



**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE "PASCHINI-LINUSSIO"**

Via Ampezzo, 18 - 33028 TOLMEZZO (UD) - C.F. 93021690305

Tel. 0433 2078 - Fax n. 0433 41219

e-mail: [udis019009@istruzione.it](mailto:udis019009@istruzione.it) pec: [udis019009@pec.istruzione.it](mailto:udis019009@pec.istruzione.it)

**Codice Univoco Ufficio: UFQADU**

A.S. 2017-2018

## PROGRAMMA SVOLTO

Classe: 4° BEN

Materia: **MATEMATICA**

Docente: **prof.ssa CLAUDIA LENISA**

Ore settimanali: 3

- Disequazioni fratte: definizione, scrittura in forma normale, risoluzione utilizzando la tabella dei segni.
- Sistemi di disequazioni intere e fratte.
- Il valore assoluto: significato. Equazioni lineari del tipo  $|ax + b| = k$ .
- Disequazioni lineari del tipo  $|ax + b| \geq k$  o  $|ax + b| \leq k$  con  $k \in \mathbf{R}$ .
- Schema risolutivo di disequazioni del tipo  $|f(x)| \geq k$  o  $|f(x)| \leq k$  con  $k \in \mathbf{R}$ .
- Equazioni esponenziali: definizione ed esempi. Risoluzione di quelle elementari o riconducibili ad esse.
- Disequazioni esponenziali: definizione ed esempi. Risoluzione di quelle elementari o riconducibili ad esse.
- Cenni al concetto di logaritmo per risolvere le equazioni esponenziali.
- Proprietà dei logaritmi: teoria ed esercizi.
- Equazioni logaritmiche del tipo  $\log[f(x)] = k$ ;  $\log[f(x)] = \log[g(x)]$ ;  $a \log^2 x + b \log x + c = 0$  oppure riconducibili ad esse: teoria ed esercizi.
- Calcolo combinatorio: permutazioni senza e con ripetizioni, disposizioni senza e con ripetizioni, combinazioni semplici. Esercizi.
- Calcolo delle probabilità: definizione di evento, evento certo ed evento impossibile; definizione classica di probabilità. Risoluzione di problemi applicando la definizione classica od utilizzando il diagramma ad albero.

Tolmezzo, 12 giugno 2018

Docente: Claudia Lenisa

Allievi: Ana Rita Martella

Flavia Sacchin