

PROGRAMMA - ANNO SCOLASTICO 2018/2019 - Classe I sez. A – Indirizzo Meccatronico

PROFESSORE		DOCENTE DI		CLASSE		ORE SETTIMANALI	
Alessandro Lombino		Matematica		I sez. A		4	
MODULI / UNITA' DIDATTICHE	CONTENUTI	OBIETTIVI / COMPETENZE/ CAPACITA'	METODI	COLLEGAMENTI	TIPOLOGIA DELLE PROVE		
INSIEMI NUMERICI	Operazioni nell'insieme dei numeri naturali, dei numeri razionali assoluti. Numeri decimali e frazioni, operazioni nell'insieme dei numeri relativi. Proprietà delle potenze. Espressioni algebriche nell'insieme Q.	Saper riconoscere e operare con gli insiemi numerici. Saper effettuare operazioni con un numeri razionali e reali.	Lezioni frontali e dialogate Esempi e esercizi. Lettura guidata del libro di testo. Problem solving	Fisica Chimica Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafiche	Verifiche scritte ed orali		
INSIEMI E LOGICA	Insiemi e operazioni insiemistiche. Intersezione, unione, differenza, complemento degli insiemi. Sottoinsiemi: impropri e propri, contiene, intersezione e unione. Prodotto cartesiano.	Sa pere operare con gli insiemi. Operare con le proposizioni.	Lezioni frontali e dialogate Esempi e esercizi. Lettura guidata del libro di testo. Problem solving		Verifiche scritte ed orali		
CALCOLO LETTERALE	Espressioni algebriche letterali: monomi e polinomi. Polinomi omogenei, completi, ordinati, uguali e opposti. Operazioni tra polinomi (addizione, sottrazione, moltiplicazione). Prodotti notevoli (somma per differenza, quadrato di un binomio e di un trinomio, cubo di un binomio). scomposizione di un polinomio in fattori. Frazioni algebriche. Divisione tra polinomi. Regola di Ruffini e teorema del resto.	Operare con monomi e polinomi. Sviluppare un'espressione algebrica. Fattorizzare un polinomio. Semplificare una frazione algebrica. Operare con le frazioni algebriche.	Lezioni frontali e dialogate Esempi, esercizi e lavori di gruppo. Lettura guidata del libro di testo. Problem solving	Fisica Chimica Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafiche	Verifiche scritte ed orali		
EQUAZIONI DI PRIMO GRADO	Equazioni con una incognita. Principi di equivalenza. Equazioni numeriche intere. Problemi ad una incognita. Equazioni frazionarie e dominio di una equazione.	Risolvere una equazione di primo grado ad una incognita. Formalizzare e risolvere un problema di primo grado. Risolvere una equazione frazionaria di primo grado	Lezioni frontali e dialogate Esempi, esercizi e lavori di gruppo. Lettura guidata del libro di testo. Problem solving	Fisica Chimica Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafiche	Verifiche scritte ed orali		
DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO	Disequazioni elementari. Disequazioni fratte.	Saper risolvere disequazioni di primo grado e studio del segno da un punto di vista grafico di una disequazione fratta.	Lezioni frontali e dialogate Esempi e esercizi. Lettura guidata del libro di testo. Problem solving	Fisica Chimica Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafiche	Verifiche scritte ed orali		
GEOMETRIA RAZIONALE	Concetti primitivi. Postulati fondamentali. Rette, semirette, segmenti, linee. Angoli. Poligoni. Congruenza fra figure piane. Triangoli Criteri di congruenza dei triangoli	Riconoscere le proprietà delle figure geometriche. Applicare le proprietà delle figure geometriche per la risoluzione di problemi. Effettuare semplici dimostrazioni utilizzando le conoscenze acquisite.	Lezioni frontali e dialogate Esempi e esercizi. Lettura guidata del libro di testo.	Fisica Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafiche	Verifiche scritte ed orali		

Bolzano, 06 giugno 2019

Il Docente

prof. LOMBINO ing. Alessandro

Gli Alunni

Degaspero Nicolò
Aboldi Gian