



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 4 EM

MODIFICHE ALLA PROGRAMMAZIONI INIZIALE

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

UDA n 5 : Il calcolo differenziale

Alcune ore preventivate non sono state svolte perché destinate ad attività di orientamento e di PCTO

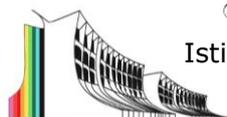
2) MODIFICHE ALLE UNITÀ' DI APPRENDIMENTO AFFRONTATE E RELATIVE MOTIVAZIONI

CONOSCENZE / CONTENUTI SVILUPPATI

- Gli esercizi in grassetto sono indicati **PER TUTTI** gli alunni, come ripasso delle unità svolte
- Chi ha il Giudizio sospeso 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 (soprattutto le verifiche svolte durante l'anno).



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

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

PRIMO PERIODO

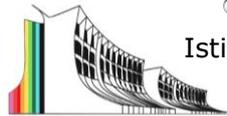
Argomento / UdA	Pagine del libro / appunti per la teoria	Pagine del libro / altro per gli esercizi
<p>Ripasso e completamento Funzioni esponenziali e logaritmiche</p> <p>Ripasso funzione esponenziale, caratteristiche e grafici, equazioni e disequazioni. Definizione di logaritmo e proprietà. Funzione logaritmica, caratteristiche e grafico. Equazioni e disequazioni logaritmiche.</p>	<p>Libro: Matematica.verde vol. 3A Capitoli: 7, 8</p>	<p>Pag. 404 n. 178, 179, 184, 188, 192 Pag. 406-407 n. 229, 245, 257, 269</p> <p>Pag. 441 n. 270. 272, 274, 278, 291 Pag. 443 n. 326, 329, 332, 333, 336</p>
<p>Funzioni goniometriche, formule goniometriche, equazioni e disequazioni goniometriche, trigonometria</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. Trigonometria: teoremi dei triangoli rettangoli, Teorema dei Seni, Teorema di Carnot, Teorema area e corda. Semplici problemi.</p>	<p>Libro: Matematica.verde vol. 3A Capitoli: 9, 10, 11, 12</p>	<p>Capitolo: 9 Pag. 498 n. 175, 176, 177 Pag. 508 n. 311, 313, 316 Pag. 510 n. 359, 366</p> <p>Capitolo: 10 Da pag. 539 n. 6, 7, 8, 13, 14, 15, 19, 30, 32, 69, 70, 71</p> <p>Capitolo: 11 Da pag. 572 n. 17, 21, 44, 45, 68, 71, 89, 103, 107, 110</p> <p>Da pag. 595 n. 395, 397, 400, 406, 407, 411, 415</p> <p>Capitolo: 12 Pag. 630 n. 41, 42, 43 Pag. 638 n. 138 Da Pag. 646 n. 225, 233</p>



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
<p>Funzioni</p> <p>Ripasso del concetto di funzione e delle proprietà. Grafici delle funzioni fondamentali. Funzioni pari/dispari, funzioni inverse. Equazione e grafico della funzione inversa.</p> <p>Le trasformazioni geometriche: traslazioni orizzontali e verticali, simmetrie rispetto agli assi cartesiani, valore assoluto (vedi appunti su classroom)</p>	<p>Libro: Matematica.verde vol. 3A Capitoli: 7, 8, 9</p> <p>Libro: Matematica.verde vol. 4A Capitolo: 15</p>	<p>Capitolo: 15 (vol4A) Pag. 798 n. 52, 57, 67, 82, 84, 85, 86, 90, 127, 145, 146, 151 Pag. 807 n. 278, 282, 293, 294 Pag. 815 n. 363, 366, 373</p> <p>Capitolo: 7 (vol 3 A) Pag. 398 n. 86, 92</p> <p>Capitolo: 8 (vol 3 A) Pag. 435 n. 154, 156, 157, 158</p>
<p>Limiti delle funzioni</p> <p>Approccio grafico alle definizioni di limite. Limite destro e sinistro, unicità del limite.</p> <p>Forme di indecisione e gerarchia degli infiniti</p> <p>Continuità e punti di discontinuità di una funzione</p> <p>Grafico probabile di semplici funzioni</p>	<p>Libro: Matematica.verde vol. 4A Capitolo: 16- 17</p>	<p>Pag. 874 n. 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223 Da pag 931 n 366, 368, 371,372, 375, 379, 393,394, 399, 400</p> <p>Pag 934 dal n 465 al n 472</p> <p>Pag 942-943 n 609, 617, 620,623, 636</p> <p>Da pag 950 n 750, 754, 780, 785</p>

Castellanza, 06/06/25

Firma del docente