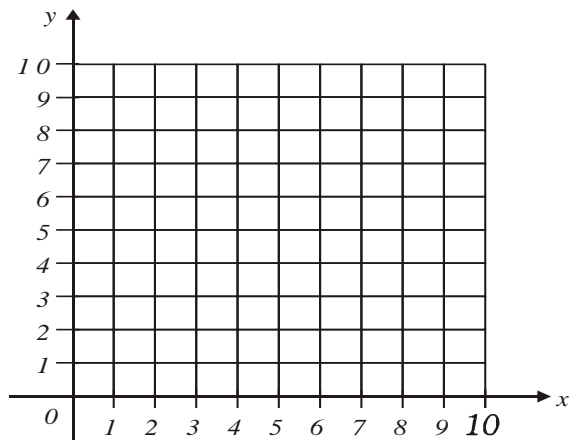
5. Rombo MPQR

$M(2,0)$, $P(3,4)$, $Q(2,8)$, $R(1,4)$



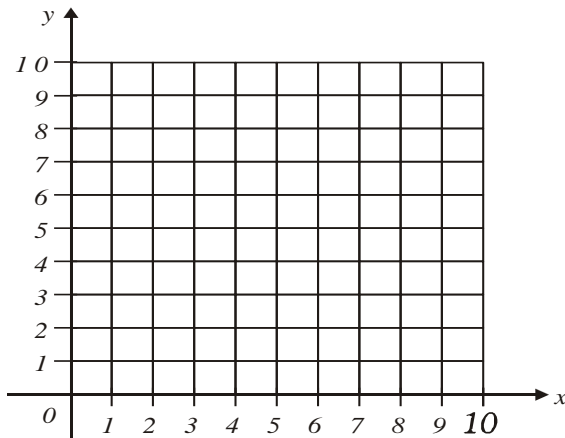
6. Trapecio MNRS

$M(2,3)$, $N(5, 3)$, $R(7, 7)$, $S(1, 7)$



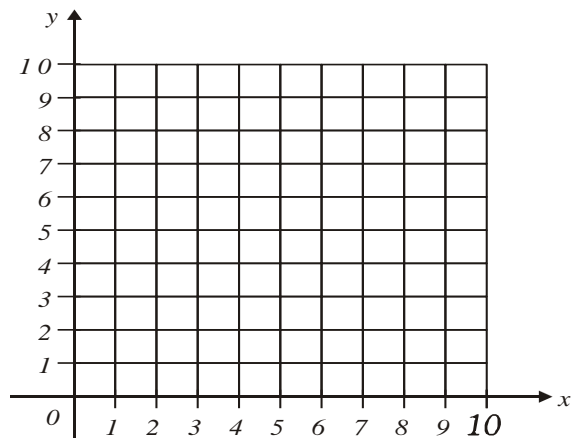
7. Cuadrilátero DEFG

$D(3,0)$, $E(0,4)$, $F(3,7)$, $G(7,4)$



8. Romboide RSTU

$R(3,2)$, $S(6, 0)$, $T(6, 5)$, $U(3, 7)$





Construye un plano cartesiano para cada una de las siguientes figuras

1. Triángulos

ABC: $A(0, 0)$ $B(9, 0)$ $C(2, 8)$

PQR: $P(5, 0)$ $Q(7, 9)$ $R(0, 6)$

2. Cuadrados

DEFG: $D(1, 1)$ $E(9, 1)$ $F(9, 9)$ $G(1, 9)$

HIJK : $H(4, 3)$ $I(7, 6)$ $J(4, 9)$ $K(1, 6)$

3. Rectángulos

ABCD: $A(0, 4)$ $B(10, 4)$ $C(10, 9)$ $D(0, 9)$

MNRS: $M(4, 0)$ $N(8, 0)$ $R(8, 7)$ $S(4, 7)$

4. Romboides

ABCD: $A(1, 3)$ $B(6, 3)$ $C(8, 6)$ $D(3, 6)$

PQRS: $P(0, 0)$ $Q(3, 3)$ $R(8, 3)$ $S(5, 0)$

5. Rombos

WXYZ: $W(5, 0)$ $X(8, 5)$ $Y(5, 10)$ $Z(2, 5)$

PQRS: $P(5, 4)$ $Q(9, 6)$ $R(5, 8)$ $S(1, 6)$

6. Trapecios

KLMN: $K(2, 2)$ $L(8, 4)$ $M(8, 6)$ $N(2, 8)$

PQRS: $P(1, 4)$ $Q(10, 1)$ $R(10, 10)$ $S(1, 8)$