

NUMERI ALEATORI.



Il Calcolo delle Probabilità si occupa di quantificare il nostro grado di incertezza. Il suo oggetto fondamentale di studio sono gli enti aleatori e, in particolare, i numeri aleatori. Che cosa si intende per *numero aleatorio*? Si tratta di un numero ben definito, ma non necessariamente conosciuto. Ad esempio il risultato di un determinato esperimento, una quotazione azionaria ad un istante prefissato, il valore di una grandezza meteorologica ad un istante fissato. Tutte queste quantità hanno un valore ben definito, ma possono non essere conosciute o perché si riferiscono al futuro e non si hanno i mezzi per poterle prevedere con certezza o anche se si riferiscono al passato non fanno parte delle informazioni conosciute. Indicheremo i numeri aleatori con le lettere maiuscole. Anche se il valore di un numero aleatorio non è in generale conosciuto, si potrà sapere con certezza *l'insieme dei suoi valori possibili*, che sarà denotato con $I(X)$. I numeri certi si possono considerare come casi particolari di numeri aleatori il cui insieme dei valori possibili contiene un solo elemento.

Esempio 1.1.1 Siano X, Y due numeri aleatori rappresentanti i risultati del lancio di una moneta e di un dado. Indicando croce con 0 e testa con 1, si ottiene

$$I(X) = \{0, 1\},$$

$$I(Y) = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}.$$

Testo tratto da:
Francesca Biagini, Massimo
Campanino (2006), Elementi di
Probabilità e Statistica, Springer,
Milan, pp.3