

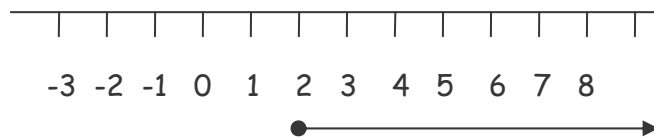
Representació de conjunts de nombres

Imaginem que volem representar aquests tres conjunts de nombres:

- a) Tots els nombres més grans o iguals que 2
- b) Tots els nombres més petits que 4
- c) Els nombres més grans de -3 i més petits o iguals que 5

En qualsevol dels tres casos, disposem de tres maneres de fer-ho:

- 1) Amb una recta numèrica:

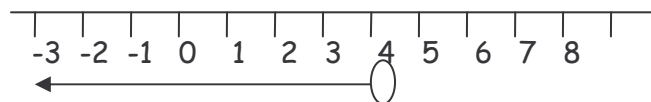


El punt indica que el 2 pertany al conjunt que estem representant.

- 2) Amb desigualtats: $x \geq 2$
- 3) Amb intervals: $[2, +\infty)$ El claudàtor indica que el número que està al seu costat entra dins de l'interval, mentre que el parèntesi indica que el número del costat no entra a l'interval. Per definició, infinit no entra mai a l'interval.

Així, doncs, els altres exemples que tenim quedarien així:

b)

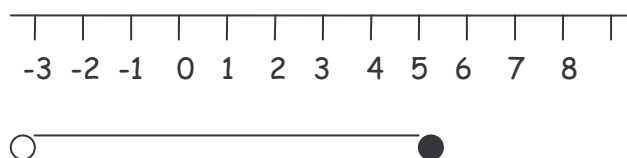


En aquest cas, el cercle sense pintar indica que el punt 4 no entra a l'interval.

En forma de desigualtat: $x < 4$

En forma d'interval: $(-\infty, 4)$

c)



En forma de desigualtat: $-3 < x \leq 5$

En forma d'interval: $(-3, 5]$