

### Axiomas referentes a las operaciones de los números reales

	suma o adición	producto o multiplicación
cerradura	Para cualesquiera $a$ y $b$ números reales $a + b$ está $\mathbb{R}$	Para cualesquiera $a$ y $b$ números reales $a \cdot b$ está $\mathbb{R}$
asociatividad	Para cualesquiera $a, b$ y $c$ números reales $(a + b) + c = a + (b + c)$	Para cualesquiera $a, b$ y $c$ números reales $(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$
conmutatividad	Para cualesquiera $a$ y $b$ números reales $a + b = b + a$	Para cualesquiera $a$ y $b$ números reales $a \cdot b = b \cdot a$
existencia de elemento neutro	Existe 0 número real tal que para cualquier $a$ número real $a + 0 = a$	Existe 1 número real ( $1 \neq 0$ ) tal que para cualquier $a$ número real $a \cdot 1 = a$
existencia de elemento inverso	Para cualquier $a$ número real existe $(-a)$ número real tal que $a + (-a) = 0$	Para cualquier $a$ número real distinto de cero existe $a^{-1}$ número real tal que $a \cdot a^{-1} = 1$
distributividad	Para cualesquiera $a, b$ y $c$ números reales	se tiene que $a \cdot (b + c) = a \cdot b + a \cdot c$

### Axiomas referentes al orden de los números reales

tricotomía	Para cualesquiera $a$ y $b$ números reales se tiene solamente una de las siguientes relaciones: 1) $a = b$ ; 2) $a < b$ ó 3) $b < a$	
transitividad	Si $a, b$ y $c$ son números reales tales que $a < b$ y $b < c$ entonces se tiene que $a < c$	
Preserva orden	suma o adición Para cualquier $c$ número real si $a < b$ entonces $a + c < b + c$	producto o multiplicación Para cualquier $c$ número real tal que $0 < c$ si $a < b$ entonces $a \cdot c < b \cdot c$

### Axiomas referentes a las operaciones de los números reales

	suma o adición	producto o multiplicación
cerradura	Para cualesquiera $a$ y $b$ números reales $a + b$ está $\mathbb{R}$	Para cualesquiera $a$ y $b$ números reales $a \cdot b$ está $\mathbb{R}$
asociatividad	Para cualesquiera $a, b$ y $c$ números reales $(a + b) + c = a + (b + c)$	Para cualesquiera $a, b$ y $c$ números reales $(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$
conmutatividad	Para cualesquiera $a$ y $b$ números reales $a + b = b + a$	Para cualesquiera $a$ y $b$ números reales $a \cdot b = b \cdot a$
existencia de elemento neutro	Existe 0 número real tal que para cualquier $a$ número real $a + 0 = a$	Existe 1 número real ( $1 \neq 0$ ) tal que para cualquier $a$ número real $a \cdot 1 = a$
existencia de elemento inverso	Para cualquier $a$ número real existe $(-a)$ número real tal que $a + (-a) = 0$	Para cualquier $a$ número real distinto de cero existe $a^{-1}$ número real tal que $a \cdot a^{-1} = 1$
distributividad	Para cualesquiera $a, b$ y $c$ números reales	se tiene que $a \cdot (b + c) = a \cdot b + a \cdot c$

### Axiomas referentes al orden de los números reales

tricotomía	Para cualesquiera $a$ y $b$ números reales se tiene solamente una de las siguientes relaciones: 1) $a = b$ ; 2) $a < b$ ó 3) $b < a$	
transitividad	Si $a, b$ y $c$ son números reales tales que $a < b$ y $b < c$ entonces se tiene que $a < c$	
Preserva orden	suma o adición Para cualquier $c$ número real si $a < b$ entonces $a + c < b + c$	producto o multiplicación Para cualquier $c$ número real tal que $0 < c$ si $a < b$ entonces $a \cdot c < b \cdot c$