



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto d'Istruzione Superiore Statale "E. De Nicola"
Via Saint Denis, 200 – 20099 Sesto San Giovanni (MI)

Anno scolastico 2024/25
PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTE: D'Alessandro

Materia: MATEMATICA

classe: 3D

ARGOMENTI e TEMI TRATTATI
(con TESTI E DOCUMENTI, per le materie che li prevedono)

Algebra

ripasso delle scomposizioni di polinomi tramite prodotti notevoli;
scomposizione mediante la regola di Ruffini
ripasso di frazioni algebriche, equazioni e disequazioni di primo grado (o riconducibili al primo grado) intere e fratte
sistemi di equazioni (metodi risolutivi: sostituzione, confronto, riduzione)

Radicali

campo di esistenza di funzioni irrazionali
proprietà invariantiva e semplificazione di radicali
importazione di termini fuori/dentro la radice
operazioni, potenze ed espressioni con radicali
razionalizzazioni

Geometria analitica

ripasso: punti e rette nel piano cartesiano
parabole con asse parallelo all'asse Y: equazione, rappresentazione nel piano, punti e rette caratteristici
equazione della parabola dati tre punti appartenenti alla parabola stessa
equazione della parabola dati il vertice ed un punto appartenente alla parabola stessa
intersezione tra parabole e rette, retta tangente

Funzioni quadratiche

soluzione di equazioni di secondo grado
equazioni e disequazioni di secondo grado intere e fratte, risolte algebricamente e graficamente
cenni ai sistemi di disequazioni

Compiti e indicazioni di lavoro estivo per tutta la classe:

Per i ragazzi con giudizio sospeso o con valutazione pari a 6

Per il recupero utilizziamo il *Quaderno di inclusione e recupero* che avete acquistato in allegato al vostro libro, ed il libro di testo:

L.Sasso, Colori della Matematica – Edizione azzurra – vol.3 – **Quaderno di inclusione e recupero 3** – DEA Scuola

- scomposizioni: lezioni 1, 2, studiare sintesi visuale p 3 e 6-7; esercizi pag. 11, 12, 13
- frazioni algebriche, equazioni di 1° grado: lezioni 3, 4, studiare sintesi visuale p 14-15 e 22; esercizi pag. 19, 20, 21, 26 (equazioni frazionarie), 28



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto d'Istruzione Superiore Statale "E. De Nicola"
Via Saint Denis, 200 – 20099 Sesto San Giovanni (MI)

- disequazioni intere e fratte: lezione 9, studiare sintesi visuale p 58; esercizi pag. 62
- sistemi: dal libro di testo volume 2: pag. 89, 91, 93, 97, 98
- radicali: dal libro di testo volume 2: da pag.34 a pag. 45, pag.47 (non tutti)
- equazioni di secondo grado intere e fratte: lezione 5, studiare sintesi visuale p 30-31; esercizi pag. 35, 36
- parabole: lezione 7, studiare sintesi visuale p 42-43; esercizi pag. 48, 49, pag. 67 n. 48, 49
- disequazioni di secondo grado intere e fratte risolte con metodo grafico: studiare appunti e sintesi visuale p 51; esercizi pag. 56 e 62 con metodo grafico

Di ogni lezione, ripassate la teoria nella “Sintesi Visuale” riportata sul *Quaderno di inclusione e recupero*, seguite gli “Esercizi guidati” ed eseguite la maggior parte degli “Esercizi da svolgere” proposti in ogni lezione ed indicati per ogni lezione. Gli argomenti del 2° anno sono riportati sul volume 2. Tutti gli argomenti del 3° anno sono anche sul volume 3 del libro di testo.

Il vostro lavoro sarà controllato all’inizio dell’anno scolastico.

Per i ragazzi con valutazione superiore o uguale a 7

Per il ripasso, utilizziamo il *Quaderno di inclusione e recupero* che avete acquistato in allegato al vostro libro:

L.Sasso, Colori della Matematica – Edizione azzurra – vol.3 – **Quaderno di inclusione e recupero 3** – DEA Scuola

- scomposizioni: lezioni 1, 2, ripassare sintesi visuale p 3 e 6-7; esercizi pag. 11, 12, 13
- frazioni algebriche, equazioni di 1° grado: lezioni 3, 4, ripassare sintesi visuale p 14-15 e 22; esercizi pag. 19, 20, 21, 26 (equazioni frazionarie), 28
- disequazioni intere e fratte: lezione 9, ripassare sintesi visuale p 58; esercizi pag. 62
- sistemi: dal libro di testo volume 2: pag. 89, 91, 93, 97, 98
- radicali: dal libro di testo volume 2: da pag.34 a pag. 45, pag.47 (non tutti)
- equazioni di secondo grado intere e fratte: lezione 5, studiare sintesi visuale p 30-31; esercizi pag. 35, 36
- parabole: lezione 7, ripassare sintesi visuale p 42-43; esercizi pag. 48, 49, pag. 67 n. 48, 49
- disequazioni di secondo grado intere e fratte risolte con metodo grafico: ripassare appunti e sintesi visuale p 51; esercizi pag. 56 e 62 con metodo grafico

Di ogni lezione, ripassate la teoria nella Sintesi Visuale riportata sul *Quaderno di inclusione e recupero* ed eseguite metà degli “Esercizi da svolgere” proposti in ogni lezione ed indicati per ogni lezione, tralasciando gli “Esercizi guidati”. Gli argomenti del 2° anno sono riportati sul volume 2. Tutti gli argomenti del 3° anno sono anche sul volume 3 del libro di testo.

Il vostro lavoro sarà controllato all’inizio dell’anno scolastico.

Sesto San Giovanni, 12.06.2025

Il Programma è stato letto e condiviso dagli studenti della classe.

Alessandra D'Alessandro