

GEOMETRÍA

1. El mundo de los **puntos** (coloreo los puntos). Atrapo los puntos en el **espacio**. Las líneas son **infinitas**.
2. Lanzo líneas por un punto (tú piensas una y yo intento acertarla, ocurrirán fallos porque por un punto pasan infinitas líneas y es casi imposible que piense la misma que otra persona).
3. Hacemos con cuerdas caminos, muy largos y cortos. Hacer el camino más corto (el camino más corto siempre es en línea recta)

Necesito 2 puntos para trazar una línea recta

- ¿cuántas rectas pasan por estos dos puntos?
- ¿Cuántas curvas pasan por estos dos puntos?

4. Lanzamos líneas rectas en el espacio

- ¿Qué les ocurren?: se cruzan, se cortan, no se cortan
- Damos nombres a las líneas: paralelas y secantes.
- Conocemos un tipo de secantes que se cortan de una forma concreta (perpendiculares)

Variamos la forma de verlas y le llamamos por su mismo nombre. Tenemos en cuenta que son infinitas y que continúan aunque no estén terminadas.

- Cuerdas en el patio, entre dos lanzan donde quieran.

5. Pinzas en las cuerdas para poner o señalar puntos de corte. Al trozo de recta cortado por ambos lados se le llama SEGMENTO.

6. Hemos atrapado espacios con 3 ó 4 cuerdas: señalamos los espacios atrapados (en el suelo del patio los señalamos con tizas). Algunos espacios atrapados ya conocemos sus nombres

- 3 lados: triángulos.
- 4 lados: cuadriláteros.

Yo lanzo las cuerdas: busca las formas y nómbralas. En el geoplano hago lo mismo.

- ❖ Presento el GEOPLANO: se marcan algunos puntos, provoco la necesidad de darles nombres a los puntos.

- ❖ Vamos a usar dos formas, una forma más común (centro derecha, superior izquierda, inferior centro...)
 - ❖ Presento el cartel de clase, que se utilizará en la clase casi a diario.
 - ❖ Al usar esta forma en el geoplano, descubrimos que no es adecuada para entendernos.
 - ❖ Enseñamos EJE DE COORDENADAS (ordenadas y abscisas)
7. Aprendemos a buscar puntos en el geoplano (3,4) (2,0) (1,5)...
 8. Recordamos conceptos anteriores utilizando los puntos concretos:
 - Lanza la recta que pasa por los puntos _____ y _____
 - Realiza una paralela a la línea anterior que pase por un punto (____ , ____). Le daremos un punto que pertenezca a la recta anterior para que se den cuenta que no pueden tocar, ya que las rectas paralelas no pueden tener ningún punto en común.
 - Le daremos otro punto para hacer una paralela.
 - Dar puntos para trazar rectas que se cortan. Rectas secantes. Preguntar ¿Qué punto tienen en común?
 9. Atrapamos espacios con los puntos que yo indique. Cuando los puntos se tocan en las figuras geométricas se les llama vértices.
 - Atrapamos cuadriláteros o triángulos libremente para que salgan formas diversas
 10. En el geoplano hacemos cuadriláteros y contamos área y perímetro.

El perímetro son los bordes de la figura.

Y el área es todo el espacio que ocupa dentro.

Sobre las áreas vamos poniendo regletas y sacamos la conclusión del centímetro cuadrado, que es el largo y ancho.

Construimos un metro cuadrado en cartón.