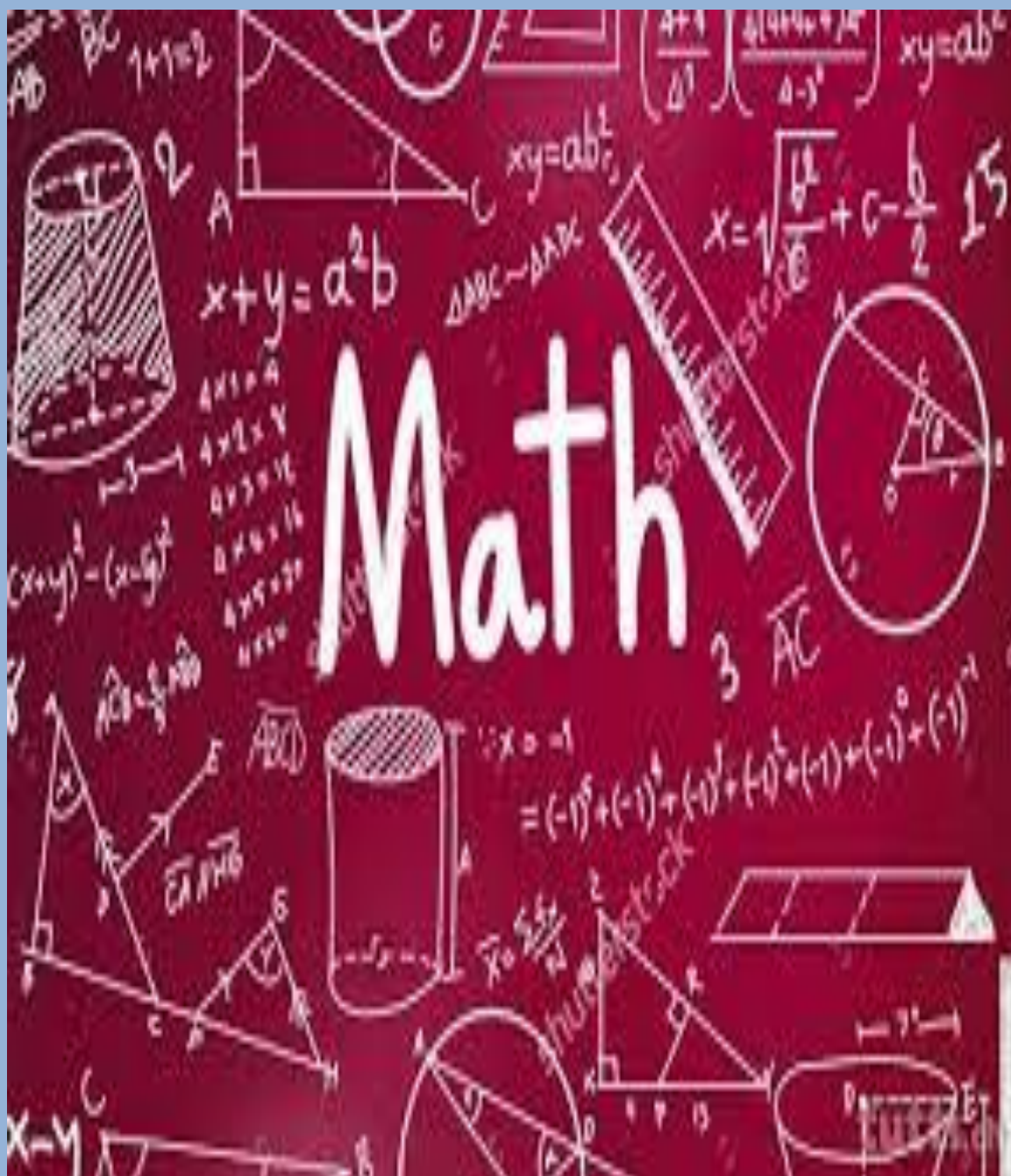


PROGETTO RECUPERO DI MATEMATICA



A.S. 2018 /2019

TRIENNIO 2019/2020 – 2021/2022

PROGETTO DIDATTICO CURRICOLARE

1. DENOMINAZIONE DEL PROGETTO DIDATTICO

PROGETTO CURRICOLARE DI RECUPERO DI MATEMATICA

DATI IDENTIFICATIVI

- Ordine di scuola destinataria dell'iniziativa: Scuola Secondaria di primo grado
- Classi partecipanti: tutte le classi seconde

2. CONTENUTI FORMATIVI E PROGETTUALI

Finalità del progetto

- Recupero di carenze cognitive e operative in ambito logico-matematico:* Acquisizione di un corretto metodo di studio e di lavoro attraverso esercitazioni a crescente livello di difficoltà e procedimenti personalizzati. Favorire il processo di apprendimento e di maturazione di ciascun alunno.
- Competenze specifiche:* Analizzare situazioni problematiche e individuare, applicare e verificare strategie risolutive. Raccogliere, organizzare, interpretare dati e informazioni. Formulare ipotesi di soluzione di problemi reali. Risolvere problemi legati alla realtà quotidiana. Risolvere problemi matematici. Individuare e applicare relazioni, proprietà, procedimenti. Utilizzare procedimenti e strumenti di calcolo e di misura. Riconoscere e applicare proprietà e algoritmi. Interpretare e rappresentare graficamente situazioni, fatti, fenomeni. Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi. Leggere e interpretare tabelle e grafici.

Obiettivi formativi trasversali: Conoscenza di regole, formule, proprietà aritmetiche, geometriche. Conoscenza di tecniche di calcolo e di unità di misura. Individuazione e applicazione di procedimenti di calcolo e di misura, di regole, proprietà, procedimenti. Analisi del testo di un problema e individuazione di dati e incognite. Organizzazione e verifica di opportune strategie risolutive di un problema. Comprensione ed uso di termini, simboli, rappresentazioni grafiche.

Obiettivi minimi specifici:

IL NUMERO

- *Svolgere operazioni fra frazioni*
- *Eseguire semplici espressioni con frazioni*
- *Conoscere il significato della radice quadrata*
- *Saper utilizzare le tavole numeriche per la ricerca di quadrati e radici quadrate*
- *Calcolare semplici proporzioni*
- *Saper calcolare le percentuali*

SPAZIO E FIGURE

- *Conoscere descrivere e riprodurre figure geometriche utilizzando in modo appropriato opportuni strumenti (riga, squadra, compasso, goniometro, software di geometria)*
- *Rappresentare figure geometriche nel piano cartesiano*
- *Calcolare perimetro e area dei principali poligoni*
- *Conoscere il teorema di Pitagora*

- *Selezionare i dati in base ad una caratteristica, ordinarli, organizzarli in tabelle*
Individuare grandezze proporzionali e svolgere semplici problemi con l'applicazione del pensiero proporzionale

- c. *Modalità di attuazione:* Il Progetto si rivolge agli alunni di Scuola secondaria di primo grado che presentano difficoltà nell'operare autonomamente, nell'applicare regole numeriche e geometriche, nell'organizzare il percorso risolutivo di un problema.

Per il recupero di conoscenze e competenze verranno organizzate attività didattiche che prevedano la presentazione dei contenuti in forma semplificata ed essenziale, esercizi guidati a crescente livello di difficoltà, interventi personalizzati, esercitazioni individuali, esercitazioni per gruppi di livello, allungamento dei tempi di assimilazione dei contenuti.

3. PRINCIPALI METODOLOGIE

- Ricerca – azione.
- Lezione frontale.
- Lavori di gruppo.
- Utilizzo di strumentazione multimediale.
- Didattica laboratoriale.
- Metodo deduttivo e metodo induttivo
- Metodo esperienziale.
- Presentazione dei contenuti in forma semplificata.
- Apprendimento individualizzato.
- Esercitazioni individuali e collettive a crescente livello di difficoltà'.
- Problem solving.

4. RISULTATI ATTESI

- Recupero di conoscenze relative al calcolo numerico, alle proprietà delle figure geometriche, alle unità di misura, alle rappresentazioni grafiche
- Uso di procedimenti e strumenti di calcolo e di misura.
- Individuazione e applicazione di relazioni, proprietà, procedimenti
- Interpretazione e rappresentazione grafica di situazioni, fatti, fenomeni
- Applicazione di principi, concetti e metodi matematici in situazioni problematiche diverse.
- Conoscenza e uso appropriato di termini e simboli matematici, unità di misura, rappresentazioni grafiche
- Formulazione di ipotesi di soluzione di problemi reali

5. DURATA DEL PROGETTO FORMATIVO

- Intero anno scolastico

6. VERIFICA

Le verifiche ex ante, in itinere e finali, saranno costituite da prove strutturate e semi strutturate nel rispetto dei tempi e delle modalità dei singoli alunni.