



ISTITUTO COMPrensIVO 5
"EUGENIO MONTALE"
NAPOLI

Viale della Resistenza 11K-80145 NAPOLI- tel.e fax 081/5430772

Codice fiscale: 95285650636 – Cod. Mecc. : NAIC8GZ00N

E-MAIL: naic8gz00n@istruzione.it – naic8gz00n@pec.istruzione.it

Sito web www.5circolodidattico.it



PROGETTAZIONE DISCIPLINARE SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

A.S. 2020/2021

Classe: I

DISCIPLINA: Matematica

DOCENTE: Carluccio Carla

Libro di Testo in adozione: TANGRAM 1A + 1B + QUADERNO 1 + HUB YOUNG + HUB KIT, L. FERRI, A. MATTEO, E. PELLEGRINI – EDITORE FABBRI SCUOLA

1. METODO DI LAVORO

Spuntare la voce che interessa

<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale (presentazione di contenuti e dimostrazioni logiche)	<input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di gruppo (mutuo-aiuto, ricerca, pair work, studio, sintesi)	<input type="checkbox"/> Attività di laboratorio (esperienza individuale o di gruppo)
<input type="checkbox"/> Circle time (discussioni sui libri o a tema, interrogazioni collettive)	<input checked="" type="checkbox"/> Brain storming (definizione collettiva)	<input checked="" type="checkbox"/> Lavoro individuale (svolgere compiti)
<input checked="" type="checkbox"/> Studio guidato (dimostrazione, accompagnamento nella rete e all'uso degli strumenti disciplinari)	<input checked="" type="checkbox"/> Lettura (il docente legge in maniera espressiva un testo)	<input checked="" type="checkbox"/> Problem solving (risoluzione di problemi)
<input checked="" type="checkbox"/> Videolezioni	<input checked="" type="checkbox"/> Mappe concettuali / tabelle di sintesi	

2. MEZZI, STRUMENTI E SPAZI

Spuntare la voce che interessa

<input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo	<input type="checkbox"/> Registratore	<input type="checkbox"/> Laboratorio Multimediale
<input checked="" type="checkbox"/> Libro digitale	<input type="checkbox"/> Lettore DVD	<input type="checkbox"/> Biblioteca
<input checked="" type="checkbox"/> Dispense, schemi	<input checked="" type="checkbox"/> Videoproiettore	<input type="checkbox"/> Uscite didattiche/Visite Guidate
<input checked="" type="checkbox"/> Dettatura di appunti	<input checked="" type="checkbox"/> LIM	<input type="checkbox"/> Conferenze e/o Convegni
<input type="checkbox"/> Giornali e documenti	<input checked="" type="checkbox"/> Computer e/o tablet	<input type="checkbox"/> Mostre

<input type="checkbox"/> E-reader	<input checked="" type="checkbox"/> Presentazioni digitali	<input type="checkbox"/> Laboratorio Linguistico
<input type="checkbox"/> Altro _____	<input type="checkbox"/> Altro _____	

3. STRATEGIE PER IL SUPPORTO E IL RECUPERO

Spuntare la voce che interessa

<input checked="" type="checkbox"/>	Lezioni tenute dal docente titolare a tutta la classe sulle parti di programmazione da recuperare
<input checked="" type="checkbox"/>	Lezioni tenute dal docente titolare ad un gruppo di alunni mentre altri studenti sono impegnati in altre attività
<input checked="" type="checkbox"/>	Momenti di apprendimento guidato con la consulenza del docente
<input checked="" type="checkbox"/>	Momenti di apprendimento guidato con il tutoraggio di compagni più preparati
<input type="checkbox"/>	Collaborazione con altri docenti (potenziamento)
<input checked="" type="checkbox"/>	Effettuazione di verifiche formative
<input type="checkbox"/>	Altro _____

4. VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Spuntare la voce che interessa

Verifiche scritte	Verifiche orali
<input checked="" type="checkbox"/> Elaborati	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazione
<input checked="" type="checkbox"/> Quesiti	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazione di gruppo
<input checked="" type="checkbox"/> Vero / Falso	<input checked="" type="checkbox"/> Intervento estemporaneo
<input checked="" type="checkbox"/> Scelta multipla	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazione alla lavagna
<input checked="" type="checkbox"/> Completamento	<input checked="" type="checkbox"/> Discussione/dibattito
<input checked="" type="checkbox"/> Libero	<input type="checkbox"/> Altro _____
<input type="checkbox"/> Altro _____	

5. FATTORI CHE CONCORRONO ALLA VALUTAZIONE PERIODICA E FINALE

Spuntare la voce che interessa

<input checked="" type="checkbox"/> Interazione e partecipazione al lavoro di classe
<input checked="" type="checkbox"/> Motivazione ed interesse
<input checked="" type="checkbox"/> Impegno
<input checked="" type="checkbox"/> Progressione nell'apprendimento e nell'acquisizione di comportamenti idonei
<input checked="" type="checkbox"/> Livello della classe
<input checked="" type="checkbox"/> Raggiungimento degli obiettivi
<input checked="" type="checkbox"/> Temperamento, emotività e affettività
<input type="checkbox"/> Altro: _____

6. PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE

Nucleo Fondante		Competenze	Conoscenze	Abilità
IL NUMERO	I numeri e le quattro operazioni	<ul style="list-style-type: none"> • Confrontare modalità e scritture differenti per rappresentare i numeri. • Operare sui numeri e usare le proprietà delle operazioni aritmetiche, anche per il calcolo mentale. • Riconoscere, rappresentare e risolvere problemi di varia natura. • Esporre e applicare conoscenze e procedimenti, utilizzando il linguaggio specifico. • Utilizzare in modo corretto le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico per operare in modo sicuro in contesti reali. • Rafforzare un atteggiamento positivo rispetto alla matematica attraverso esperienze significative di problem solving. 	<ul style="list-style-type: none"> • Il sistema di numerazione decimale e la scrittura polinomiale di un numero. • L'insieme dei numeri naturali. • I numeri cardinali e ordinali. • I numeri con la virgola. • Il significato delle quattro operazioni. • Le proprietà delle quattro operazioni. • Le espressioni con le quattro operazioni. • Fasi principali utili alla risoluzione di un problema. 	<ul style="list-style-type: none"> • Leggere, scrivere e rappresentare in forma grafica, in cifre e in lettere i numeri naturali. • Rappresentare in forma posizionale e polinomiale un numero decimale. • Rappresentare graficamente un numero sulla retta. • Confrontare due o più numeri. • Eseguire calcoli con le quattro operazioni. • Risolvere espressioni con le quattro operazioni. • Leggere e comprendere il testo di un problema. • Risolvere un problema individuando le operazioni opportune.
	Le potenze	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare in modo corretto le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico per operare in modo sicuro in contesti reali. 	<ul style="list-style-type: none"> • Il significato dell'elevamento a potenza e delle sue operazioni inverse. • Le proprietà delle potenze. • La notazione scientifica e l'ordine di grandezza di un numero. 	<ul style="list-style-type: none"> • Calcolare la potenza di un numero. • Applicare le proprietà delle potenze per abbreviare il calcolo. • Risolvere espressioni aritmetiche contenenti potenze. • Operare con numeri in notazione scientifica. • Stabilire l'ordine di grandezza di un dato numerico.
	La divisibilità	<ul style="list-style-type: none"> • Confrontare procedimenti diversi e produrre formalizzazioni che consentono di operare per classi di problemi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Divisori e multipli di un numero. • Criteri di divisibilità. • I numeri primi e i numeri composti. • La scomposizione in fattori primi. • Il Massimo Comune Divisore. • Il minimo comune multiplo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare i criteri di divisibilità. • Scomporre in fattori primi un numero. • Applicare il criterio generale di divisibilità. • Calcolare il Massimo Comune Divisore e il minimo comune multiplo tra due o più numeri. • Risolvere problemi utilizzando il Massimo Comune Divisore o il minimo comune multiplo.

	Le frazioni	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare in modo corretto le tecniche e le procedure di calcolo per operare in modo sicuro in contesti reali. Rafforzare un atteggiamento positivo verso la matematica attraverso esperienze significative di problem solving. 	<ul style="list-style-type: none"> • L'unità frazionaria. • La classificazione delle frazioni. • La frazione complementare e la notazione mista. • Le frazioni equivalenti. • Riduzione ai minimi termini e allo stesso m.c.d. • I numeri razionali assoluti. 	<ul style="list-style-type: none"> • Classificare e confrontare frazioni. • Scrivere frazioni equivalenti. • Ridurre una frazione ai minimi termini. • Ridurre allo stesso numeratore più frazioni. • Le quattro operazioni con le frazioni. • Potenza di una frazione. • Le espressioni con le frazioni. • Utilizzare la frazione come operatore.
SPAZIO E FIGURE	Gli elementi fondamentali della geometria	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere e denominare gli elementi costituenti delle forme e coglierne le relazioni. • Riconoscere, denominare e rappresentare gli enti geometrici fondamentali, parti di retta e gli angoli, utilizzando il linguaggio specifico 	<ul style="list-style-type: none"> • Gli enti geometrici fondamentali. • Gli assiomi. • Gli enti geometrici derivati. • Il semipiano e il piano Cartesiano. • Semirette e segmenti. • Confronto, misura di segmenti, operazioni con i segmenti. • Come si risolvono i problemi di geometria. • Definizione di angolo. • Confrontare, misurare e classificare gli angoli • Operazioni con gli angoli. • Le rette nel piano • La bisettrice di un angolo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper distinguere figure solide e piane. • Disegnare gli enti geometrici fondamentali e derivati. • Saper confrontare e operare con i segmenti. • Individuare un punto date le coordinate e viceversa. • Utilizzo del metodo grafico che si avvale di segmenti per individuare la soluzione di un problema. • Tracciare la bisettrice di un angolo. • Confronto e posizioni reciproche tra due angoli. • Misurare l'ampiezza di un angolo. • Operare con le ampiezze degli angoli e la riduzione delle misure di ampiezza in forma normale. • Individuare la distanza di un punto da una retta. • Proiettare punti e segmenti su di una retta. • Disegnare l'asse di un segmento. • Condurre perpendicolari e parallele a una retta data. • Individuare gli angoli complementari, supplementari, esplementari.
	I poligoni	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere, denominare, classificare e rappresentare poligoni, utilizzando il linguaggio specifico. • Individuare relazioni tra figure geometriche e tra elementi di una stessa figura. • Utilizzare le proprietà dei poligoni per risolvere problemi, anche di vita quotidiana. 	<ul style="list-style-type: none"> • La definizione di poligono. • Gli elementi di un poligono. • Il perimetro. • Le relazioni tra i lati e gli angoli in un poligono. • La classificazione e le proprietà dei poligoni. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disegnare un poligono con proprietà date. • Tracciare le diagonali di un poligono. • Risolvere problemi sull'ampiezza degli angoli di un poligono e sul calcolo del perimetro. • Riconoscere e disegnare poligoni. • Disegnare poligoni regolari.

RELAZIONI E FUNZIONI	Gli insiemi	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare e utilizzare criteri oggettivi per costruire e rappresentare gli insiemi. • Tradurre il linguaggio naturale nel linguaggio simbolico degli insiemi e viceversa. • Esporre e applicare conoscenze e procedimenti, utilizzando il linguaggio specifico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Concetto di insieme matematico. • Rappresentazione di insiemi. • Insiemi e sottoinsiemi. • Intersezione e unione di insiemi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere e costruire insiemi matematici. • Rappresentare insiemi. • Definire e rappresentare sottoinsiemi. • Operare con gli insiemi. • Passare dal linguaggio simbolico al linguaggio verbale e viceversa. • Acquisire e utilizzare il lessico specifico.
----------------------	-------------	---	---	--

Data 14/11/20

Firma del docente *Carla Carluccio*