



Ministero dell'Istruzione e del Merito

Istituto Comprensivo Statale di Lesmo

Via Donna Rosa, 13 - 20855 LESMO (MB) - Cod. Mecc. MBIC8BS008

Tel. 0396065803 - Fax 0396980042 - C.F.: 94030860152 - E-mail: MBIC8BS008@istruzione.it

Pec: MBIC8BS008@pec.istruzione.it - Sito web: <https://www.icslesmo.edu.it>

Scuola Secondaria Lesmo Classi TERZE a.s. 2022/23

SINTESI PIANIFICAZIONE disciplinare di MATEMATICA

COMPETENZE

Declinazione delle competenze

Competenze disciplinari

L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo aritmetico e algebrico, ne padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni.

L'alunno riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi.

L'alunno riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza.

L'alunno utilizza un linguaggio matematico, lo interpreta e ne coglie il rapporto con il linguaggio naturale. Produce argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite.

Competenze di cittadinanza

Analizza i dati e i fatti della realtà, verifica l'attendibilità delle analisi quantitative e statistiche proposte da altri e affronta problemi e situazioni reali anche utilizzando e confrontando linguaggi diversi.

Unità didattiche	Contenuti	Obiettivi disciplinari	Periodo
I numeri relativi	- Definizione di numero relativo: l'insieme R dei numeri reali e i suoi sottoinsiemi Z, Q, I - La rappresentazione grafica dei numeri relativi - Confronto di numeri relativi - Le operazioni e le proprietà dei numeri relativi	Conoscenze - significato di numero relativo - proprietà dei numeri relativi ed operazioni con essi - analogie e differenze tra i vari insiemi Abilità - saper operare con i numeri relativi	Settembre, ottobre, novembre, dicembre
Il calcolo letterale	- Definizione e grado di un monomio, tipi di monomi - operazioni con monomi - Definizione di polinomio, grado di un polinomio, tipi di polinomi - Polinomio ordinato, completo e omogeneo - operazioni con i polinomi - Prodotti notevoli	Conoscenze - Utilizzo del calcolo letterale - significato di monomio e polinomio Abilità - eseguire operazioni con monomi e polinomi	

Unità didattiche	Contenuti	Obiettivi disciplinari	Periodo
Circonferenza e cerchio	• rapporto tra Circonferenza e diametro: π • La circonferenza e le sue parti • La lunghezza della circonferenza e di un arco • Il cerchio e le sue parti; • L'area del cerchio, di un settore circolare, di un segmento circolare, di una corona circolare	Conoscenze • significato di π • significato di circonferenza e delle sue parti • procedimenti per calcolare la lunghezza di una circonferenza e di un arco • significato di cerchio e delle sue parti • procedimenti per calcolare l'area del cerchio e delle sue parti. Abilità • risolvere problemi relativi alla circonferenza, al cerchio e alle loro parti.	Settembre, ottobre, novembre, dicembre
La geometria nello spazio	• Rette, piani, diedri • relazione di Eulero • volume di un solido • peso di un solido	Conoscenze • posizioni reciproche di rette e piani nello spazio • relazioni tra peso e volume di un oggetto Abilità • riconoscere le posizioni reciproche di rette e piani nello spazio • operare con le unità di misura del volume.	
Le equazioni	• Identità ed equazioni • I principi di equivalenza delle equazioni • Equazioni determinate, indeterminate, impossibili • Problemi con le equazioni	Conoscenze • significato di identità ed equazione • significato di soluzione di un'equazione Abilità • saper risolvere equazioni di primo grado ad un'incognita • saper risolvere problemi mediante un'equazione	Gennaio, febbraio, marzo, aprile