

Programma di Complementi di Matematica

Docente: Prof. Marco Frongia

Libro di testo: Metodi e modelli della matematica, linea verde, volumi 1 e 2

Autori: L. Tonolini, F. Tonolini, G. Tonolini, A. Manenti Calvi, G. Zibetti

Casa editrice: Minerva Scuola

Vol. 1 Sezione A Insiemi numerici

Unità 3 Insiemi e loro rappresentazione:

- L'idea di insieme;
- L'insieme matematico;
- Indicazione simbolica di un insieme e dei suoi elementi;
- Modalità di rappresentazione di un insieme;
- L'insieme vuoto e l'insieme unitario;
- Sottoinsiemi di un insieme;
- Insiemi uguali, insiemi disuguali, insiemi disgiunti.

Unità 4 Operazioni tra insiemi:

- L'unione di insiemi o somma logica;
- L'intersezione di insiemi o prodotto logico;
- La differenza tra insiemi;
- Prodotto cartesiano di due insiemi.

Vol. 2 Sezione D Dati e previsioni

Unità 1 Il concetto di probabilità:

- Definizione di probabilità;
- Evento contrario;
- Spazio degli eventi e sua visualizzazione.

Unità 2 Probabilità totale e probabilità composta:

- Eventi incompatibili;
- Evento totale;
- Evento composto;
- Principio della probabilità totale;
- Probabilità totale per eventi non incompatibili.

Unità 3 Correlazione tra eventi:

- Eventi indipendenti;
- Probabilità condizionata;
- Probabilità composta per eventi non indipendenti;
- Probabilità composta e diagrammi ad albero.

Unità 4 Probabilità e frequenza: la legge dei grandi numeri

Unità 5 I giochi di sorte:

- Speranza matematica;
- Gioco equo.

Guspini, giugno 2018

Gli alunni

Il docente

Prof. Marco Frongia