

ANNO SCOLASTICO 2022/2023 Programma svolto

<u>Classe</u>	4^A Informatica e Telecomunicazioni
<u>Materia</u>	COMPLEMENTI DI MATEMATICA
<u>Docente</u>	Prof.ssa MARRAS MARIACRISTINA
<u>Libro di testo</u>	<ul style="list-style-type: none">• Volume 1 e 2 del libro di testo di Matematica – Tonolini, Manenti Calvi, Zibetti - METODI E MODELLI DELLA MATEMATICA – linea verde- MINERVA SCUOLA• Slides della docente
<u>Ore svolte</u>	in presenza

Modulo 1. Insiemi

- 1 L'insieme matematico;
- 2 Modalità di rappresentazione di un insieme;
- 3 Sottoinsiemi propri ed impropri;
- 4 Operazioni tra insiemi; unione, intersezione, differenza
- 5 Complementare di un insieme,
- 6 Proprietà dell'unione; proprietà dell'intersezione; regole di De Morgan.
- 7 Prodotto cartesiano. Rappresentazione grafica e tabellare.

Modulo 2. Calcolo combinatorio

- Disposizioni e combinazioni. Disposizioni semplici e disposizioni con ripetizione
- Permutazioni. Permutazioni semplici e permutazioni con ripetizione
- Formule di calcolo per il numero di disposizioni, permutazioni e combinazioni. Binomio.

Modulo 3. Probabilità

1. Gli eventi
2. Probabilità
3. Probabilità statistica
4. Probabilità di eventi complessi
5. La probabilità della somma logica di eventi;
6. La probabilità condizionata;
7. La probabilità del prodotto logico di eventi;
8. Il problema delle prove ripetute;

Le lezioni sono state svolte in presenza con esercitazioni ed esercizi alla lavagna sugli argomenti introdotti precedentemente in classe o comunque facilmente deducibili dalle lezioni precedenti.

LA DOCENTE

GLI STUDENTI