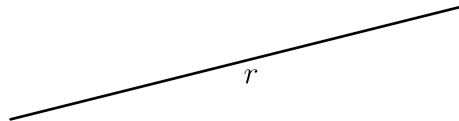
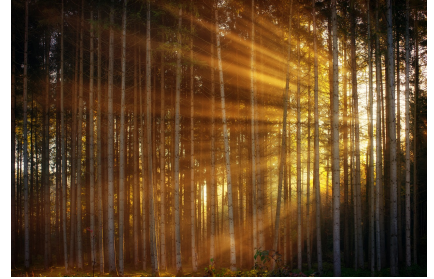


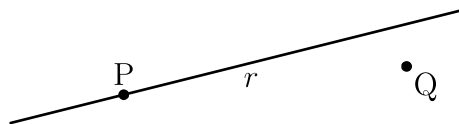
Ideas sobre las rectas

- * Una recta es un conjunto infinito de puntos.
- * La idea de ser una línea «recta», por oposición a ser «curva», es difícil de definir, porque no hay nada en la realidad que sea perfectamente recto; lo más parecido a una recta es la trayectoria de un fotón (es decir, un rayo de luz).
- * Una recta no tiene extremos.
- * Una recta no tiene anchura ni profundidad.
- * Las rectas tienen dimensión 1, lo que significa que solo se pueden medir longitudes en ellas; no se pueden medir áreas ni volúmenes.
- * Para indicar gráficamente que la recta no tiene extremos, al dibujarla no marcamos nada de manera especial ni al principio ni al final. Como no podemos dibujar la infinitud de una recta, es necesario este convenio.
- * Es común nombrar a las rectas con letras latinas minúsculas: r , s , t ,...



Puntos de una recta

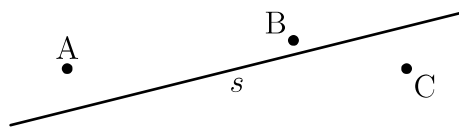
- * Para indicar que el punto P pertenece a la recta r escribimos « $P \in r$ », es decir, la misma notación que usamos para indicar que un elemento pertenece a un conjunto, ya que una recta es un conjunto de puntos.
- * Para indicar que el punto Q no pertenece a la recta r escribimos « $Q \notin r$ »



Semiplanos

Una recta divide el plano en tres partes sin puntos en común: la propia recta y dos semiplanos. Cada semiplano está a un lado diferente de la recta. Los semiplanos son de dimensión 2, se pueden medir áreas en ellos.

Ejemplo 1: los puntos A y B están en el mismo semiplano respecto a la recta s ; los puntos A y C están en distinto semiplano respecto a la recta s .



Recta que pasa por dos puntos

Dados dos puntos diferentes, solo hay una recta que pase por ellos. Por eso decimos que una recta queda definida por dos puntos. Podemos nombrar una recta uniendo los nombres de dos puntos por los que pasa, en cualquier orden.

Ejemplo 2: a la derecha representamos las rectas AB y CD .

