



Istituto Tecnico Statale

CARLO CATTANEO

Codice meccanografico **PITD070007**

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



RELAZIONE PER MATERIA

CLASSE 3 AC Prof.ssa Martina Pistolesi

MATERIA Matematica e Complementi di Matematica

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

I risultati conseguiti rispetto a quanto programmato ad inizio anno sono stati appena sufficienti. La programmazione è stata infatti rimodulata o ridimensionata. La scarsa rispondenza degli alunni e il comportamento inadeguato di alcuni di loro hanno ostacolato le lezioni sin dall'inizio dell'anno.

Le verifiche sia scritte che orali sono state adeguate e calibrate al livello della classe, in modo da far raggiungere comunque ad alcuni studenti buoni risultati. La maggioranza della classe ha infatti delle carenze di base rilevanti. Alcuni studenti hanno dimostrato un inadeguato metodo di studio, uno scarso impegno e una cattiva condotta durante tutto l'anno.

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

- materiale fornito dal docente (appunti, dispense e file caricati su Classroom);
- materiale reperito sul web;
- schemi e riassunti prodotti dal docente;
- schemi e riassunti prodotti dagli studenti.

METODOLOGIE UTILIZZATE:

- lezione frontale;
- lezione dialogata;
- cooperative learning;
- esercitazioni a gruppi;
- osservazioni durante le attività per verificare il livello di partecipazione e l'interazione con i compagni.

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**



Tipologie di verifica utilizzate:

- Verifiche scritte non strutturate (con problemi ed esercizi);
- verifiche orali;
- esercitazioni ed attività in classe;
- osservazioni durante le attività per verificare il livello di partecipazione e l'interazione con i compagni.

PROGRAMMA SVOLTO

UNITA' DIDATTICA DI APPRENDIMENTO (UDA) Ripasso Iniziale

ARGOMENTI TRATTATI (riferiti alle conoscenze indicate nella programmazione iniziale)

Disequazioni di I e II grado.
Disequazioni fratte.
Disequazioni di grado superiore al secondo.
Sistemi di disequazioni.

Riesame della geometria euclidea nel piano.
Il piano cartesiano: il punto e la retta.
Distanza tra due punti. Equazione generica di una retta in forma implicita e in forma esplicita; passaggio da una forma all'altra. Coefficiente angolare e pendenza di una retta. Grafico di una retta. Rette parallele e perpendicolari. Rette passanti per un punto e per due punti.

UNITA' DIDATTICA DI APPRENDIMENTO (UDA) Geometria Analitica

ARGOMENTI TRATTATI (riferiti alle conoscenze indicate nella programmazione iniziale)

La parabola.
Equazione di una parabola con asse parallelo all'asse delle ascisse e delle ordinate.
Vertice, fuoco, asse e direttrice di una parabola con asse parallelo all'asse x e di una parabola con asse parallelo all'asse y.
Posizione reciproca tra una retta e una parabola e punti di intersezione eventuali.
Scrivere l'equazione della parabola note certe condizioni (passaggio per tre punti; noto il vertice e un punto).

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) Le funzioni

ARGOMENTI TRATTATI (riferiti alle conoscenze indicate nella programmazione iniziale)

Le funzioni: definizione e rappresentazione grafica (gioco input – output per capire la definizione di funzione).
Alcune funzioni elementari già note (funzione lineare, funzione quadratica).

UNITA' DIDATTICA DI APPRENDIMENTO (UDA) Esponenziali e Logaritmi

ARGOMENTI TRATTATI (riferiti alle conoscenze indicate nella programmazione iniziale)

Funzioni esponenziali e logaritmiche. Grafico di una funzione esponenziale a seconda della base; grafico di una funzione logaritmica a seconda della base.

Ripasso sulle proprietà delle potenze.

Equazioni e disequazioni esponenziali da risolvere con le proprietà delle potenze.

Equazioni e disequazioni esponenziali da risolvere con una variabile ausiliaria.

Proprietà dei logaritmi. Condizioni di esistenza di un logaritmo.

Equazioni e disequazioni esponenziali da risolvere con le proprietà delle potenze.

Equazioni e disequazioni esponenziali da risolvere con una variabile ausiliaria.

Equazioni e disequazioni esponenziali da risolvere con i logaritmi.

UNITA' DIDATTICA DI APPRENDIMENTO (UDA) Trigonometria

ARGOMENTI TRATTATI (riferiti alle conoscenze indicate nella programmazione iniziale)

Misura degli angoli in radianti e in gradi.

Circonferenza goniometrica e definizione di seno e coseno a partire dalla circonferenza goniometrica.

Seno e coseno di angoli fondamentali (0° , 30° , 45° , 60° , 90°) e riduzione al primo quadrante tramite la circonferenza goniometrica.

Relazioni trigonometriche fondamentali (definizione di tangente e somma dei quadrati del seno e del coseno).

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**



Formule di somma e sottrazione di seno e coseno e applicazione ad esercizi vari (trovare seno e coseno di angoli non noti).

Altre attività/progetti che si intende segnalare:

Educazione Civica

- I rifiuti marini: un fenomeno di grandi proporzioni. Analisi dei dati raccolti da Legambiente relativamente allo stato di salute dei nostri mari e all'inquinamento dovuto alle plastiche e ai rifiuti galleggianti.
- Discussioni varie sul rispetto delle regole e il regolamento di Istituto.

San Miniato, 18 Giugno 2022

L'INSEGNANTE

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