

MATEMATICA

Conoscenze	Abilità	Competenze
a. Gli insiemi numerici: rappresentazioni, operazioni, ordinamento e sistemi di numerazione. b. Operazioni e proprietà. c. Frazioni e frazioni equivalenti. d. Sistemi di numerazione diversi nello spazio e nel tempo. e. Le fasi risolutive di un problema e loro rappresentazioni con diagrammi. f. Tecniche risolutive di un problema che utilizzano frazioni, proporzioni, percentuali, formule geometriche. g. Figure geometriche piane. h. Piano e coordinate cartesiani. i. Misure di grandezza; perimetro e area dei poligoni. j. k. Unità di misura diverse.	1. Conoscere le caratteristiche del sistema di numerazione decimale ed utilizzare il valore posizionale per costruire e leggere i numeri fino alla classe dei miliardi. 2. Rappresentare i numeri conosciuti sulla retta dei numeri, in tabella, sull'abaco. 3. Operare fra numeri naturali. 4. Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali ed eseguire le quattro operazioni con sicurezza, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda delle situazioni. 5. Individuare multipli e divisori di un numero. 6. Utilizzare i criteri di divisibilità per velocizzare i calcoli. 7. Capire il concetto di potenza di un numero e saperlo calcolare. 8. Saper utilizzare le principali funzioni della calcolatrice. 9. Operare sulla linea dei numeri con i numeri relativi. 10. Operare con frazioni. 11. Utilizzare numeri naturali, decimali, frazioni e percentuali per descrivere e risolvere situazioni problematiche. 12. Consolidare la struttura risolutiva delle diverse tipologie di un problema	L'alunno • Opera con numeri naturali e decimali. • Usa e confronta unità di misura del sistema metrico decimale. • Utilizza le conoscenze apprese, definisce strategie e verifica i risultati. • Riconosce le caratteristiche dei poligoni e del cerchio; calcola perimetro ed area.

	aritmetico. 13. Rappresentare problemi con tabelle e grafici 14. Descrivere e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie. 15. Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre). 16. Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti. 17. Riconoscere figure ruotate, traslate e riflesse. 18. Classificare i poligoni in base ai loro elementi. 19. Conoscere il cerchio e i suoi elementi. 20. Riprodurre in scala una figura assegnata (utilizzando ad esempio la carta a quadretti). 21. Determinare il perimetro di una figura. 22. Determinare l'area dei principali poligoni semplici. 23. Determinare perimetro e area di poligoni complessi. 24. Conoscere le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree,/capacità, intervalli temporali, masse/pesi e usarle per effettuare misure e stime. 25. Operare equivalenze tra misure.	
--	--	--