

**PIANO DI LAVORO SVOLTO**  
**"MATEMATICA"**  
**Classe 5M**  
**ANNO SCOLASTICO 2021-22**

TITOLO DEL MODULO/PERCORSO	COMPETENZE	ABILITÀ	CONTENUTI	METODOLOGIE DIDATTICHE	TEMPI (ORE)	COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI
EQUAZIONI E DISEQUAZIONI		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper risolvere equazioni e disequazioni di secondo grado intere e fratte</li> <li>- Sistemi di disequazioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risoluzione grafica di equazioni e disequazioni di primo e secondo grado</li> <li>- Disequazioni fratte</li> <li>- Sistemi di disequazioni</li> <li>- Applicazioni di equazioni e disequazioni per lo studio del dominio e del segno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prove scritte</li> <li>- Verifiche orali</li> <li>- Interventi e contributi apportati durante la lezione</li> <li>- lezione partecipata</li> <li>- lezione frontale</li> </ul>	Settembre Ottobre  Ore 20	
LE FUNZIONI E LE SUE PROPRIETÀ		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper calcolare il campo d'esistenza di una funzione razionale;</li> <li>- Saper individuare le eventuali simmetrie;</li> <li>- Saper calcolare le eventuali intersezioni con gli assi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definizione di funzione</li> <li>- Classificazione delle funzioni</li> <li>- Dominio di una funzione</li> <li>- Intersezioni con gli assi cartesiani</li> <li>- Studio del segno di semplici funzioni razionali (interi, fratte)</li> <li>- Grafici delle funzioni (cenni)</li> </ul>		Novembre - Gennaio  Ore 35	TTIM TEEA TMA

LIMITI		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apprendere il concetto di limite di una funzione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concetto intuitivo di limite</li> <li>- Semplice definizione di limite finito e infinito per <math>x</math> che tende ad un valore finito ed infinito</li> <li>- Limite destro e limite sinistro</li> </ul>		Febbraio	
LE DERIVATE		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Calcolare la derivata di una funzione</li> <li>- Saper determinare la crescita e la decrescenza di una funzione razionale, per il calcolo dei punti di massimo, minimo relativo;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Derivate di alcune funzioni elementari</li> <li>- Regole di derivazione</li> <li>- Punti di max e min relativo</li> <li>- Studio di semplici funzioni razionali (interi e fratti)</li> </ul>		Marzo Aprile	TTIM TEEA TMA
					Ore 12	
					Ore 20	