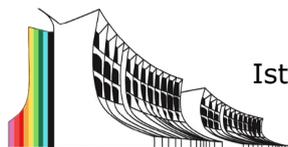




Ministero dell'Istruzione e del Merito



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

PROGRAMMA SVOLTO e INDICAZIONI PER IL RECUPERO

Docente **ZARLI FRANCESCO**
Disciplina **MATEMATICA**

A.S. **2023-2024**
Classe **2DCH**

MODIFICHE ALLA PROGRAMMAZIONE 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. 8 Geometria euclidea; UDA n.9 Probabilità.
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 indicati sono per quanti hanno giudizio sospeso in matematica. Gli alunni devono consegnare al docente il giorno dell'esame il materiale prodotto.

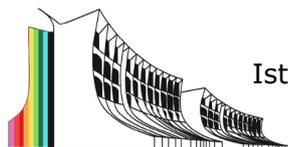
Gli esercizi evidenziati sono rivolti a tutti gli alunni come ripasso estivo.

Per un ripasso delle parti teoriche o per una guida allo svolgimento degli esercizi, è possibile fare riferimento al libro di testo e a quanto svolto durante le lezioni.

SI RICORDA DI CONSERVARE IL LIBRO DI TESTO, PERCHÉ VERRÀ UTILIZZATO ANCHE NEL PROSSIMO ANNO SCOLASTICO.



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

PRIMO PERIODO

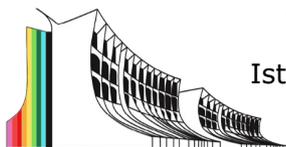
Libro di testo "TUTTI I COLORI DELLA MATEMATICA" EDIZIONE VERDE volume 1 e 2		
Argomento / UdA	Pagine del libro / appunti per la teoria	Pagine del libro / altro per gli esercizi
<p>Scomposizioni ed equazioni di grado superiore al primo Raccoglimento totale e parziale, tramite prodotti notevoli, trinomio caratteristico; somma differenza di cubi. Divisibilità tra polinomi: procedimento euclideo e regola di Ruffini. Il teorema del resto, il teorema di Ruffini e la scomposizione con il metodo di Ruffini. MCD e mcm tra polinomi. Risolvere equazioni di grado superiore al primo (scomposizione e legge di annullamento del prodotto).</p>	<p>Volume 1 Unità 11 pag 446 e seguenti TEORIA Pag. 460 ESERCIZI</p>	<p>Scomposizioni: da pag. 460 n. 52, 130, 158, 202, 231, 309, scomposizione con Ruffini: pag. 477 n. 372, 377, 378 esercizi riassuntivi pag. 478 n. 401, 402, 405, 406, 410, 415, 416 MCD e mcm: pag. 479 n. 451 Equazioni di grado superiore: pag.480 n. 497, 508</p>
<p>Frazioni algebriche ed Equazioni fratte Definizione, frazioni equivalenti, semplificazione, operazioni. Equazioni fratte. Problemi con equazioni intere/fratte.</p>	<p>Volume 1 Unità 12 pag. 490 e seguenti Unità 13 pag. 528</p>	<p>Frazioni algebriche: pag. 502 e seguenti n. 60, 128, 258, 308, 312, 326, 350, 351, 360 Equazioni fratte: pag. 545 n. 22, 25, 27, 28, 36, 37, 38, 41, 48, 49 Grado superiore al primo pag. 547 n. 80, 81 Problemi: pag. 555 n. 217, 218, 220, 231</p>

SECONDO PERIODO

Argomento / UdA	Pagine del libro / appunti per la teoria	Pagine del libro / altro per gli esercizi
<p>Disequazioni e sistemi Disequazioni di primo grado Disequazioni fratte e disequazioni di grado superiore al secondo fattorizzabili (tabella dei segni) Sistemi di disequazioni (schema delle linee). Problemi con disequazioni.</p>	<p>Volume 1 Unità 8 pag. 332 Unità 13 pag. 537</p>	<p>Disequazioni intere: pag. 354 n.110, 111, 114, 130, 131, 136, 140, 141, 144, 154, 173 Sistemi di disequazioni pag. 358 n. 234, 235, 238, 248 Problemi pag. 360 n. 272, 276, 305, 307 Disequazioni fratte pag. 559 n. 265, 266, 275, 284, 287, 299, 325, 350, 363, 365, 389, 390, 394, 393 Sistemi di disequazioni pag. 566 n. 413, 418 Problemi con uso di disequazioni pag. 566 n. 319, 408</p>
<p>Insieme dei numeri reali e radicali Radicali aritmetici e numeri reali, proprietà invariante (semplificazione, riduzione allo stesso indice, portar fuori/sotto),</p>	<p>Volume 2 Unità 1 pag. 2 (no paragrafo 8) teoria</p>	<p>Pag. 25 n. 69, 70, 71, 98, 99, 121, 126, 129 Pag. 32 n. 195, 199 Operazioni: pag. 34 n. 261, 268, 280, 281, 292, 339, 347, 393, 394, 397, 419, 453, 458, 500, 501, 507, 508</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

<p>operazioni con radicali ed espressioni, razionalizzazione. Equazioni e disequazioni con coefficienti irrazionali. Potenze ad esponente razionale. Problemi anche di geometria con numeri reali.</p>		<p>Razionalizzazione pag. 48 n. 589, 596, 608, 610, 612, 613, 617 Equazioni e disequazioni pag. 51 n. 660, 662, 671, 696, 700 Potenze ad esponente razionale pag. 57 n. 814, 815, 830, 831</p>
<p>Piano cartesiano, rette nel piano e sistemi lineari Coordinate di punti, distanza tra due punti, punto medio e formula inversa, area di un triangolo. Equazione della retta: riconoscere e rappresentare, forma implicita/esplicita, rette parallele agli assi, coefficiente angolare e intercetta asse y. Equazione retta dato un punto e m, retta passante per due punti, condizione parallelismo e perpendicolarità. Problemi con la retta. Sistemi di equazioni di primo grado. (sistemi tre per tre) Interpretazione geometrica dei sistemi di equazioni.</p>	<p>Volume 2 Unità 2 pag. 66 Unità 3 pag. 104 Unità 4 pag. 165</p>	<p>Piano cartesiano pag. 82 n. 20, 34, 37, 60, 62, 68 Retta pag. 92 n. 163, 196 pag. 182 n. 9, 11, 15, 20, 23, 26, 27, 93, 105, 106, 108, 109, 110, 118, 121, 139, 145, 147, 149, 157, 159, 160, 161, 188, 203, 289 pag. 202 n. 297, 306 (a,b) sistemi di equazioni e retta: pag. 126 n. 43, 63, 70, 76, 89, 94, 115, 135, 143, 273, 285, 288. pag. 146 n. 333, 338, 346 pag. 189 n. 115 pag. 186 n. 69</p>
<p>Equazioni di secondo grado La risoluzione di un'equazione di secondo grado: formula risolutiva generale e formula risolutiva ridotta. L'equazione pura, spuria e monomia. Le relazioni fra le radici e i coefficienti. Scomposizione di un trinomio di secondo grado utilizzando le radici dell'equazione associata.</p>	<p>Volume 2 Unità 5 Pag. 216</p>	<p>Non complete Pag. 236 n. 9, 11, 24, 52, 54, 61, 77 Complete pag. 241 n. 132, 133, 142, 149, 139, 176, 180, 201</p>

Castellanza, 22-06-2024

Firma del docente
Francesco ZARLI