

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 **ZARLI FRANCESCO**

A.S. **2025/2026**

Disciplina **MATEMATICA**

Classe **4DBA**

MODIFICHE ALLA PROGRAMMAZIONI INIZIALE

(riportare dalla relazione finale disciplina)

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

Rispetto alla programmazione di inizio anno, non si sono affrontate le seguenti unità: UDA n.4: limiti e continuità (parte relativa al calcolo dei limiti di forme indeterminate).
Il tempo dedicato allo studio dei vari argomenti è stato maggiore rispetto a quello preventivato.

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

CONOSCENZE / CONTENUTI SVILUPPATI

- Gli esercizi in grassetto sono indicati PER TUTTI gli alunni, come ripasso delle unità svolte
- Chi ha VALUTAZIONI INSUFFICIENTI o ha segnalazione di aiuto in matematica deve svolgere tutti gli esercizi indicati (sia quelli in grassetto, sia gli altri)

I compiti devono essere svolti con cura su un quaderno a quadretti e dovranno essere portati e consegnati all'insegnante il primo giorno al rientro dalle vacanze (chi ha il giudizio sospeso deve portare il lavoro svolto il giorno della prova del debito).

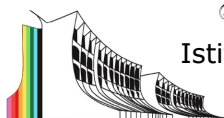
Per il ripasso delle parti teoriche, fare riferimento al libro di testo e a quanto svolto durante le lezioni. In particolare, è possibile accedere ed utilizzare tutti i materiali caricati in Classroom durante l'anno scolastico.

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 Sasso, Zoli, Deascuola/Petrini

Tutti i colori della matematica edizione verde, Volume 4 Sasso, Zoli, Deascuola/Petrini



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

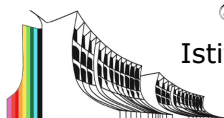


Istruzione Tecnica - MECCANICA E MECCATRONICA - ENERGIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - SISTEMA MODA
CHIMICA DEI MATERIALI - BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO - AUTOMAZIONE
Istruzione Professionale - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) - OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE - OPERATORE INFORMATICO

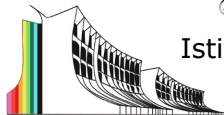
PRIMO PERIODO

Libro di testo "TUTTI I COLORI DELLA MATEMATICA" EDIZIONE VERDE volume 3 e 4 - Sasso, Zoli – DEA SCUOLA-PETRINI		
Argomento / UdA	Pagine del libro / appunti per la teoria	Pagine del libro / altro per gli esercizi
<p>Ripasso e completamento Funzioni esponenziali e logaritmiche</p> <p>Ripasso funzione esponenziale, caratteristiche e grafici, equazioni e disequazioni. Definizione di logaritmo e proprietà. Funzione logaritmica, caratteristiche e grafico. Equazioni e disequazioni logaritmiche.</p>	<p>Libro: Tutti i colori della matematica – edizione verde volume 3 Unità 15-16</p>	<p>Pag. 673 n. 214, 219 Esponenziali equazioni e disequazioni: Pag. 701 n. 44, 54, 56, 60, 75, 84, 91, 101 Pag. 713 n. 265, 272, 275, 284, 294, 297, 301, 331, 337, 395, 411 Logaritmi equazioni e disequazioni: Pag. 720 n. 463, 466, 462, 474, 476, 487, 490, 504, 506, 510 Pag. 726 n. 585, 586, 591, 593, 598, 602, 613, 615, 645, 647</p>
<p>Funzioni goniometriche, formule goniometriche, equazioni e disequazioni goniometriche.</p> <p>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. Funzioni goniometriche inverse (arcoseno, arcocoseno, arcotangente) e relativi grafici. Formule di addizione, sottrazione e duplicazione per le funzioni goniometriche. Equazioni e disequazioni goniometriche elementari o riconducibili ad esse.</p>	<p>Libro: Tutti i colori della matematica – edizione verde volume 3 Unità 10, 12, 13</p>	<p>Capitolo: 10 Pag. 418 n. 80, 87, 90, 124, 125, 126, 140, 141, 149, 161 Angoli associati: Pag. 427 n. 220, 221, 226, 257</p> <p>Capitolo: 12 Formule addizione sottrazione Da pag. 503 n. 11, 12, 32, 33 Duplicazione Pag. 509 n. 87, 107</p> <p>Capitolo: 13 Equazioni Pag. 551 n. 13, 15, 23, 35, 37, 38, 58, 60, 80, 83, 116, 117, 120, 121, 138 con angoli associati: n. 87, 86, 90, particolari pag. 651 n. 150, 151, 155 riducibili al secondo grado: n. 173, 174, 176, 177, 182 Disequazioni Pag. 574 n. 402, 404, 407, 416, 417, 420, 431, 433, 444, 445, 455, 459, 461</p>



SECONDO PERIODO

Libro di testo "TUTTI I COLORI DELLA MATEMATICA" EDIZIONE VERDE volume 3 e 4 - Sasso, Zoli – DEA SCUOLA-PETRINI		
Argomento / UdA	Pagine del libro / appunti per la teoria	Pagine del libro / altro per gli esercizi
Trigonometria Trigonometria: teoremi dei triangoli rettangoli, Teorema dei Seni, Teorema di Carnot, Teorema area e corda. Semplici problemi.	Libro: Tutti i colori della matematica – edizione verde volume 3 Unità 11	Capitolo: 11 trigonometria Triangoli rettangoli Da pag. 463 n. 5, 6, 7, 20, 23, 31 , teorema area pag. 469 n. 67, 68 teorema della corda pag. 471 n. 91, 62 teorema triangoli pag. 475 n. 129, 130, 131, 133, 138, 140, 150, 156, 157, 161
Funzioni Ripasso del concetto di funzione e delle proprietà. Grafici delle funzioni fondamentali. Funzioni pari/dispari, funzioni inverse. Equazione e grafico della funzione inversa. Le trasformazioni geometriche: traslazioni orizzontali e verticali, simmetrie rispetto agli assi cartesiani, valore assoluto, dilatazioni e composizione di trasformazioni.	Libro: Tutti i colori della matematica – edizione verde volume 3 Libro: Tutti i colori della matematica – edizione verde volume 4 Unità 1	Trasformazioni: volume 3 Goniometriche Pag. 433 n. 282, 286, 299, 302, 308, 330, 331, 336 , esponenziali pag. 663 n. 61, 65, 75, 78 logaritmi: pag. 672 n. 177, 194, 191, 194, 195 , Libro: volume 4 dominio Pag. 33 n. 112, 118, 127, 132 Pari-dispari Pag. 45 n. 353, 362
Limiti delle funzioni Approccio grafico alle definizioni di limite. Limite destro e sinistro, unicità del limite. Limite per eccesso e limite per difetto.	Libro Tutti i colori della matematica - edizione verde volume 4 Unità 2	Pag. 81 n. 16, 17, 19, 20
Calcolo dei limiti e continuità Calcolo dei limiti per sostituzione, operazioni sui limiti. Calcolo dei limiti di forme determinate. Forme di indecisione (definizioni). Gerarchia degli infiniti. Asintoti verticali, orizzontali e obliqui. Definizione di funzione continua, continuità delle funzioni	Libro Tutti i colori della matematica - edizione verde volume 4 Unità 2, 3, 5	Limiti: Pag. 80 n. 12,13, 14, 16, 17, 18. Pag. 118 n.2, 4, 5, 9, 13, 14, 15, 16, 17,18, 22 , 25, 26 Pag. 120 n. 42, 43, 49, 91. 97, 128, 129, 130, 139, 143, 148, 149, 150, 155, 164, 204, 205, 207. Continuità: Pag. 218 n. 3,4,5, 14, 25, 45, 46, 53, 62, 63, 79, 88, 104, 362 Asintoti:



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

elementari. Punti di discontinuità di una funzione e classificazione.		Pag. 231 n. 176, 180, 184, 200, 242, 248, 250, 254, 262, 359.
---	--	--

Castellanza, 22-06-2026

Firma del docente

Francesco Zarli