GK पुस्तकालय ज्ञान का अभिलेख

संयोगों को जुटाकर उत्तर खोजने की मोंटे कार्लो विधि (Monte Carlo Method)

लेख का पता

https://www.gklibrarykor.com/hi/article/8064/

PDF लेआउट का नमूना - केवल अंश

किसी सिक्के को एक हज़ार बार उछालने पर कितनी बार चित आएगा, इसका हिसाब लगाना कठिन नहीं है। लेकिन 52 पत्तों से खेले जाने वाले अकेले के ताश के खेल में जीतने की प्रायिकता जैसी समस्याओं में संभावित स्थितियाँ इतनी अधिक होती हैं कि उन्हें सूत्र से हल करना मुश्किल लगता है। ऐसे में गणना छोड़ देने के बजाय, खुद कई बार प्रयोग करके परिणामों को गिनने का एक तरीका है। यही 'मोंटे कार्लो विधि (Monte Carlo Method)' है। सरल शब्दों में, मोंटे कार्लो विधि का अर्थ है 'यादृच्छिक रूप से बहुत सारे प्रयास दोहराना, फिर उनके परिणामों को जुटाकर औसत निकालना और उससे उत्तर का अनुमान लगाना'। इस विधि का आधार यह विचार है कि सटीक