**UNITA’ DI APPRENDIMENTO 1- CLASSI TERZE ANNO SCOLASTICO 2020/2021**

|  |  |
| --- | --- |
| **Unità di apprendimento** | N.1 |
| **Titolo UdA**  | DISEQUAZIONI E MODELLI GRAFICI |
| **Contestualizzazione**  | Risoluzione di disequazioni attraverso modelli grafici. |
| **Destinatari**  | 3 A-B-C IPIA 2020/2021 |
| **Tempi di realizzazione** | Primo/secondo periodo |
| **Situazione/problema**  | Ricerca degli intervalli soluzione in disequazioni di I e II grado, attraverso l’utilizzo di modelli grafici (retta e parabola), e loro rappresentazione in notazione algebrica, grafica e insiemistica. |
| **Competenze focus**  | Competenza matematica: utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni. |
| **Competenze correlate**  | Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi. |
| **Insegnamenti coinvolti**  | Assi di riferimento Matematico:Matematica 20 ore |
| **Metodologie**  | Lezioni partecipate, lezione frontale, lavoro a piccoli gruppi. |
| **Prodotti /realizzazioni in esito**  | Risoluzione di disequazioni di I e II grado, mediante l’applicazione degli strumenti matematici appresi e la realizzazione cartacea del grafico opportuno, che consente l’individuazione della soluzione.  |
| **Criteri per la valutazione e la** **certificazione dei risultati di apprendimento**  | Produzioni scritte e/o orali sulle competenze relative all’operare con le disequazioni, compiti (funzionali allo svolgimento dell’UDA). |

Allegato 1

|  |  |
| --- | --- |
| **Competenza di uscita** | Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi. |
| **Asse**  | **Matematico** |
| **Disciplina**  | **Matematica** |
| **Conoscenze**  | **Abilità**  |
| Disequazioni:* *Disequazioni di I grado intere e fratte.*
* *Disequazioni di II grado intere.*

*La parabola nel piano cartesiano:** *Definire vertice, fuoco, asse di simmetria e direttrice di una parabola.*
* *Studio della funzione y=ax²+bx+c.*

*Intersezione fra parabola e retta.* | * *Risolvere disequazioni intere e fratte di primo grado*
* *Risolvere disequazioni intere di secondo grado*
* *Riportare i risultati ottenuti sulla retta e scrivere le soluzioni.*
* *Risolvere problemi utilizzando equazioni e disequazioni*
* *Riconoscere l’equazione di una parabola*
* *Tracciare una parabola nel piano cartesiano.*
* *Individuare i punti di intersezione fra una retta ed una parabola.*
 |