

# PROGRAMMA SVOLTO

<b>CLASSE</b>	IVASS
<b>INDIRIZZO</b>	SOCIO SANITARIO
<b>ANNO SCOLASTICO</b>	2018/19
<b>DISCIPLINA</b>	MATEMATICA
<b>DOCENTE</b>	ZANNATO MONICA

## PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE IVASS

Libro di testo adottato:

n. ore settimanali: 3

*Bergamini , Trifone, Barozzi "Matematica.bianco vol.3" Ed.Zanichelli*

*Bergamini , Trifone, Barozzi "Matematica.bianco vol.4" Ed.Zanichelli*

**Altri materiali:** molte fotocopie da altri libri e molti materiali caricati in DIDATTICA.

N.B.: IN CORSIVO OBIETTIVI NON MINIMI.

COMPETENZE SVILUPPATE	MODULI/ UNITÀ	CONTENUTI
<p>Tracciare il grafico di semplici funzioni esponenziali Tracciare il grafico di semplici funzioni logaritmiche Descrivere le principali caratteristiche di funzioni esponenziali e logaritmiche Dedurre il grafico di una logaritmica dalla esponenziale con la stessa base <i>Risolvere equazioni esponenziali dalla definizione, applicando le proprietà delle potenze, con sostituzione, con i logaritmi.</i> <i>Risolvere equazioni logaritmiche dalla definizione, applicando le proprietà delle potenze, con sostituzione, con le esponenziali.</i> <i>Risolvere disequazioni esponenziali con metodo algebrico</i> <i>Risolvere disequazioni logaritmiche con metodo algebrico</i></p>	<b>1</b>	Funzioni ed equazioni esponenziali e logaritmiche
<p>Conoscere la definizione di funzione reale di variabile reale e riconoscerla dal grafico Classificare una funzione Determinare e rappresentare il dominio di funzioni razionali intere, fratte, di semplici funzioni irrazionali,</p>	<b>2</b>	Funzioni

<p><i>di funzioni esponenziali, logaritmiche, goniometriche</i>  Calcolare il valore di una funzione in un punto e viceversa.  Stabilire se una funzione è pari, dispari o né pari né dispari.  Determinare i punti di intersezione di una funzione con gli assi cartesiani.  Studiare il segno di una funzione.</p>		
<p>Rappresentare e classificare intorno  Attribuire significato grafico alla definizione di limiti finiti e infiniti per <math>x \rightarrow</math> valori finiti e infinito  Applicare le operazioni sui limiti  Calcolare limiti finiti e infiniti  Risolvere forme indeterminate di tipo <math>+\infty - \infty</math>, <math>\frac{\infty}{\infty}</math> e <math>\frac{0}{0}</math> mediante scomposizione  Determinare e rappresentare gli asintoti orizzontali e verticali di curve di funzioni razionali intere e fratte.  Determinare e rappresentare eventuali asintoti obliqui.  Risolvere semplici problemi che utilizzano modelli di matematica e realtà, soprattutto attinenti all'ambito socio sanitario.</p>	<b>3</b>	Limiti
<p>Tracciare il grafico probabile di funzioni polinomiali razionali e irrazionali; funzioni esponenziali e logaritmiche; principali funzioni goniometriche.</p>	<b>4</b>	Studio di funzione: prima parte
<p><i>Trasformare angoli da Radianti a sessagesimali e viceversa.</i>  Determinare seno, coseno e tangente di angoli nella circonferenza goniometrica  Tracciare il grafico di <math>y=\sin(x)</math>, <math>y=\cos(x)</math>, <math>y=\tan(x)</math></p>	<b>5</b>	Funzioni goniometriche e Trigonometria

<p>Conoscere le relazioni fondamentali della goniometria          Risolvere semplici espressioni goniometriche          Risolvere equazioni goniometriche elementari per via grafica e con l'uso della calcolatrice  <i>Risolvere triangoli rettangoli</i>  <i>Risolvere triangoli qualsiasi</i></p>		
<p>07/06/2019: INDICAZIONI COMPITI VACANZE E PREPARAZIONE VERIFICA RECUPERO.</p>		
<p><i>Programma e compiti condivisi nel registro elettronico in "Materiale-&gt; didattica" <b>Vacanze Matematica_IV</b> (80 esercizi assortiti fra quelli proposti negli 11 files), che TUTTI gli studenti devono svolgere durante le vacanze e consegnare all'inizio del prossimo anno scolastico, se ammessi alla classe successiva, all'esame di fine agosto se con giudizio sospeso.</i></p>	<p><i>Agli alunni con GIUDIZIO SOSPESO verrà consegnata la SCHEDA ESITI NEGATIVI da seguire individualmente e far visionare al docente del corso di recupero organizzato dall'Istituto .</i></p>	

Piove di Sacco, 08 giugno 2019

Il Docente   MonicaZannato  

I rappresentanti degli studenti

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_