



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto Statale Istruzione Superiore
Cipriano FACCHINETTI



Istruzione Tecnica - MECCANICA E MECCATRONICA - ENERGIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - SISTEMA MODA
CHIMICA DEI MATERIALI - BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO - AUTOMAZIONE
Istruzione Professionale - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) - OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE - OPERATORE INFORMATICO

PROGRAMMA SVOLTO e INDICAZIONI PER IL RECUPERO

Docente Marelli Annalisa
Disciplina **MATEMATICA**

A.S. **2024/2025**
Classe **3 CAT**

MODIFICHE ALLA PROGRAMMAZIONE INIZIALE

1) UNITÀ' DI APPRENDIMENTO PROGRAMMATE A INIZIO ANNO MA NON AFFRONTATE, CON LE RELATIVE MOTIVAZIONI

La Trigonometria sarà terminata e verificata all'inizio del prossimo anno.
Non è stato possibile affrontare questa unità perché alcune ore preventivate sono state destinate al corso di "Coordinatore della sicurezza nei cantieri". (La parte di trigonometria era già stata comunque affrontata in parte nel corso di topografia).

2) MODIFICHE ALLE UNITÀ' DI APPRENDIMENTO AFFRONTATE E RELATIVE MOTIVAZIONI

CONOSCENZE / CONTENUTI SVILUPPATI

I compiti devono essere svolti con cura e dovranno essere portati e consegnati all'insegnante il primo giorno al rientro dalle vacanze

Si ricorda di conservare il LIBRO DI TESTO, perché verrà utilizzato anche nel prossimo anno scolastico.

LIBRO DI TESTO: *Tutti i colori della matematica edizione verde*, Volume 3 α -Sasso, Zoli

PRIMO PERIODO



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto Statale Istruzione Superiore
Cipriano FACCHINETTI



Istruzione Tecnica - MECCANICA E MECCATRONICA - ENERGIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - SISTEMA MODA
CHIMICA DEI MATERIALI - BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO - AUTOMAZIONE
Istruzione Professionale - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) - OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE - OPERATORE INFORMATICO

SECONDO PERIODO

Argomento / UdA	Pagine del libro / appunti per la teoria	Pagine del libro / altro per gli esercizi
UDA n. 1 Equazioni, disequazioni algebriche Equazioni e disequazioni: di primo grado (ripasso), di secondo grado (inclusa formula ridotta; rappresentazione grafica delle soluzioni dell'equazione e della disequazione associate alla funzione $y = ax^2 + bx + c$: concavità, intersezioni con gli assi), di grado superiore al secondo fattorizzabili, fratte (tabella dei segni in caso di disequazioni). Scomposizione di un trinomio. Sistemi di disequazioni (tabella di sistema). Equazioni parametriche. Rappresentazione e risoluzione grafica di equazioni e disequazioni.	Capitolo 1	Nessun esercizio assegnato
UDA n. 2 Rette nel piano e sistemi lineari Completamento di unità affrontata in classe seconda Ripasso del piano cartesiano (distanza tra punti, punto medio) Rappresentazione grafica delle funzioni. Rette parallele, rette perpendicolari, retta noti un punto e il coefficiente angolare, retta per due punti. Sistemi di equazioni di primo grado, ripasso e sistemi a tre incognite. Interpretazione geometrica dei sistemi di equazioni.	Capitolo 4 e 5	Nessun esercizio assegnato

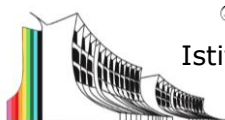


Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto Statale Istruzione Superiore
Cipriano FACCHINETTI



Istruzione Tecnica - MECCANICA E MECCATRONICA - ENERGIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - SISTEMA MODA
CHIMICA DEI MATERIALI - BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO - AUTOMAZIONE
Istruzione Professionale - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) - OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE - OPERATORE INFORMATICO

Distanza di un punto da una retta.		
UDA n. 3 La parabola nel piano cartesiano: definizione e proprietà, equazione della parabola con asse parallelo all'asse y. Condizioni per determinare l'equazione della parabola. Posizione reciproca retta-parabola.	Capitolo 6	PARABOLA: da Pag. 234: 19, 29, 52, 53, 89, 91, 95, 187, 190, 193, 207, 212, 213, 240, 242.
UDA n. 4 Funzioni Concetto di funzione e terminologia: dominio e codominio e insieme immagine; immagine e controimmagine; funzioni iniettive, suriettive e biunivoche; zeri e segno; Diagrammi sagittali e grafico nel piano cartesiano. Dominio, immagini, controimmagini, zeri e segno: sia da grafico che da forma analitica	Capitolo 3	Da pag. 96: 2, 5, 15, 26, 28, 29, 37, 40, 42, 46, 48, 57, 78, 167, 168, 170, 175, 187, 195, 210, 211, 221, 222 <u>Interpretazione di grafici:</u> vedi allegati a fondo file
UDA n. 5 Goniometria Misura degli angoli (gradi e radianti), lunghezza di archi. Circonferenza goniometrica. Funzioni seno, coseno, tangente e cotangente e relativi grafici. Valori delle funzioni goniometriche per angoli notevoli, angoli associati. Periodicità. Relazioni fondamentali tra le funzioni goniometriche.	Capitolo 10	Ripassare ed elencare tutte le formule studiate

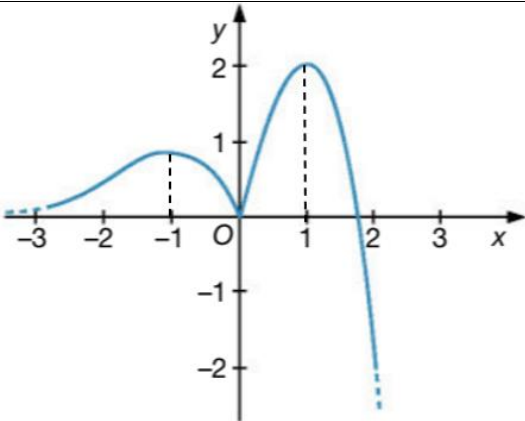
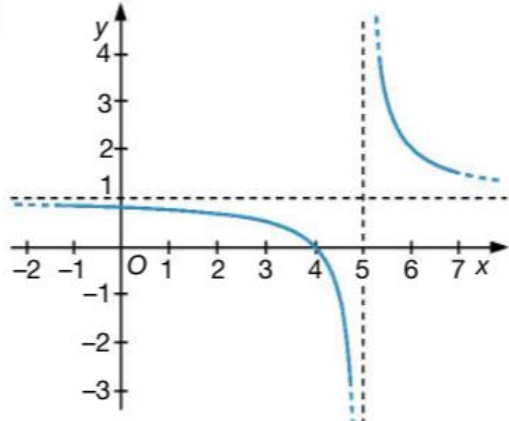


Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto Statale Istruzione Superiore
Cipriano FACCHINETTI



Istruzione Tecnica - MECCANICA E MECCATRONICA - ENERGIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - SISTEMA MODA
CHIMICA DEI MATERIALI - BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO - AUTOMAZIONE
Istruzione Professionale - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) - OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE - OPERATORE INFORMATICO

ESERCIZI ALLEGATI

UDA 4- ESERCIZI INTERPRETAZIONI GRAFICI		
	TESTO	richieste
1		Dominio D Codominio Segno della funzione Intersezione con assi La funzione $f: D \rightarrow C$ è iniettiva? (motiva) La funzione $f: D \rightarrow C$ è suriettiva? (motiva) La funzione $f: D \rightarrow C$ è biunivoca? (motiva)
2		Dominio D Codominio Segno della funzione Zeri della funzione La funzione $f: D \rightarrow C$ è iniettiva? (motiva) La funzione $f: D \rightarrow C$ è suriettiva? (motiva) La funzione $f: D \rightarrow C$ è biunivoca? (motiva)

Castellanza, 06/06/25

Firma del docente

