

**ANNO SCOLASTICO 2021/22**  
**PIANO ANNUALE DI LAVORO**

Docente: Carniello Beatrice

Classe 3 Sez. AE

Disciplina: matematica

**ANALISI DEI BISOGNI EDUCATIVI:**

**LIVELLO RILEVATO DELLA CLASSE E DEI SINGOLI ALUNNI ALL'INIZIO DELL'ANNO**  
*(accertato attraverso test di ingresso, prove scritte, osservazioni...)*

**Livelli di partenza**

La classe è disomogenea: ci sono alunni gravemente insufficienti che si trascinano lacune dall'anno precedente, e alunni molto bravi. Gli esiti della prima verifica rispecchiano l'andamento dello scorso anno scolastico.

**Interventi straordinari di recupero previsti nel primo periodo**

Sono previsti sportelli pomeridiani e la consegna di schemi riassuntivi. Non sono previste verifiche specifiche per il recupero di singole tematiche svolte l'anno scorso.

**Interesse e partecipazione**

Rispetto agli scorsi anni in cui la classe risultava più vivace e spesso si faceva fatica a fare lezione a causa di continue interruzioni o interventi estemporanei, quest'anno il livello di attenzione è in generale migliorato per tutti.

**OBIETTIVI DIDATTICI DISCIPLINARI e Obiettivi minimi**

Fare riferimento agli obiettivi minimi presenti nella programmazione di dipartimento.

## SCANSIONE DEI CONTENUTI:

| <i>Unità didattica/modulo/argomento</i>  | <i>periodo</i> |
|--|----------------|
| Unità 4 - Frazioni algebriche ( <i>libro 2</i> )                               | trimestre      |
| Unità 5 - Equazioni di primo grado frazionarie e letterali ( <i>libro 2</i> )  | trimestre      |
| Unità 6 - Disequazioni frazionarie ( <i>libro 2</i> )                          | trimestre      |
| Unità 3 - Equazioni di secondo grado e parabola ( <i>libro 3</i> )             | trimestre      |
| Unità 4 - Sistemi di secondo grado ( <i>libro 3</i> )                          | pentamestre    |
| Unità 5 - Disequazioni di secondo grado ( <i>libro 3</i> )                     | pentamestre    |
| Unità 7 - Equazioni e disequazioni di grado superiore al 2° ( <i>libro 3</i> ) | pentamestre    |
| Unità 8 - Circonferenza nel piano cartesiano ( <i>libro 3</i> )                | pentamestre    |
| Unità 10 - Funzioni e formule goniometriche                                    | pentamestre    |
| Unità 11 - Trigonometria   | pentamestre    |

## METODOLOGIA DIDATTICA PARTICOLARE

Metodologia di lavoro (non legata alla tradizionale lezione frontale/partecipata) prevista per particolari argomenti/moduli/attività

Per i capitoli 10 e 11 sulla goniometria e trigonometria, saranno previsti lavori di gruppo per la risoluzione di esercizi. Questa unità rientra negli argomenti di educazione civica in quanto verri trattata la tematica della lettura e della misurazione del territorio attraverso la matematica.

## Strumenti - Sussidi - Spazi

- Libro di testo: utilizzato per l'assegnazione di esercizi per casa;
- LIM: utilizzata per la proiezione delle lezioni e lo svolgimento di esercizi. Ciò permette una maggior precisione e soprattutto consente di salvare quanto viene scritto in pdf;
- IPAD: usato in classe per proiettare sulla LIM con la condivisione dello schermo, per scrivere formule, grafici ed esercizi;
- Lezioni in pdf: quanto viene scritto durante la lezione, viene salvato in pdf e caricato su classroom in cui è presente un archivio di tutte le lezioni svolte;
- Schemi: vengono forniti schemi riassuntivi per ogni capitolo svolto;
- Esercitazioni con Google Moduli: esercizi senza voto per un'autovalutazione prima della verifica.

## VERIFICA E VALUTAZIONE

### Tipologie di prove e loro numero

Prove scritte: (minimo 2 al trimestre e 2 al pentamestre) viene fornito un foglio/pdf con esercizi da svolgere, della stessa tipologia di quelli visti in classe e assegnati per casa. In ogni prova è previsto un esercizio di *problem solving* (un problema sulla realtà risolvibile con il metodo trattato in ogni capitolo).

Prove orali: (minimo 1 al trimestre e 2 al pentamestre) vengono richiesti esercizi da svolgere intervallati da domande di teoria (enunciare i teoremi utilizzati, formule, regole...)

### **Criteria e griglie di valutazione**

Si veda griglia di valutazione approvata dal dipartimento di matematica e scienze.

**ATTIVITÀ INTEGRATIVE** proprie della disciplina da svolgere in orario curricolare o extracurricolare: Non previste.

Padova, 27/10/2021

La docente:  
Beatrice Carniello

*Beatrice Carniello*