

Aydantía MAT200

Nicolás Pérez Julve

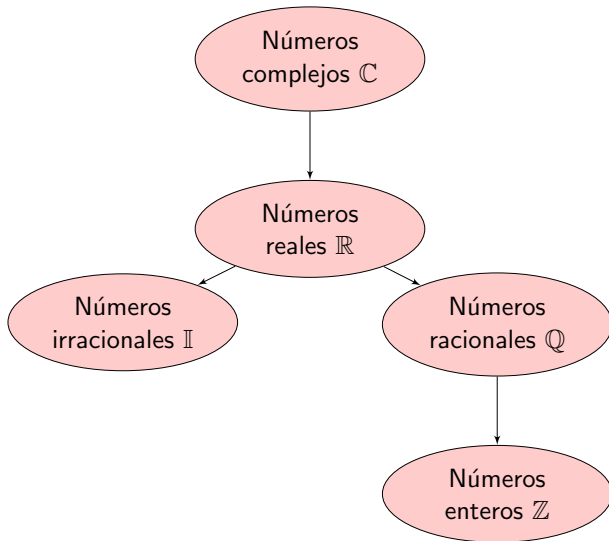
nperez17@santotomas.cl

15 de marzo de 2018

Contenidos I

1 Conjuntos

Conjuntos de los números



Propiedades de \mathbb{R}

Si $a, b, c \in \mathbb{R}$ entonces:

(1) la adición es conmutativa	$a + b = b + a$
(2) la adición es asociativa	$a + (b + c) = (a + b) + c$
(3) elemento identidad (+)	$a + 0 = a$
(4) inverso aditivo	$a + b = 0$
(5) la multiplicación es conmutativa	$ab = ba$
(6) la multiplicación es asociativa	$a(bc) = (ab)c$
(7) elemento identidad (\cdot)	$a \cdot 1 = a$
(8) existe un inverso multiplicativo	$a \cdot \frac{1}{a} = 1$
(9) la multiplicación es distributiva sobre la adición	$a(b + c) = ab + ac$

PREGUNTA!!

¿Cuáles de las propiedades NO comparten los subconjuntos de \mathbb{R} ?

Ejemplo

Si $p, q, r, s \in \mathbb{R}$ demuestre que: $(p + q)(r + s) = pr + ps + qr + qs$