

*Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca*  
ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE STATALE "ABBA - BALLINI"  
Via Tirandi n. 3 - 25128 BRESCIA  
tel. 030/307332-393363 - fax 030/303379  
[bstd150001@pec.istruzione.it](mailto:bstd150001@pec.istruzione.it) [www.abba-ballini.it](http://www.abba-ballini.it) email: [info@abba-ballini.it](mailto:info@abba-ballini.it)



PROGRAMMA DI MATEMATICA  
CLASSE 1° H AFM  
DOCENTE: ANZALONE NUNZIATA  
ANNO SCOLASTICO: 2020/21

---

### 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: 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, prodotti notevoli, scomposizione polinomi in fattori attraverso prodotti notevoli, trinomio speciale, raccoglimento totale e parziale.

M.C.D. e m.c.m. di due o più polinomi. Frazioni algebriche: definizione, semplificazione, operazioni. Espressioni con frazioni algebriche. Condizioni di esistenza e dominio

Equazioni: definizioni, principi fondamentali, analogie e differenze con le identità. Equazioni intere

numeriche. Equazioni fratte. Problemi con risoluzione di equazioni di primo grado.

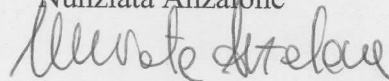
Scomposizioni ed equazioni.

Disequazioni di primo grado: definizioni e proprietà.

Data: 22/05/2021

L'insegnante

Nunziata Anzalone



Alunni:



Sano Simone

Muzzei Matteo