



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

Docente
DISCIPLINA MATEMATICA

A.S. 2023/2024
Classe 3 EM

MODIFICHE ALLA PROGRAMMAZIONI INIZIALE

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

Argomento non affrontato per mancanza di tempo (considerando le tre settimane utilizzate per il PCTO): I LOGARITMI

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

CONOSCENZE / CONTENUTI SVILUPPATI e LAVORO ESTIVO

- Gli esercizi **evidenziati** 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 (evidenziati e non)

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.

Argomento / UdA	Pagine del libro /appunti per la teoria	Pagine del libro/altro per gli esercizi
Equazioni di secondo grado (formula del delta, equazioni intere di secondo grado, scomposizione di un trinomio)	Appunti e/o Volume 2, - capitolo 17, pag. da 748 a 752, pag. 758 - capitolo 18, pag. 796, da pag. 799 a 801	Volume 2 capitolo 17 Pag. 769-770 num. 122-123-124-127-135-139-148 Volume 2 capitolo 18 Pag. 806-807-808 num. 8-12-19-26-30-31-39-40-41-43

○ INDICAZIONI DEL DOCENTE RIGUARDO IL PROGRAMMA E IL LAVORO ESTIVO

di secondo grado, equazioni fratte di secondo grado)		
Disequazioni di secondo grado (disequazioni intere di secondo grado: metodo della parabola, disequazioni di secondo grado fratte, sistemi di disequazioni)	Appunti e/o Volume 2, capitolo 20, pag. da 880 a 894	Volume 2 capitolo 20 Pag. 913-914 num. 154-155-157-159-160-172-177-179-181-182-190-191 Pag. 919-920 num. 272-273-277-278-290-297-298-299 Pag. 923-924 num. 320-324-327-337-347-357
Sistemi di equazioni (grado di un sistema, metodo di sostituzione, sistemi 2x2 e 3x3 lineari, sistemi 2x2 di secondo grado)	Appunti e/o Volume 2, - capitolo 13, pag. da 564 a 568, - capitolo 19, pag. da 842 a 844	Volume 2 capitolo 13 Pag. 589 num. 134-137 Pag. 592 num. 172-174-177-179 Volume 2 capitolo 19 Pag. 857 num. 8-11-12-13

Argomento / UdA	Pagine del libro/appunti	Pagine del libro/altro per gli esercizi
Piano cartesiano e retta (punti nel piano cartesiano, distanza tra due punti e punto medio di un segmento, retta in forma esplicita ed implicita, coefficiente angolare e termine noto, rette parallele e perpendicolari, funzioni definite a tratti, semplici problemi di scelta)	Appunti, e/o Volume 3A, capitolo 3, pag. da 133 a 145	Volume 3A capitolo 3 Da pag. 151 num. 22-39-44-79-109-135-172-173-205-234-235-253-254-255-292-293-310-330 Pag. 186 num. 18-19
Parabola (definizione, parabola con asse parallelo all'asse x e asse y: formule per trovare vertice, fuoco, asse di simmetria, direttrice e grafico, funzioni definite a tratti, posizione tra retta e parabola, determinare l'equazione della parabola passante per tre punti assegnati, semplici problemi di massimo e minimo)	Appunti e/o Volume 3A, capitolo 4, pag. da 189 a 200,	Volume 3A capitolo 4 Da pag. 210 num. 11-12-46-48-50-88-91-152-159-190-191-192-247-248-250-252
Funzioni	Appunti, e/o	Volume 3A capitolo 1

○ **INDICAZIONI DEL DOCENTE RIGUARDO IL PROGRAMMA E IL LAVORO ESTIVO**

<p>(definizione di funzione, funzione reale di variabile reale, variabile dipendente e indipendente, immagine e controimmagine, dominio e codominio, intersezione con gli assi cartesiani, segno)</p>	<p>Volume 3A, capitolo 2, pag. da 73 a 79</p>	<p>Da pag. 96 num. 10-11-13-33-35-57-135-141-142-145-146-151-204-211-308 Pag. 129 num. 4-6-7-21</p>
<p>Esponenziali (definizione; grafico e caratteristiche della funzione esponenziale nel caso crescente e decrescente, CE, codominio, asintoto; ripasso delle proprietà delle potenze con esponente reale; dominio di funzioni esponenziali non elementari; equazioni e disequazioni esponenziali)</p>	<p>Appunti e/o Volume 3A, capitolo 7, pag. da 385 a 392</p>	<p>Volume 3A capitolo 7 Dominio: pag. 397 num. 57-61-66; pag. 408 num. 275-276-277 Equazioni: da pag. 401 num. 114-117-118-124-131-132-134-154-156-159-179-183-187 Disequazioni: da pag. 405 num. 219-221-223-233-235</p>

Castellanza, 07/06/24

Firma del docente

Annalisa Marelli