



COMPLESSO SCOLASTICO INTERNAZIONALE  
**GIOVANNI PAOLO II**  
Scuola Paritaria

**ISTITUTO:** Liceo Scienze Umane

**CLASSE:** V

**MATERIA:** Matematica

Modulo n°1	Contenuti Cognitivi
<b>Le funzioni e le loro proprietà</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ripasso equazioni, disequazioni intere e fratte, di I, II grado e superiore</li><li>- Le funzioni reali di variabili reali</li><li>- La classificazione delle funzioni</li><li>- Funzione esponenziale e logaritmica</li><li>- Il dominio di una funzione</li><li>- Gli zeri di una funzione</li><li>- Il segno di una funzione</li><li>- Funzioni iniettive, suriettive e biiettive</li><li>- Le funzioni pari e dispari</li></ul>
<b>Modulo n°2</b>	<b>Contenuti Cognitivi</b>
<b>I limiti</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Significato di limite finito e infinito</li><li>- Le operazioni sui limiti</li><li>- Le forme indeterminate</li><li>- Limiti notevoli</li><li>- Gli asintoti: verticali, orizzontali, obliqui</li><li>- Funzioni continue e punti di discontinuità</li></ul>
<b>Modulo n°3</b>	<b>Contenuti Cognitivi</b>
<b>Derivata di funzioni</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- La derivata di una funzione: il limite del rapporto incrementale</li><li>- Le derivate fondamentali</li><li>- Punti di non derivabilità</li><li>- I Teoremi sul calcolo delle derivate (senza dim.)</li></ul>
<b>Modulo n°4</b>	<b>Contenuti Cognitivi</b>
<b>Studio di funzioni</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Le funzioni crescenti e decrescenti e le derivate</li><li>- Massimi e minimi relativi e assoluti, i flessi</li><li>- Studio di funzioni polinomiali e razionali fratte</li></ul>