

CLASSE QUINTA – MATEMATICA

IL NUMERO

CONOSCENZE	ABILITA'
<ol style="list-style-type: none">1. Conoscenza dei numeri naturali e decimali nei loro aspetti ordinali e cardinali.2. Consolidamento delle quattro operazioni .3. Introduzione in contesti concreti dei numeri interi relativi.4. Approfondimento e ampliamento del concetto di frazione.5. Scritture diverse dello stesso numero (frazione, frazione decimale, numero decimale).6. Ordine di grandezza ed approssimazione.	<ol style="list-style-type: none">a. Legge e scrive numeri naturali e decimali consolidando la consapevolezza del valore posizionale delle cifre.b. Confronta e ordina numeri decimali e opera con essi.c. Rappresenta i numeri sulla retta numerica.d. Riconosce e costruisce relazioni tra numeri naturali (multipli, divisori e numeri primi).e. Esegue le quattro operazioni anche con numeri decimali.f. Avvia strategie e procedure di calcolo mentale, utilizzando le proprietà delle operazioni.g. Fa previsioni sui risultati di calcoli eseguiti anche con mini calcolatrici.h. Risolve semplici espressioni numeriche.i. Distingue i vari tipi di frazione (propria, impropria, apparente, equivalente).j. Confronta e ordina frazioni con numeratore o denominatore uguale.k. Calcola la frazione di un numero.l. Esegue addizioni e sottrazioni con frazioni di uguale denominatore.m. Effettua calcoli approssimati.

GEOMETRIA

CONOSCENZE	ABILITA'
<ol style="list-style-type: none">1. Consolidamento, in maniera operativa, del concetto di angolo.2. Analisi degli elementi significativi(lati, angoli,...) delle principali figure geometriche piane.3. Denominazione di triangoli e quadrangoli con riferimento alle simmetrie presenti nelle figure, alla lunghezza dei dati e all'ampiezza degli angoli.4. Concetto di isoperimetria e di equiestensione in contesti concreti.	<ol style="list-style-type: none">a. Analizza gli elementi significativi (lati, angoli, basi, altezze, diagonali) delle principali figure geometriche piane.b. Classifica i poligoni in base ai lati, agli angoli, agli assi di simmetria, alla regolarità ed irregolarità.c. Acquisisce il concetto di isoperimetria e di equiestensione in contesti concreti.

MISURA

CONOSCENZE	ABILITA'
<ol style="list-style-type: none">1. Identificare vari e diversi attributi misurabili di oggetti ed associarvi processi di misurazione, sistemi ed unità di misura.	<ol style="list-style-type: none">a. Consolida la conoscenza delle misure convenzionali del S.I.(Sistema di Misura Internazionale).b. Esegue equivalenze fra misure.c. Approfondisce la conoscenza di altri sistemi di misura.d. Determina i perimetri dei poligoni.e. Determina le aree dei triangoli e quadrilateri.f. Conosce e utilizza le misure di superficie.

INTRODUZIONE AL PENSIERO RAZIONALE

Gli obiettivi relativi ai punti a, b, c d sono da considerare trasversali alle altre discipline e da perseguire con attività collettive o a piccoli gruppi.

CONOSCENZE	ABILITA'
<ol style="list-style-type: none">1. Lessico ed espressioni matematiche relative a numeri, figure, dati, relazioni, simboli, ecc.2. Classificare oggetti, numeri, in base a una/due o più proprietà date.	<ol style="list-style-type: none">a. Utilizza consapevolmente i termini della matematica relativi a numeri, figure, dati, relazioni, simboli, ecc..b. Classifica in base a due o più attributi.c. Classifica con : diagrammi di Venn, diagramma ad albero, diagramma di Carroll, tabelle.d. In contesti diversi individua, descrive e costruisce relazioni significative: analogie, differenze, regolarità.e. Inventa problemi aperti.f. Analizza il testo di un problema, individua le informazioni necessarie per raggiungere un obiettivo, organizza un percorso di soluzione e lo realizza:<ul style="list-style-type: none">- risolve problemi con due o una domanda e più operazioni- risolve problemi con equivalenze, frazioni e percentuali- risolve problemi su peso netto, lordo, tara- risolve problemi sulla compravendita- problemi geometrici.g. Riflette sul procedimento risolutivo seguito e lo confronta con altre possibili soluzioni

DATI E PREVISIONI

CONOSCENZE	ABILITA'
<ol style="list-style-type: none">1. Analisi e confronto di raccolte di dati mediante gli indici: moda, mediana, media aritmetica.2. Ricerca di informazioni desunte da statistiche ufficiali.3. Effettuare valutazioni di probabilità	<ol style="list-style-type: none">a. Consolida le capacità di raccolta dei dati e distingue il carattere qualitativo da quello quantitativo.b. Interpreta dati usando metodi statistici.c. Analizza e confronta raccolte di dati mediante la moda, la mediana e la media aritmetica.d. Effettua valutazioni di probabilità di eventi.

ASPETTI STORICI RELATIVI ALLA MATEMATICA

CONOSCENZE	ABILITA'
<ol style="list-style-type: none">1. Origine e diffusione dei numeri indoarabi, le cifre romane.2. Leggere questioni statistiche del passato.	