

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 GANCI GIULIA  
Disciplina MATEMATICA

A.S. 2025-26  
Classe 2CIP

### MODIFICHE ALLA PROGRAMMAZIONI INIZIALE

(riportare dalla relazione finale disciplina)

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

#### UDA n. 5 I radicali

Non svolta per consentire un maggiore consolidamento delle altre unità di apprendimento, ritenute prioritarie e maggiormente significative per il percorso formativo degli studenti dell'indirizzo professionale.

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

Non sono state apportate modifiche significative alle unità di apprendimento affrontate.

### CONOSCENZE / CONTENUTI SVILUPPATI

Si consiglia a tutti gli studenti di rivedere con attenzione il programma svolto durante l'anno, utilizzando gli appunti delle lezioni, gli esercizi svolti in classe e il materiale condiviso tramite Classroom. Si ricorda che la conoscenza di tali argomenti è indispensabile per affrontare la classe terza.

Il lavoro di ripasso estivo che tutti gli studenti dovranno svolgere è allegato a questo file.

In caso di carenza con prova scritta ad agosto portare tali esercizi svolti il giorno dell'esame e consegnarli alla docente.

#### PRIMO PERIODO

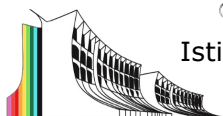
Argomento / Uda	Pagine del libro / appunti per la teoria	Pagine del libro / altro per gli esercizi
<b>UDA n. 1</b> <b>Recupero e</b> <b>Potenziamento</b> Definizioni e generalità sui monomi e polinomi. Espressioni letterali. Proprietà delle potenze. Prodotti notevoli. Equazioni di I grado.	Unità 4-5-9 libro di testo "Colori della Matematica edizione GIALLA - Volume 1" Materiale classroom di matematica	Rivedere gli esercizi svolti in classe e assegnati durante l'anno.



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

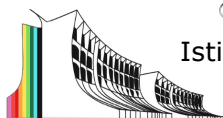
**Istruzione Professionale** - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

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

<p><b>UDA n. 2</b> <b>Scomposizioni</b></p> <p>M.C.D. e m.c.m. tra monomi e polinomi. Metodi di scomposizione dei polinomi: raccoglimento a fattore comune e parziale e riconoscimento di prodotti notevoli. Il trinomio caratteristico.</p>	<p>Unità 7 libro di testo "Colori della Matematica edizione GIALLA - Volume 1" Materiale classroom di matematica</p>	<p>Rivedere gli esercizi svolti in classe e assegnati durante l'anno.</p>
--	--	---

SECONDO PERIODO

Argomento / Uda	Pagine del libro / appunti per la teoria	Pagine del libro / altro per gli esercizi
<p><b>UDA n. 3</b> <b>Equazioni fratte</b></p> <p>Le frazioni algebriche: C.E., algebra delle frazioni algebriche e semplificazioni. Equazioni frazionarie: Riconoscere un'equazione fratta e risolverla. Condizione di esistenza, risoluzione e accettabilità o meno delle soluzioni.</p>	<p>Unità 2 libro di testo "Colori della Matematica edizione GIALLA - Volume 2" Materiale classroom di matematica</p>	<p>Rivedere gli esercizi svolti in classe e assegnati durante l'anno. Svolgere gli esercizi presenti in fondo al file.</p>
<p><b>UDA n. 4</b> <b>Piano cartesiano e retta nel piano</b> <b>Sistemi di equazioni</b></p> <p>Piano cartesiano, distanza tra punti, punto medio. Equazione della retta in forma implicita ed esplicita. Il significato del coefficiente angolare e del termine noto. Le rette particolari: rette parallele agli assi cartesiani, le rette bisettrici dei quadranti. Rette parallele e perpendicolari. Sistemi di equazioni di primo grado. Interpretazione geometrica dei sistemi di equazioni.</p>	<p>Unità 4-5 libro di testo "Colori della Matematica edizione GIALLA - Volume 2" Materiale classroom di matematica</p>	<p>Rivedere gli esercizi svolti in classe e assegnati durante l'anno. Svolgere gli esercizi presenti in fondo al file.</p>



<b>UDA n. 6</b> <b>Equazioni di II° grado</b>  Generalità sulle equazioni e grado di un'equazione. Equazioni di secondo grado intere complete e formula risolutiva. Equazioni di secondo grado intere incomplete. La legge di annullamento del prodotto.	Unità 6 libro di testo "Colori della Matematica edizione GIALLA - Volume 2" Materiale classroom di matematica	Rivedere gli esercizi svolti in classe e assegnati durante l'anno. Svolgere gli esercizi presenti in fondo al file.
---	---	---

#### INDICAZIONI DEL DOCENTE RIGUARDO IL PROGRAMMA E IL LAVORO ESTIVO

Dopo aver ripassato il programma svolto durante l'anno, utilizzando gli appunti delle lezioni, gli esercizi svolti in classe e il materiale condiviso attraverso Classroom, svolgere i seguenti esercizi.

In caso di carenza con prova scritta ad agosto portare tali esercizi svolti il giorno dell'esame e consegnarli alla docente.

#### Equazioni fratte

Risolvi le seguenti equazioni fratte determinando le condizioni di esistenza

1.  $\frac{1}{x-3} = 1$

2.  $\frac{2x-3}{x-1} = 1$

3.  $\frac{1}{x-3} = \frac{2}{x+1}$

4.  $\frac{1}{x+4} = \frac{3}{x-2}$

5.  $\frac{2}{x-3} + \frac{1}{x} = \frac{6}{x(x-3)}$

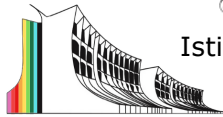
6.  $\frac{2}{x^2-1} = \frac{1}{x-1}$

7.  $\frac{6}{x^2-3x} = \frac{2}{x-3}$

8.  $\frac{8}{2x^2-6x} = \frac{1}{x-3}$

9.  $\frac{4}{2x^2-4x} = \frac{1}{x-2}$

10.  $\frac{2}{2x+4} - \frac{1}{4x+8} = \frac{1}{8}$



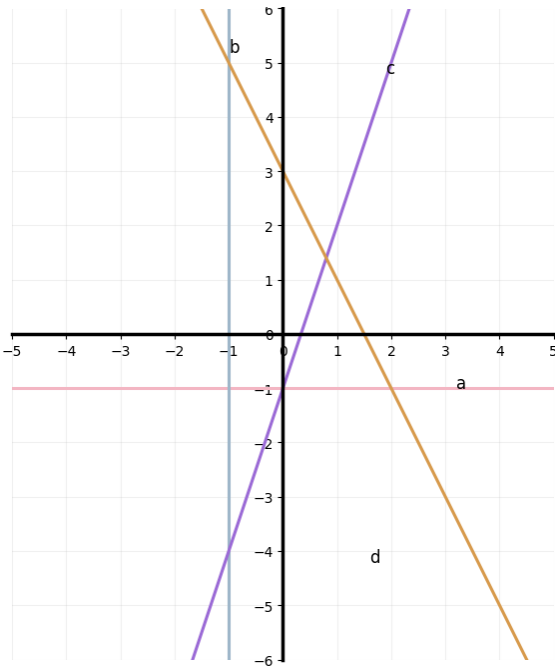
Ministero dell'Istruzione e del Merito  
Istituto Statale Istruzione Superiore  
**Cipriano FACCHINETTI**



**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

## Piano cartesiano e retta

1. Associa i grafici delle seguenti rette alle relative equazioni:



- a)  $y = -1$                       Retta \_\_\_\_\_  
b)  $x = -1$                       Retta \_\_\_\_\_  
c)  $y = 3x - 1$                   Retta \_\_\_\_\_  
d)  $y = -2x + 3$                 Retta \_\_\_\_\_

2. Stabilisci se le seguenti coppie di rette sono parallele o perpendicolari e spiega il motivo

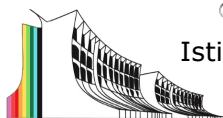
- a)  $y = -4x + 1$                        $y = -4x - 3$   
b)  $y = -\frac{3}{2}x + 4$                        $y = \frac{2}{3}x - 2$

3. Dati i punti A(2,1) e B(5,7)

- a) Scrivi l'equazione della retta passante per A e B  
b) Stabilisci se il punto P(1,-1) appartiene alla retta

4. Disegna le rette che hanno le seguenti equazioni

- a)  $y = 2x + 1$   
b)  $y = 3x + 5$   
c)  $y = x - 3$



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

## Sistemi di equazioni

Risolvi i seguenti sistemi di equazioni con il metodo di sostituzione

1. 
$$\begin{cases} x - y = -2 \\ 3y - 2x = 6 \end{cases}$$

2. 
$$\begin{cases} 3y - 2x = -7 \\ 3x - 2y = 8 \end{cases}$$

3. 
$$\begin{cases} x - 2y = 0 \\ 3x - 4y = -2 \end{cases}$$

4. 
$$\begin{cases} y = 3x - 2 \\ 2y - 6x = 0 \end{cases}$$

## Equazioni di secondo grado

Risolvi le seguenti equazioni di secondo grado

1.  $x^2 + 3x - 10 = 0$

2.  $3x^2 - x - 2 = 0$

3.  $x^2 + 2x + 1 = 0$

4.  $2x^2 + 5x + 4 = 0$

5.  $6x^2 + 2x = 0$

6.  $10x^2 - 30x = 0$

7.  $7x^2 - 9x = 0$

8.  $3x^2 - 18x = 0$

9.  $x^2 - 4 = 0$

10.  $16x^2 - 25 = 0$

11.  $4x^2 + 9 = 0$

12.  $4x^2 - 9 = 0$

Castellanza, 11/06/2026

Firma del docente