

**PROGRAMMA PREVENTIVO - ANNO SCOLASTICO 2016/2017 classe II sez. E**

<b>DEL PROF.</b>	<b>DOCENTE DI</b>	<b>NELLA CLASSE</b>	<b>ORE SETTIMANALI</b>
<b>Giuseppe Bertolino</b>	<b>Matematica</b>	<b>II sez. E</b>	<b>4</b>

<b>MODULI / UNITA' DIDATTICHE</b>	<b>CONTENUTI</b>	<b>OBIETTIVI / COMPETENZE/ CAPACITA'</b>	<b>METODI</b>	<b>TEMPI</b>	<b>TIPOLOGIA DELLE PROVE</b>
SISTEMI LINEARI	Sistemi lineari a due e tre equazioni/incognite Sistemi letterali Risoluzione algebrica e risoluzione grafica Problemi di primo grado a più incognite	Risolvere sistemi lineari Risolvere e discutere sistemi letterali Risolvere problemi a più incognite con l'ausilio del sistema	Lezioni frontali e dialogate Esempi, esercizi e lavori di gruppo	Fino a metà ottobre	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 Baricentro di un triangolo 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. Distanza punto retta.	Scrivere l'equazione di una retta Risolvere problemi su rette e segmenti.	Lezioni frontali e dialogate Esempi, esercizi e lavori di gruppo	Fino a metà novembre	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. Radicale doppi. Equazioni, disequazioni e sistemi a coefficienti irrazionali. Potenze ad esponente frazionario	Dimostrare i teoremi relativi alle operazioni con i radicali. 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	Fino a fine gennaio	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. Relazione fra radici e coefficienti. Equazioni parametriche	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	Fino a fine marzo	Verifiche scritte ed orali
DISEQUAZIONI	Disequazioni di primo grado intere e fratte. Disequazioni di grado superiore intere e fratte. Sistemi di disequazioni.	Saper riconoscere e risolvere le diverse tipologie di disequazioni.	Lezioni frontali e dialogate Esempi, esercizi e lavori di gruppo	fino a fine aprile	Verifiche scritte ed orali