

SIMBOLOGÍA MATEMÁTICA

PROFESOR: ÁLVARO ELIZONDO MONTOYA

1. Símbolos matemáticos

1. Alfabeto griego (minúsculas)

| | | | |
|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| a) α : alfa | g) η : eta | m) ν : ny | r) τ : tau |
| b) β : beta | h) θ : zeta | n) ξ : xi | s) υ : ypsilon |
| c) γ : gamma | i) ι : iota | ñ) \omicron : ómicron | t) ϕ : fi |
| d) δ : delta | j) κ : kappa | o) π : pi | u) χ : ji |
| e) ϵ : épsilon | k) λ : lambda | p) ρ : rho | v) ψ : psi |
| f) ζ : dzeta | l) μ : my | q) σ : sigma | w) ω : omega |

2. Alfabeto griego (mayúsculas)

| | | | |
|---------------------|-----------------------|---------------------|-------------------------|
| a) A : alfa | g) H : eta | m) N : ny | r) T : tau |
| b) B : beta | h) Θ : zeta | n) Ξ : xi | s) Υ : ypsilon |
| c) Γ : gamma | i) I : iota | ñ) O : ómicron | t) Φ : fi |
| d) Δ : delta | j) K : kappa | o) Π : pi | u) X : ji |
| e) E : épsilon | k) Λ : lambda | p) P : rho | v) Ψ : psi |
| f) Z : dzeta | l) M : my | q) Σ : sigma | w) Ω : omega |

3. *Alfabeto griego (Mayúsculas-minúsculas-equivalente latino)*

| Letra del alfabeto | Nombre en griego | Equivalente latino |
|-----------------------|------------------|--------------------|
| $A - \alpha$ | Alfa | a |
| $B - \beta$ | Beta | b |
| $\Gamma - \gamma$ | Gamma | g |
| $\Delta - \delta$ | Delta | d |
| $E - \epsilon$ | Epsilon | e breve |
| $Z - \zeta$ | Dzeta | z |
| $H - \eta$ | Eta | e aguda |
| $I - \iota$ | Iota | i |
| $K - \kappa$ | Kappa | K |
| $\Lambda - \lambda$ | Lambda | l |
| $M - \mu$ | My | M |
| $N - \nu$ | Ny | N |
| $\Xi - \xi$ | Xi | x |
| $O - o$ | Ómicron | o breve |
| $\Pi - \pi$ | Pi | p |
| $P - \rho$ | Rho | r |
| $\Sigma - \sigma$ | Sigma | s |
| $T - \tau$ | Tau | t |
| $\Upsilon - \upsilon$ | Ýpsilon | u |
| $\Phi - \phi$ | Fi | f |
| $X - \chi$ | Ji | q |
| $\Psi - \psi$ | Psi | - |
| $\Omega - \omega$ | Omega | o larga |

4. *Símbolos matemáticos comunes*

- | | |
|---|--|
| a) $:=$: se define como | g) $\sqrt[3]{}$: raíz cúbica |
| b) $+\infty$: más infinito | h) $\sqrt[4]{}$: raíz cuarta |
| c) $-\infty$: menos infinito | i) $!$: factorial |
| d) \emptyset : conjunto vacío | j) \blacksquare : fin de demostración |
| e) $\%$: por ciento | k) $ x $: valor absoluto de x |
| f) $\sqrt{}$: raíz cuadrada | |

5. Operadores binarios básicos

- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| a) $+$: suma | h) \pm : más menos |
| b) $-$: resta | i) \circ : composición |
| c) \div : división | j) \cap : intersección |
| d) $/$: división | k) \cup : unión |
| e) \cdot : multiplicación | l) \vee : ó |
| f) \times : multiplicación | m) \wedge : y |
| g) \star : operador estrella | |

6. Operadores relacionales comunes

- | | |
|--|---|
| a) $=$: igual a | i) \ll : mucho menor que |
| b) \approx : aproximadamente igual a | j) \in : pertenece a |
| c) \equiv : idénticamente igual a | k) \subset : contenido |
| d) $<$: menor que | l) \subseteq : contenido igual |
| e) $>$: mayor que | m) \supset : superconjunto de |
| f) \leq : menor o igual | n) \supseteq : superconjunto igual de |
| g) \geq : mayor o igual | ñ) \propto : proporcional a |
| h) \gg : mucho mayor que | |

7. Símbolos lógicos

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| a) \forall : para todo | e) \because : porque |
| b) \exists : existe | f) \Rightarrow : implica |
| c) $\exists!$: existe un único | g) \Leftrightarrow : si y solo si |
| d) \therefore : por lo tanto | h) $ $: tal que |

8. Símbolos geométricos

- | | |
|--------------------------------------|--|
| a) \parallel :paralelo a | j) \sim :semejante con |
| b) \perp :perpendicular a | k) \cong : congruente con |
| c) \sphericalangle :ángulo | l) \overline{AB} : segmento AB |
| d) $\sphericalangle ABC$:ángulo ABC | m) \overrightarrow{AB} : rayo AB |
| e) \triangle :triángulo | n) \overleftrightarrow{AB} : recta AB |
| f) $\triangle ABC$:triángulo ABC | ñ) \widehat{AB} : arco AB |
| g) \square :cuadrilátero | o) (ABC) : área del triángulo ABC |
| h) $\square ABCD$:cuadrilátero ABCD | p) $(ABCD)$: área del cuadrilátero ABCD |
| i) \bigcirc : círculo | |

9. Negación de símbolos

- | | |
|--|--|
| a) \neq :diferente | k) $\not\cong$:no equivalente a |
| b) $\not<$: no menor | l) $\not\sim$: no semejante a |
| c) $\not>$: no mayor | m) $\not\approx$:no aproximadamente a |
| d) $\not\leq$:no menor igual | n) $\not\cong$:no congruente con |
| e) $\not\geq$:no mayor igual | ñ) $\not\parallel$:no paralelo a |
| f) \notin :no pertenece a | o) $\not\perp$: no perpendicular a |
| g) $\not\subset$: no contenido | p) $\not\Rightarrow$: no implica que |
| h) $\not\supset$: no contenido ni igual a | q) \nexists : no existe |
| i) $\not\supseteq$: no super contenido | r) $\nexists!$: no existe un único |
| j) $\not\supseteq$: no super contenido ni igual a | |