

21 INFLUENCER DEL PASSATO / Sofia Kovalevskaja

●● La prima donna a conseguire un dottorato di ricerca in Matematica, la prima donna a salire su una cattedra universitaria: basta questo a descrivere il talento della matematica russa Sofia Kovalevskaja. Dopo una giovinezza passata in Russia e un matrimonio di convenienza a 18 anni, si trasferì con il marito in Germania dove, a Berlino, studiò con il grande matematico Karl Weierstrass. I suoi studi riguardano principalmente le rotazioni di un corpo rigido e le valsero, nel 1889, il Gran Premio dell'Accademia Parigina.



► Per saperne di più, rispondi alle seguenti domande. Ogni risposta corretta ti permetterà di completare la corrispondente frase.

1. Il grafico di $f(x) = ax + 2$:

- A è una retta per ogni valore di $a \in \mathbb{R}$ → 1850 ✓
 B è una retta solo per ogni valore di $a \in \mathbb{R}_0$ → 1861
 C non è mai una retta orizzontale → 1830

Sofia nacque nel...

2. Una retta verticale:

- A è il grafico di una funzione affine → perché la Germania era un paese avanzato
 B non è il grafico di alcuna funzione → non ufficialmente, perché era una donna ✓
 C è il grafico di una funzione lineare → e si iscrisse al corso di laurea in Matematica

Una volta trasferitasi in Germania, Sofia poté studiare all'Università...

3. Le funzioni $y = |x|$ e $y = |-x|$:

- A sono la stessa funzione → scrisse 4 diverse tesi ✓
 B sono una l'opposta dell'altra → scrisse una tesi sotto la guida di Gauss
 C hanno un grafico simmetrico rispetto all'asse y → chiese alla commissione di scegliere tra due diverse tesi

Per conseguire il dottorato, Sofia...

4. La funzione $f(x) = \frac{1}{x}$:

- A ha come codominio \mathbb{R}^+ → nel campo della teoria della Probabilità
 B è definita in \mathbb{R}^+ → per lo sviluppo della Fisica quantistica
 C non ha $y = 0$ nell'insieme delle immagini → nel campo della meccanica celeste ✓

Gli studi di Sofia furono molto importanti...

5. Se un'auto percorre 100 miglia in 50 minuti, quante miglia percorre in 65 minuti alla stessa velocità media?

- A 120 → 30 anni
 B 130 → 41 anni ✓
 C 85 → 50 anni

Sofia morì di polmonite all'età di...