



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 SECONDE a.s. 2022/23

SINTESI PIANIFICAZIONE disciplinare di MATEMATICA

COMPETENZE

Declinazione delle competenze

Competenze disciplinari

L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo con i numeri razionali, ne padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero.

Riconosce e denomina le forme del piano, le loro rappresentazioni e coglie le relazioni tra gli elementi

Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza. Confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi.

Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule)

Competenze di cittadinanza

Rafforza un atteggiamento positivo rispetto alla matematica attraverso esperienze significative e comprende come gli strumenti matematici appresi siano utili in molte situazioni per operare nella realtà.

Unità didattiche	Contenuti	Obiettivi disciplinari	Periodo
I numeri razionali e l'insieme Q^+	- la frazione come operatore - la frazione come rapporto e come quoziente - scrittura decimale dei numeri razionali - confronto tra numeri razionali - operazioni tra numeri razionali	Conoscenze - conosce il significato di numero razionale ed il suo utilizzo Abilità - sa operare con i numeri razionali - sa confrontare tra loro numeri razionali	Settembre, ottobre, novembre, dicembre
Le aree	- superficie e area - equivalenza di figure piane - calcolo dell'area di triangoli e di quadrilateri	Conoscenze - conosce proprietà e caratteristiche di triangoli, quadrilateri, poligoni regolari - conosce le formule dirette e inverse Abilità - risolve problemi basandosi sulle proprietà geometriche delle figure - sa calcolare l'area delle figure	

		piane	
Unità didattiche	Contenuti	Obiettivi disciplinari	Periodo
I numeri irrazionali (insieme I)	- operazione di estrazione di radice - proprietà	Conoscenze - Conosce il concetto di numero irrazionale e di approssimazione Abilità - sa utilizzare le tavole e le tecniche per l'estrazione di radici quadrate e cubiche - sa approssimare in modo adeguato	Gennaio, febbraio, marzo
Teorema di Pitagora	dimostrazione, enunciato ed applicazioni del teorema di Pitagora	Conoscenze - conosce l'enunciato del teorema di Pitagora e la relazione che lo esprime Abilità - sa riconoscere le situazioni in cui si può applicare il teorema di Pitagora	
Rapporti e proporzioni	- rapporti e proporzioni - calcolo dell'elemento incognito di una proporzione - proporzionalità diretta ed inversa - la percentuale - rappresentazioni e grafica di percentuali	Conoscenze - conosce il concetto di rapporto proporzione, percentuale e le diverse modalità di rappresentazione grafica Abilità - Sa utilizzare il rapporto fra numero o misure - Sa determinare i termini incogniti di una le proporzioni - Sa utilizzare le proporzioni come metodo risolutivo di problemi del tre semplice, nel calcolo percentuale, nella riduzione in scala e nella similitudine tra figure	Marzo, aprile, maggio, giugno
Similitudine	- poligoni simili - criteri di similitudine dei triangoli	Conoscenze: - conosce il concetto di similitudine ed i criteri relativi ai triangoli Abilità - Riconosce figure simili e sa risolvere problemi legati alla similitudine	

