



PROGRAMMAZIONE DELLA DISCIPLINA DI MATEMATICA CLASSE 2 A

PROF. CAPOZZI FRANCESCA

ANNO SCOLASTICO 2023-2024

1-CONTENUTI

Trimestre

Aritmetica

- Ripresa delle frazioni
 - o Potenza di frazioni
 - o Problemi con le frazioni
- Le frazioni e i numeri decimali
 - o I numeri decimali e la loro approssimazione
 - o I numeri decimali limitati, loro frazione generatrice
 - o I numeri periodici, loro frazione generatrice
- L'estrazione di radice
 - o Definizione di radice e suoi elementi (radicando, indice)
 - o Le proprietà delle radici
 - o I quadrati perfetti e i numeri irrazionali
 - o Il calcolo della radice quadrata

Geometria

- Il calcolo dell'area dei poligoni
 - o La misura della superficie
 - o L'area del triangolo
 - o L'area dei quadrilateri
 - o Area dei poligoni regolari
- Il teorema di Pitagora
 - o Il teorema di Pitagora: definizione e dimostrazione
 - o Le terne Pitagoriche

o Le applicazioni del teorema di Pitagora

Pentamestre

Aritmetica

- I rapporti fra le grandezze e le proporzioni

o Rapporto tra numeri e tra grandezze

o Le proporzioni e la proprietà fondamentale

o Altre proprietà delle proporzioni

- Le funzioni e il piano cartesiano

o Le relazioni e le funzioni

o Il piano cartesiano

2

o La rappresentazione di funzioni nel piano cartesiano

- La proporzionalità diretta e inversa

o Grandezze direttamente proporzionali

o Grandezze inversamente proporzionali

o I problemi con la proporzionalità: il tre semplice

o Il tre composto

- Matematica finanziaria

o Il calcolo della percentuale

o Il calcolo dell'interesse

o Matematica e acquisti

- La statistica e la rappresentazione grafica dei dati

o La frequenza assoluta e la frequenza relativa

o Gli indicatori statistici

o Le rappresentazioni grafiche

Geometria

- Le trasformazioni isometriche

o Le isometrie

o Traslazioni e rotazioni

o Le simmetrie

- Le similitudini

- o Le figure geometriche simili

- o Il rapporto di similitudine

- o Il rapporto fra perimetri e aree di poligoni simili

- o I criteri di similitudine dei triangoli

- o Riduzione e ingrandimenti in scala

2-STRATEGIE

- o Lezione frontale X

- o apprendimento cooperativo

- o Problem solving X

- o Debate

- o Peer education

- o Percorsi trasversali

- o Role playing

- o brain storming

- o discussione guidata X

- o didattica laboratoriale X

- o metacognizione X

- o flipped classroom

- o outdoor education

- o lettura ad alta voce dell'insegnante e degli alunni, lettura silenziosa, lettura dialogata, lettura individuale libera ed espressiva di testi di diverso tipo

3

Altro.....

.....

3-TEMPI

- a-Trimestre X

- b-Pentamestre X

4-VERIFICHE

- o Progetti

- ☐ Test a risposta breve o a risposta multipla X
- ☐ Produzioni in gruppo
- ☐ Produzione individuale nelle varie tipologie testuali (precisare quali: per es. relazioni)

.....

- ☐ Esercizi X
- ☐ Disegno tecnico
- ☐ Produzioni artistiche
- ☐ Colloquio orale X
- ☐ Prove INVALSI X

Altro.....

5-MATERIALI/ STRUMENTI

DEL DOCENTE:

- ☐ pc X
- ☐ ipad X
- ☐ Lim X
- ☐ dizionari
- ☐ libri di testo adottati e non X
- ☐ Materiale strutturato: cloze, questionari, schemi da completare, mappe concettuali X
- ☐ Visite guidate
- ☐ Materiali di laboratorio X
- ☐ Strumenti musicali:
- ☐ Sussidi audiovisivi

Altro

.....

4

DEGLI STUDENTI:

- ☐ pc X
- ☐ ipad
- ☐ Lim

Altro

6-LIBRI DI TESTO (Autori e titoli)

Autori: Luigi Ferrando, Leonardo Sasso, Roberto Vanzetto

Titolo: "Super Math" (aritmetica e geometria)

Editore: DEA SCUOLA - Petrini

La Prof.ssa Francesca Capozzi

Milano,15/10/2023