

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
 ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
 Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
 MITD450009 – C.F. 97068290150



UNIONE EUROPEA



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
 Dipartimento per la Programmazione
 Direzione Generale per interventi in materia di edilizia scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per l'istruzione e per l'innovazione digitale
 Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

PROGRAMMA CONSUNTIVO

Codice Mod. **RQ 23.2** Pag. 1 / 2

A.S.	2020/2021		
DOCENTE	Federico Aliprandi		
DISCIPLINA	Matematica		
CLASSE	1° Sez. B	INDIRIZZO	LSU Opzione Economico-Sociale

N.	Titolo del modulo	Contenuti Svolti
----	-------------------	------------------

1	Insiemi Numerici	<ul style="list-style-type: none"> • Concetto di insieme e le sue rappresentazioni. • Sottoinsiemi. • Operazioni con gli insiemi (unione, intersezione, complementare, differenza). • Gli insiemi numerici N, Z, Q. • Il concetto di densità. • I numeri irrazionali e l'insieme dei numeri reali R. • Dai numeri periodici alle frazioni. • Operazioni tra numeri. • Gestione precedenze, segni e parentesi nelle operazioni aritmetiche. • Il problema della divisione per 0. • Proprietà delle potenze e potenze ad esponente negativo. • I numeri primi. • scomposizione di un numero naturale in fattori primi. • MCD e mcm. • Semplificazione di espressioni contenenti numeri razionali.
---	------------------	---

2	Calcolo letterale	<ul style="list-style-type: none"> • Monomi (Definizioni e operazioni). • MCD e mcm tra monomi. • Polinomi (Definizioni e operazioni). • Prodotti notevoli: somma per differenza, quadrato binomio, quadrato trinomio, cubo binomio, potenza ennesima di binomio (utilizzo del Triangolo di Tartaglia). • Semplificazione di espressioni contenenti prodotti notevoli.
---	-------------------	---

3	Equazioni di primo grado	<ul style="list-style-type: none"> • Cosa è un'equazione. • Equazioni algebriche ed equazioni di primo grado. • I principi di equivalenza per le equazioni. • Applicazione dei principi di equivalenza nella risoluzione di equazioni di primo grado. • Forma normale di una equazione di primo grado: equazioni determinate, indeterminate, impossibili. • Risoluzione di equazioni intere di primo grado. • Problemi riguardanti le percentuali.
4	Disequazioni di primo grado	<ul style="list-style-type: none"> • I numeri e il loro ordinamento sulla retta. • I simboli $>$ e $<$ e il loro utilizzo nelle disequazioni numeriche. • Cosa è una disequazione. • Disequazioni algebriche e disequazioni di primo grado ad una incognita. • I principi di equivalenza per le disequazioni. • Applicazione dei principi di equivalenza nella risoluzione delle disequazioni di primo grado. • I due casi di finale "senza l'incognita". • Sistemi di disequazioni di primo grado.

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

Libro di testo: Leonardo Sasso – La Matematica a colori Edizione Azzurra Vol. 1 – Petrini Ed.
 Fotocopie/Fotografie (schede di esercizi o vecchie verifiche) condivise con gli studenti.
 Calcolatrice (saperla usare!).
 Videolezioni "live" a distanza attraverso la piattaforma Zoom.
 Utilizzo del Registro Elettronico Spaggiari e della piattaforma Moodle come contenitori di materiale didattico e strumenti di messaggistica per avvisi e comunicazioni agli studenti.
 Utilizzo di un apposito braccio meccanico che consente di inquadrare il foglio su cui il docente scrive durante le videolezioni.

Verifiche e valutazioni	Attività di recupero
Sono state svolte 5 prove scritte (sempre in presenza) e svariate interrogazioni orali (a distanza) durante il corso dell'anno. Continui monitoraggi orali, liberi da valutazione, sono stati eseguiti durante l'anno (correzione e svolgimento di esercizi alla lavagna).	Attivazione corso di recupero al termine del primo trimestre con prova di valutazione scritta. Su richiesta degli studenti, correzione e revisione dei compiti assegnati come lavoro a casa. Nessun tipo di valutazione negativa se gli esercizi assegnati per casa non sono venuti. Apertura di box con richiami teorici e riferimenti ai contenuti degli anni passati.

Arese, 6 giugno 2021

Prof. Federico Aliprandi