

	<p style="text-align: center;"><i>Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca</i> ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE STATALE "ABBA - BALLINI" Via Tirandi n. 3 - 25128 BRESCIA tel. 030/307332-393363 - fax 030/303379 bstd150001@pec.istruzione.it www.abba-ballini.it email: info@abba-ballini.it</p>	
--	--	---

PROGRAMMA DI MATEMATICA
CLASSE 1° D AFM
DOCENTE: ANZALONE NUNZIATA
ANNO SCOLASTICO: 2018/19

TEORIA DEGLI INSIEMI

Concetto di insieme. Rappresentazione di un insieme. Insiemi finiti ed infiniti. Sottoinsiemi. Insieme delle parti. Operazioni fondamentali con gli insiemi: intersezione, unione, insieme complementare, insieme differenza, partizione di un insieme, proprietà delle operazioni. Prodotto cartesiano.

RICHIAMI DI ARITMETICA

I numeri naturali. Le operazioni in \mathbb{N} . Proprietà fondamentali delle operazioni. Elevamento a potenza in \mathbb{N} . Proprietà delle potenze. I divisori di un numero naturale e le regole di divisibilità. M.C.D. e m.c.m. di due o più numeri naturali assegnati. Espressioni numeriche. Le frazioni. Operazioni con le frazioni. Sistemi di numerazione decimali e non decimali.

ALGEBRA

Ampliamento del campo dei numeri dai naturali ai razionali assoluti ai razionali relativi con rispettive osservazioni, verifiche, operazioni, proprietà e superamento di limitazioni. Numeri razionali relativi : rappresentazione geometrica, valore, operazioni e proprietà, elevamento a potenza con esponente relativo e proprietà. Espressioni. Determinazione del valore numerico di una espressione letterale. Monomi. Operazioni con i monomi , elevamento a potenza con relative proprietà. M.C.D. e m.c.m. di più monomi. Polinomi. Operazioni con i polinomi, con particolare riferimento ai primi : tutti i metodi. M.C.D. e m.c.m. di due o più polinomi. Frazioni algebriche :definizione, semplificazione, operazioni. Espressioni con frazioni algebriche. Equazioni lineari ad una prodotti notevoli, al teorema di Ruffini e al teorema del resto. Scomposizione di un polinomio in fattori incognita : definizioni, principi fondamentali , analogie e differenze con le identità. Equazioni intere numeriche. Equazioni fratte con discussione. Problemi con risoluzione di equazioni di primo grado. Disequazioni di primo grado: definizioni e proprietà.

Data: 03/06/2019

L'insegnante Nunziata Anzalone

Alunni: