

PROGRAMMA - ANNO SCOLASTICO 2016/2017 classe II sez. S

DEL PROF.	DOCENTI DI	NELLA CLASSE	ORE SETTIMANALI
Giuseppe Bertolino Natalino Cantatore	Matematica	II sez. S	2+1

MODULI / UNITA' DIDATTICHE	CONTENUTI	OGGETTIVI / COMPETENZE / CAPACITA'	METODI	COLLEGAMENTI	TIPOLOGIA DELLE PROVE
INSIEMI NUMERICI	Operazioni ed espressioni in N, Z e Q Potenze e loro proprietà; potenze con esponente negativo Cenni sui numeri reali R	Operare negli insiemi numerici	Lezioni frontali e dialogate Esempi, esercizi e lavori di gruppo	Fisica	Verifiche scritte ed orali
CALCOLO LETTERALE	Monomi, operazioni tra monomi Polinomi, operazioni con i polinomi Prodotti notevoli Frazioni algebriche; operazioni con le frazioni algebriche	Operare con monomi, polinomi e frazioni algebriche Sviluppare prodotti notevoli Fattorizzare polinomi	Lezioni frontali e dialogate Esempi, esercizi e lavori di gruppo		Verifiche scritte ed orali
EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO	Equazione ad una incognita intera. Principi di equivalenza e risoluzione Equazioni fratte: dominio e risoluzione Equazioni di grado superiore risolvibili mediante fattorizzazione e legge di annullamento del prodotto Equazioni e formule scientifiche (formule inverse) Disequazioni di I grado	Risolvere equazioni lineari intere, fratte e di grado superiore Ricare formule inverse Risolvere una disequazione di 1° grado in una incognita.	Lezioni frontali e dialogate Esempi, esercizi e lavori di gruppo	Fisica	Verifiche scritte ed orali
RADICALI	I numeri irrazionali. Radice ennesima - radicali. Operazioni con i radicali: semplificazione, moltiplicazione e divisione, trasporto di fattori fuori e sotto il segno di radice. Potenza e radice di un radicale. Somme algebriche di radicali simili. Razionalizzazione di denominatori di frazioni.	Dimostrare i teoremi relativi alle operazioni con i radicali. Operare con i radicali e semplificare espressioni contenenti radicali. Razionalizzare denominatori.	Lezioni frontali e dialogate Esempi, esercizi e lavori di gruppo		Verifiche scritte ed orali
EQUAZIONI DI SECONDO GRADO	Forma normale di un'equazione di secondo grado. Equazioni di secondo grado incomplete, complete e loro risoluzione.	Risolvere equazioni numeriche di secondo grado.	Lezioni frontali e dialogate Esempi, esercizi e lavori di gruppo	Fisica	Verifiche scritte ed orali