

SCHEDA RIASSUNTIVA DEL PROGRAMMA SVOLTO - ANNO SCOLASTICO 2018/2019 classe II sez. F

DEL PROF.	DOCENTE DI	NELLA CLASSE	ORE SETTIMANALI
Gabriele Mari	Matematica	II sez. F ITT/Informatica	4

MODULI / UNITA' DIDATTICHE	CONTENUTI	OBIETTIVI / COMPETENZE/ CAPACITA'	METODI	TIPOLOGIA DELLE PROVE
SISTEMI LINEARI	Sistemi lineari a due e tre equazioni/incognite interi e frazionari. Risoluzione algebrica (metodi di sostituzione, eliminazione e Cramer). Problemi di primo grado a più incognite	Risolvere sistemi lineari interi e frazionari Risolvere problemi a più incognite con l'ausilio del sistema	Lezioni frontali e dialogate Esempi, esercizi e lavori di gruppo	Verifiche scritte ed orali
GEOMETRIA ANALITICA: LA RETTA NEL PIANO CARTESIANO	Coordinate di un punto nel piano cartesiano Distanza tra due punti/lunghezza di un segmento Punto medio di un segmento Retta per l'origine e retta in posizione generica. Rette parallele agli assi. Equazione generale della retta. Retta per due punti. Significato geometrico del coefficiente angolare Rette parallele e perpendicolari: condizioni di parallelismo e perpendicolarità.	Scrivere l'equazione di una retta Risolvere problemi su rette e segmenti.	Lezioni frontali e dialogate Esempi, esercizi e lavori di gruppo	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. Radicali doppi. Equazioni a coefficienti irrazionali. Potenze ad esponente frazionario	Operare con i radicali e semplificare espressioni contenenti radicali. Razionalizzare denominatori. Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi a coefficienti irrazionali.	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 e complete e loro risoluzione. Equazioni di secondo grado frazionario: domino e risoluzione. Equazioni parametriche. Equazioni monomie, binomie e trinomie. Equazioni risolvibili mediante fattorizzazione.	Risolvere equazioni numeriche di secondo grado. Risolvere e discutere equazioni letterali di secondo grado. Risolvere quesiti riguardanti equazioni parametriche di secondo grado.	Lezioni frontali e dialogate Esempi, esercizi e lavori di gruppo	Verifiche scritte ed orali
DISEQUAZIONI	Disequazioni di primo grado intere.	Risolvere disequazioni di primo grado intere.	Lezioni frontali e dialogate Esempi, esercizi e lavori di gruppo	Verifiche scritte ed orali

Bolzano 1.7.2019

Prof. Gabriele Mari