



Istituto Tecnico Statale

CARLO CATTANEO

Codice meccanografico **PITD070007**

C. F. **82001200508** - Codice Univoco dell'Ufficio: **UFZ30L** Conto T. U. **314953**



RELAZIONE PER MATERIA

CLASSE 3AA Prof.ssa Nannetti Laura

MATERIA MATEMATICA

**VALUTAZIONE DEI RISULTATI CONSEGUITI IN TERMINI DI CONOSCENZE E
COMPETENZE, RISPETTO A QUANTO PROGRAMMATO.**

La classe ha raggiunto, nel complesso, un livello di conoscenze e competenze sufficiente, utilizzando in modo corretto le tecniche di calcolo per risolvere equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo, esponenziali e logaritmiche, risolvendo problemi riguardanti le equazioni delle coniche: parabola, circonferenza, ellisse. Una parte degli alunni ha mostrato difficoltà a causa di un impegno discontinuo ed uno studio poco approfondito.

**STRUMENTI E MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI,
OLTRE AL LIBRO DI TESTO:**

Materiali forniti dal docente o reperiti dal web
Presentazioni in Power Point.
Software didattici.

METODOLOGIE UTILIZZATE:

Discussioni guidate.
Lavoro di gruppo.
Peer education.
Problem solving

Responsabile procedimento:
Alberta Marottoli
Segreteria Generale/Protocollo
e-mail: pitd070007@istruzione.it
tel. n.: + 39 0571418385

Via Catena,3 – 56028 San Miniato (PI)
Tel.0571 418385
e-mail: PEO pitd070007@istruzione.it
e-mail: PEC: pitd070007@pec.istruzione.it
Web: <https://www.itcattaneo.edu.it>



Codice accred.
R.T. ISO060



Istituto Tecnico Statale

CARLO CATTANEO

Codice meccanografico **PITD070007**

C. F. **82001200508** - Codice Univoco dell'Ufficio: **UFZ30L** Conto T. U. **314953**



Tipologie di verifica utilizzate:

Per la verifica formativa ai fini del controllo del livello di apprendimento sono state effettuate esercitazioni alla smartboard, discussioni guidate e questionari a risposta aperta.

Per la verifica sommativa sono state effettuate sia verifiche scritte che orali.

Verifiche scritte:

-Risoluzione di esercizi o problemi.

-Quesiti a risposta aperta.

Verifiche orali:

-Interrogazioni individuali, con il coinvolgimento del gruppo classe.

-Discussioni di gruppo.

PROGRAMMA SVOLTO

UNITA' DIDATTICA DI APPRENDIMENTO (UDA)

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO

ARGOMENTI TRATTATI (riferiti alle conoscenze indicate nella programmazione iniziale)

- Equazioni di grado superiore al secondo:
binomie, trinomie, scomponibili.
- Disequazioni di secondo grado e di grado superiore al secondo intero e fratte.
- Sistemi di disequazioni.
- Disequazioni in valore assoluto.

Responsabile procedimento:
Alberta Marottoli
Segreteria Generale/Protocollo
e-mail: pitd070007@istruzione.it
tel. n.: + 39 0571418385

Via Catena,3 – 56028 San Miniato (PI)
Tel.0571 418385
e-mail: PEO pitd070007@istruzione.it
e-mail: PEC: pitd070007@pec.istruzione.it
Web: <https://www.itcattaneo.edu.it>



Codice accred.
R.T. IS0060



Istituto Tecnico Statale

CARLO CATTANEO

Codice meccanografico **PITD070007**

C. F. **82001200508** - Codice Univoco dell'Ufficio: **UFZ30L** Conto T. U. **314953**



UNITA' DIDATTICA DI APPRENDIMENTO (UDA)

LA RETTA NEL PIANO CARTESIANO (RECUPERO PREREQUISITI)

ARGOMENTI TRATTATI (riferiti alle conoscenze indicate nella programmazione iniziale)

- Ripasso dell'equazione della retta in forma esplicita ed implicita.
- Equazione del fascio di rette passanti per un punto.
- Eq. retta passante per due punti.

UNITA' DIDATTICA DI APPRENDIMENTO (UDA)

LE CONICHE:

PARABOLA

ARGOMENTI TRATTATI (riferiti alle conoscenze indicate nella programmazione iniziale)

- Equazione parabola con vertice nell'origine.
- Equazione parabola con asse parallelo all'asse y e all'asse x.
- Condizioni per determinare l'equazione della parabola.
- Le posizioni reciproche di una retta e una parabola.
- Rette tangenti alla parabola.
- Problemi parametrici sulla parabola.

Responsabile procedimento:
Alberta Marottoli
Segreteria Generale/Protocollo
e-mail: pitd070007@istruzione.it
tel. n.: + 39 0571418385

Via Catena,3 – 56028 San Miniato (PI)
Tel.0571 418385
e-mail: PEO pitd070007@istruzione.it
e-mail: PEC: pitd070007@pec.istruzione.it
Web: <https://www.itcattaneo.edu.it>



Codice accred.
R.T. ISO060



Istituto Tecnico Statale

CARLO CATTANEO

Codice meccanografico **PITD070007**

C. F. **82001200508** - Codice Univoco dell'Ufficio: **UFZ30L** Conto T. U. **314953**



UNITA' DIDATTICA DI APPRENDIMENTO (UDA)

CIRCONFERENZA

ARGOMENTI TRATTATI (riferiti alle conoscenze indicate nella programmazione iniziale)

- Equazione della circonferenza.
- Condizioni per determinare l'equazione della circonferenza.
- Posizioni reciproche tra circonferenza e retta.
- Retta tangente ad una circonferenza condotta da un suo punto.

UNITA' DIDATTICA DI APPRENDIMENTO (UDA)

ELLISSE

ARGOMENTI TRATTATI (riferiti alle conoscenze indicate nella programmazione iniziale)

- Equazione dell'ellisse con i fuochi sull'asse x e sull'asse y.
- Eccentricità.
- Problemi sull'ellisse.

Responsabile procedimento:
Alberta Marottoli
Segreteria Generale/Protocollo
e-mail: pitd070007@istruzione.it
tel. n.: + 39 0571418385

Via Catena,3 – 56028 San Miniato (PI)
Tel.0571 418385
e-mail: PEO pitd070007@istruzione.it
e-mail: PEC: pitd070007@pec.istruzione.it
Web: <https://www.itcattaneo.edu.it>



Codice accred.
R.T. ISO060



Istituto Tecnico Statale

CARLO CATTANEO

Codice meccanografico **PITD070007**

C. F. **82001200508** - Codice Univoco dell'Ufficio: **UFZ30L** Conto T. U. **314953**



UNITA' DIDATTICA DI APPRENDIMENTO (UDA)

FUNZIONE ESPONENZIALE

ARGOMENTI TRATTATI (riferiti alle conoscenze indicate nella programmazione iniziale)

- Potenza con esponente un numero reale.
- Funzione esponenziale e grafico.
- Equazioni esponenziali.
- Disequazioni esponenziali

UNITA' DIDATTICA DI APPRENDIMENTO (UDA)

FUNZIONE LOGARITMO

ARGOMENTI TRATTATI (riferiti alle conoscenze indicate nella programmazione iniziale)

- Definizione di logaritmo.
- Proprietà dei logaritmi.
- Funzione logaritmo e grafico.
- Equazioni logaritmiche.
- Disequazioni logaritmiche.

Responsabile procedimento:
Alberta Marottoli
Segreteria Generale/Protocollo
e-mail: pitd070007@istruzione.it
tel. n.: + 39 0571418385

Via Catena,3 – 56028 San Miniato (PI)
Tel.0571 418385
e-mail: PEO pitd070007@istruzione.it
e-mail: PEC: pitd070007@pec.istruzione.it
Web: <https://www.itcattaneo.edu.it>



Codice accred.
R.T. ISO060



Istituto Tecnico Statale

CARLO CATTANEO

Codice meccanografico **PITD070007**

C. F. **82001200508** - Codice Univoco dell'Ufficio: **UFZ30L** Conto T. U. **314953**



UNITA' DIDATTICA DI APPRENDIMENTO (UDA)

MATEMATICA FINANZIARIA: CAPITALIZZAZIONE SEMPLICE

ARGOMENTI TRATTATI (riferiti alle conoscenze indicate nella programmazione iniziale)

Capitalizzazione semplice:

- Interesse semplice.
- Montante.
- Problemi inversi.

Altre attività/progetti che si intende segnalare:

EDUCAZIONE CIVICA

Modulo "Sviluppo sostenibile sui temi dell'Agenda 2030"

Analisi dell'andamento dei contagi durante la pandemia da covid 19, interpretazione dei dati e grafico della curva esponenziale.

Tasso di positività.

Modello esponenziale, logistico e SIR.

San Miniato, 10/06/2022

L'INSEGNANTE

Laura Nannetti

Firma autografa sostituita a mezzo stampa
ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D.L. 39/93

Responsabile procedimento:
Alberta Marottoli
Segreteria Generale/Protocollo
e-mail: pitd070007@istruzione.it
tel. n.: + 39 0571418385

Via Catena,3 – 56028 San Miniato (PI)
Tel.0571 418385
e-mail: PEO pitd070007@istruzione.it
e-mail: PEC: pitd070007@pec.istruzione.it
Web: <https://www.itcattaneo.edu.it>



Codice accred.
R.T. IS0060