



**Istituto di Istruzione Superiore
Alberti - Dante
Firenze**

I.I.S. ALBERTI-DANTE- FIRENZE

RELAZIONE FINALE DOCENTE

Anno Scolastico 20–/20–

LICEO artistico (artistico, classico, musicale)

Prof. Fabbrizzi

Materia: Matematica

Classe 5s indirizzo Arti figurative

Ore settimanali curriculari: 2 Ore effettivamente svolte*: 54

() da Argo didUp: Registri, Conteggio ore di lezione*

1. SITUAZIONE DELLA CLASSE:

Partecipazione alle lezioni (attiva, sollecitata, passiva)

La partecipazione è stata per lo più attiva da per quella metà della classe che riusciva a essere presente.





**Istituto di Istruzione Superiore
Alberti - Dante
Firenze**

Livello medio di preparazione riscontrato nel gruppo classe (insufficiente, mediocre, sufficiente, discreto, buono, ottimo espresso in percentuale)

Mediocre

OBIETTIVI (P = Programmati, PR = Parzialmente Raggiunti R = Raggiunti)

Educativi

(selezionare gli obiettivi programmati)

	P	PR	R
Creazione del gruppo classe			x
Acquisizione delle capacità di socializzazione			x
Acquisizione delle capacità di collaborazione interpersonale			x
Sviluppo dell'atteggiamento di rispetto della persona e delle opinioni altrui			x
Motivazione allo studio		x	
Assunzione di responsabilità e rispetto degli impegni presi		x	
(Altro):			





**Istituto di Istruzione Superiore
Alberti - Dante
Firenze**

Trasversali

(selezionare gli obiettivi programmati)

	P	PR	R
Capacità di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici, musicali e di interpretazione di opere d'arte			
Potenziamento ed arricchimento delle capacità espressive			
Potenziamento e sviluppo delle capacità logiche		x	
Acquisizione di un metodo di studio autonomo e flessibile			
Rielaborazione dei contenuti			
Acquisizione di capacità di trasferimento dei contenuti appresi in contesto interdisciplinare			
Acquisizione di strumenti di chiara comunicazione verbale, scritta, grafica, musicale			
Acquisizione del lessico specifico delle discipline		x	
Uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca			x
(Altro):			





**Istituto di Istruzione Superiore
Alberti - Dante
Firenze**

2. SVOLGIMENTO DELLA PROGRAMMAZIONE

OBIETTIVI SPECIFICI della disciplina programmati e raggiunti; livello delle competenze e conoscenze; ritmi di apprendimento; rispetto dei contenuti e dei tempi preventivati:

Idea di analisi delle funzione e idea del concetto di limite.

A settembre è stato introdotto il concetto di funzione e la sua generica rappresentazione grafica.

Mancando quasi completamente gli strumenti matematici alla classe ho provato a introdurre il concetto di dominio, di intersezioni con gli assi e studio del segno guardando il loro significato su un grafico, si è parlato di comportamento del grafico ai bordi e nei punti di non esistenza, si è parlato di andamento di funzione (sale o scende).

Non ha funzionato per tutti per mancanza di tempo per esercitarsi, la maggiore difficoltà per la maggior parte della classe era di ricordarsi l'ordine e il senso delle varie informazioni da dedurre dal grafico.

Si è raggiunto l'obiettivo dando alla classe le varie informazioni di uno studio di funzione e lasciando a loro il compito di disegnarne il grafico.

3. AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Nessuno





**Istituto di Istruzione Superiore
Alberti - Dante
Firenze**

4. INTERVENTI DI RECUPERO E SOSTEGNO ATTUATI

Attività di recupero effettuate

numero di ore 7

In orario curricolare	6
In orario extra –curricolare	1

Metodologie adottate

Riproposizione dei contenuti in forma diversa	x
Esercitazioni per migliorare il metodo di studio e di lavoro	x

Obiettivi raggiunti

Numero dei partecipanti	6
Numero di persone che hanno migliorato il profitto	5
Interesse e partecipazione (attiva, sollecitata, passiva)	a
Motivazione allo studio	x

5. OSSERVAZIONI SUI RAPPORTI CON LE FAMIGLIE

Nessun rapporto





**Istituto di Istruzione Superiore
Alberti - Dante
Firenze**

6. OSSERVAZIONI GENERALI

Non tutta la classe è in grado di affrontare uno studio grafico, ci sono alcuni studenti che hanno evidenti difficoltà nel gestire formule e numeri.

Alcuni degli studenti più vecchi hanno bisogno di formule scritte molto grandi.

Allego copia della copia della verifica della seconda uda.

Firenze, 14-05-2023

Prof. Francesco Fabbrizzi





Istituto di Istruzione Superiore

Alberti - Dante

Firenze

ALLEGATO: Verifica UDA 2

ESERCIZIO 1

DOMINIO

$$D_f = \{\forall x \in R\}$$

INTERSEZIONI CON GLI ASSI

A (0; 4)

STUDIO DEL SEGNO

$$f(x) > 0 \quad \forall x \in D_f$$

LIMITI AI BORDI

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = 2$$

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = +\infty$$

LIMITI AI PUNTI DI NON ESISTENZA

$$\lim_{x \rightarrow -} f(x) =$$

$$\lim_{x \rightarrow +} f(x) =$$

$$\lim_{x \rightarrow -} f(x) =$$

$$\lim_{x \rightarrow +} f(x) =$$

Non si devono considerare perché....

DERIVATA UGUALE A ZERO (ESISTENZA PUNTI STAZIONARI)

$$f'(x) = 0 \quad \forall x \in D_f \text{ quindi?}$$

DERIVATA MAGGIORE DI ZERO (FUNZIONE CRESCENTE)

$$f'(x) > 0 \quad \forall x \in D_f$$

PUNTI DI MASSIMO O DI MINIMO

Non possono esserci punti di massimo o minimo perché





Istituto di Istruzione Superiore

Alberti - Dante

Firenze

ESERCIZIO 2

DOMINIO

$$D_f = \{\forall x \in R\}$$

INTERSEZIONI CON GLI ASSI

$$A(-3; 0) \quad B(3; 0) \quad C(0; -9)$$

STUDIO DEL SEGNO

$$f(x) > 0$$

$$x < -3 \vee x > 3$$

LIMITI AI BORDI

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = +\infty$$

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = +\infty$$

LIMITI AI PUNTI DI NON ESISTENZA

$$\lim_{x \rightarrow -} f(x) =$$

$$\lim_{x \rightarrow +} f(x) =$$

$$\lim_{x \rightarrow -} f(x) =$$

$$\lim_{x \rightarrow +} f(x) =$$

Non si devono considerare perché....

DERIVATA UGUALE A ZERO (ESISTENZA PUNTI STAZIONARI)

$$f'(x) = 0$$

$$x =$$

0

DERIVATA MAGGIORE DI ZERO (FUNZIONE CRESCENTE)

$$f'(x) > 0$$

$$x > 0$$

PUNTI DI MASSIMO O DI MINIMO

$x = 0$, *punto di massimo / minimo assoluto
/ relativo*





Istituto di Istruzione Superiore

Alberti - Dante

Firenze

ESERCIZIO 3

DOMINIO

$$D_f = \{\forall x \in R / x \neq 3\}$$

INTERSEZIONI CON GLI ASSI

$$A(0;2) \quad B(5;0) \quad C(8;0)$$

STUDIO DEL SEGNO

$$f(x) > 0$$

$$x < 3 \vee 5 < x < 8$$

LIMITI AI BORDI

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = 1$$

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = -\infty$$

LIMITI AI PUNTI DI NON ESISTENZA

$$\lim_{x \rightarrow 3^-} f(x) = +\infty$$

$$\lim_{x \rightarrow 3^+} f(x) = -\infty$$

DERIVATA UGUALE A ZERO (ESISTENZA PUNTI STAZIONARI)

$$f'(x) = 0$$

$$x = 6$$

DERIVATA MAGGIORE DI ZERO (FUNZIONE CRESCENTE)

$$f'(x) > 0$$

$$x < 3 \vee 3 < x < 6$$

PUNTI DI MASSIMO O DI MINIMO

$x = 6$, *punto di massimo / minimo assoluto*
/ relativo

