



Conceptos Básicos de Geometría

HERNANDEZMATEMATICA



Puntos, Líneas y Planos

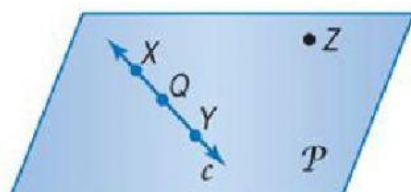
En geometría, estos términos tienen significados similares. A diferencia de los objetos del mundo real que modelan estas formas, los puntos, las líneas y los planos no tienen tamaño real.

	Punto	Línea	Plano
Modelo			
Representación:	Un punto	Flecha a cada extremo	figura 4 lados inclinada y sombreada.
Nombrada:	Letra mayúscula	Dos letras en la línea o letra minúscula cursiva.	letra mayúscula cursiva o las letras de 3 puntos no colineales
Hechos	Un punto no tiene forma ni tamaño.	Hay exactamente una línea que pasa por dos puntos cualesquiera.	Hay exactamente 1 plano que pasa por 3 puntos no colineales.
Símbolos	Punto P	línea n , línea AB o \overleftrightarrow{AB} , línea BA o \overleftrightarrow{BA}	plano T , plano XYZ, plano XZY, plano YXZ, plano YZX, plano ZXY, plano ZYX

Escoja la contestación correcta

Práctica 1A (Practice 1A)

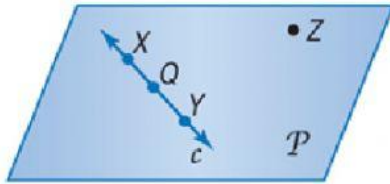
Use la figura para nombrar una línea que contenga el punto X.
(A. Use the figure to name a line containing the point X.)



- A. línea X (line X)
- B. línea c (line c)
- C. línea Z (line Z)
- D. YZ

Práctica 1B (Practice 1B)

Usa la figura para nombrar un plano que contenga el punto Z.
(Use the figure to name a plane containing point Z.)



- A. plano XY (plane XY)
- B. plano c (plane c)
- C. plano XQY (plane XQY)
- D. plano P (plane P)

Práctica 2A

Nombra la forma geométrica modelada por un punto de color en un mapa que se usa para marcar la ubicación de una ciudad. (Name the geometric shape modeled by a colored dot on a map used to mark the location of a city)

- A. un punto (a point)
- B. segmento de línea (segment)
- C. Plano (plane)
- D. Ninguna de las anteriores (none of the above)

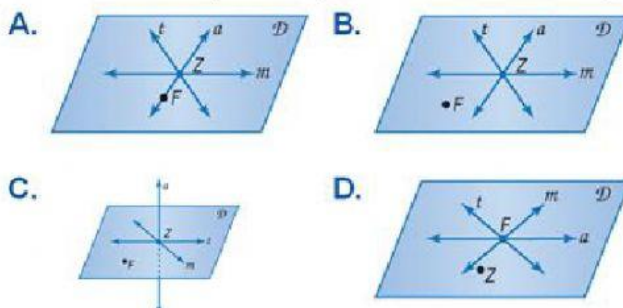
Práctica 2B

Nombra la forma geométrica modelada por el techo de tu salón de clases.
(Name the geometric shape modeled by the ceiling of your classroom.)

- A. un punto (a point)
- B. segmento de línea (segment)
- C. Plano (plane)
- D. Ninguna de las anteriores (none of the above)

Práctica 3A

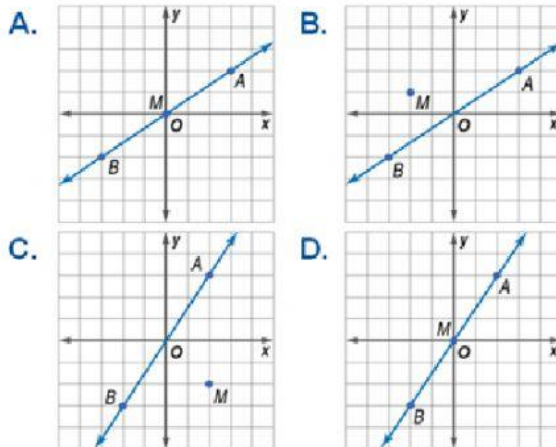
Elija el mejor diagrama para la relación dada. El plano D contiene la línea a, la línea m y la línea t, con las tres líneas que se cruzan en el punto Z. Además, el punto F está en el plano D y no es colineal con ninguna de las tres líneas dadas.



Práctica 3B

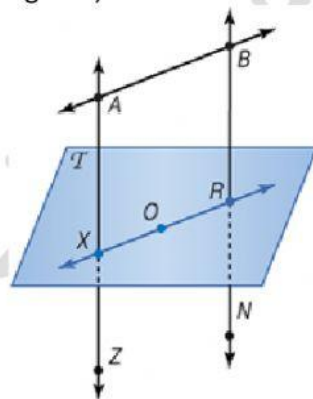
Dibuja y rotula una figura para cada relación. BA en un plano de coordenadas contiene B (-3, -2) y A (3,2). Además, el punto M está en el plano y es colineal con estos puntos.

(Draw and label a figure for each relationship. BA on a coordinate plane contains B(-3, -2) and A(3,2). Also, point M is on the plane and is collinear with these points.)



Práctica 4A

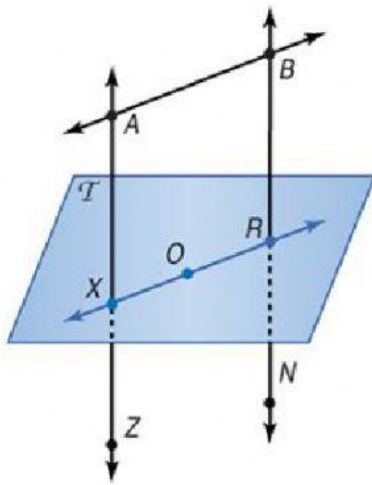
¿Cuántos planos aparecen en esta figura? (How many planes appear in this figure?)



- A. Uno (one)
- B. Dos (two)
- C. Tres (Three)
- D. Cuatro (four)

Práctica 4B

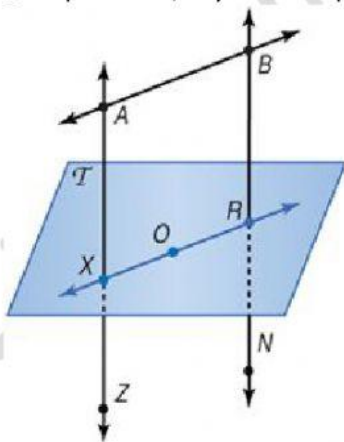
Nombra tres puntos que son colineales.



- A. B, O, X
- B. X, O, N
- C. R, O, B
- D. A, X, Z

Práctica 4C

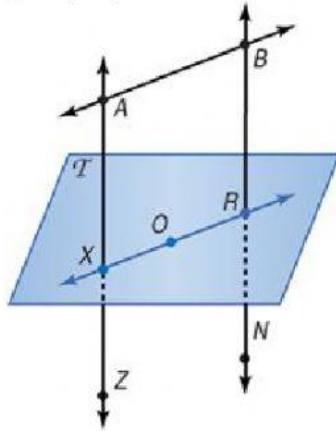
¿Los puntos X, O y R son coplanares? (Are points X, O, and R coplanar?)



- A. Si (Yes)
- B. No
- C. No se puede determinar (cannot be determined)

Práctica 4D

¿En qué punto se cruzan BN y XO? (At what point BN and XO intersect?)



- A. Point X (point X)
- B. Punto N (point N)
- C. Punto R (point R)
- D. Punto A (point A)