|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Competenze chiave europee: COMPETENZA MATEMATICA |  |  |
| Descrittoi | Livello AAvanzato | Livello BIntermedio | Livello CIniziale | Livello DBase |
| NUMEROL’alunno sa muoversi nel calcolo e utilizza le diverse rappresentazioni | Si muove con sicurezza nel calcolo, ne padroneggia le diverse rappresentazioni, stima la grandezza di un numero e il risultato delle operazioni anche in contesti reali.Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza | Svolge calcoli ed espressioni con i numeri razionali, conosce e applica correttamente le proprietà delle operazioni e delle potenze. Risolve problemi | Svolge semplici operazioni con i numeri razionali e calcola potenze. Risolve semplici problemi. | Svolge semplici operazioni con i numeri naturali ed è inoltre in grado di individuare informazioni e di mettere in atto procedimenti di routine |
| SPAZIO E FIGUREL’alunno riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio, le loro rappresentazioni | Padroneggia le diverse rappresentazioni delle figure geometriche nel piano e nello spazio individuandone le relazioni fra gli elementi.Sa selezionare strategie per risolvere problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure, modellizzando la realtà. | Determina perimetri, aree e volumi. Classifica le figure geometriche riconoscendone le principali caratteristiche.Sa risolvere problemi di geometria piana e solida. | Determina perimetri e aree delle figure piane. Utilizza strumenti per il disegno geometrico. Sa risolvere semplici problemi di geometria piana. | Riconosce le principali figure geometriche. Sa risolvere semplici problemi di geometria solo se guidato |
| RELAZIONI E FUNZIONIUtilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule, equazioni...) e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale e le situazioni reali | Traduce nel linguaggio matematico situazioni problematiche complesse utilizzando il piano cartesiano e lo studio di funzione. | Applica in modo efficace lo studio di funzione a problemi reali. E’ in grado di esporre le proprie interpretazioni, risultati e ragionamenti | Interpreta e risolve situazioni problematiche semplici utilizzando la rappresentazione delle funzioni sul piano cartesiano. | Rappresenta sul piano cartesiano funzioni per risolvere situazioni esplicitamente definite e seguendo precise indicazioni. |
| MISURE, DATI E PREVISIONI Nelle situazioni di incertezza formula valutazioni di probabilità e utilizza gli strumenti matematici appresi | Nelle situazioni di incertezza si orienta con valutazione di probabilità. E’ in grado di generalizzare e utilizzare le informazioni basate sullaPropria analisi e di modellizzare situazioni problematiche complesse. Conosce e sa operare con le unità di misura delle grandezze anche in contesti significativi per la Scienza e per la Tecnica | E’ in grado di servirsi in modo efficace di modelli dati applicandoli a situazioni concrete. Sa utilizzare semplici diagrammi, schemi, tabelle per rappresentare fenomeni di esperienza. Sa ricavare frequenza, percentuale, media, moda e mediana dei fenomeni analizzati | Interpreta semplici dati statistici e utilizza il concetto di probabilità. Sa leggere semplici diagrammi, schemi, tabelle per rappresentare fenomeni di esperienza | Riconosce, in casi semplici, situazioni di incertezza. E’ in grado di formulare ragionamenti diretti e di dare un’interpretazione letterale dei risultati |