

Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato
<p>Lo studente è in grado di rispondere a domande che riguardino contesti a lui familiari, nelle quali siano fornite tutte le informazioni pertinenti e sia chiaramente definito il quesito. È in grado, inoltre, di individuare informazioni e di mettere in atto procedimenti di routine all'interno di situazioni esplicitamente definite e seguendo precise indicazioni. Questi studenti sono anche capaci di compiere azioni predeterminate che procedano direttamente dallo stimolo fornito.</p> <p>Per quanto riguarda i contenuti Lo studente si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice. Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici. Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria. Riconosce e utilizza in contesti strutturati rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione, ...).</p>	<p>Lo studente in grado di eseguire procedure chiaramente definite, comprese quelle che richiedono decisioni in sequenza. È in grado, inoltre, di selezionare e applicare semplici strategie per la risoluzione dei problemi. A questo livello, lo studente è anche capace di interpretare e di utilizzare rappresentazioni basate su informazioni provenienti da fonti differenti e di ragionare direttamente a partire da esse. Riesce a elaborare brevi comunicazioni per esporre le proprie interpretazioni, i propri risultati e i propri ragionamenti.</p> <p>Per quanto riguarda i contenuti Lo studente opera con i numeri naturali, decimali e frazionari; utilizza le proprietà delle operazioni, con algoritmi anche approssimati in semplici contesti. Interpreta fenomeni della vita reale, raccogliendo e organizzando i dati in tabelle e in diagrammi in modo autonomo. Risolve problemi di esperienza, utilizzando le conoscenze apprese e riconoscendo i dati utili. Sa spiegare il procedimento seguito e le strategie adottate. Utilizza il linguaggio e gli strumenti matematici appresi per spiegare fenomeni e risolvere problemi concreti.</p>	<p>Lo studente in grado di servirsi in modo efficace di modelli dati applicandoli a situazioni concrete anche complesse. È in grado, inoltre, di selezionare e di integrare fra loro rappresentazioni differenti, anche di tipo simbolico, e di metterle in relazione diretta con aspetti di vita reale. A questo livello, lo studente è anche capace di utilizzare abilità ben sviluppate e di ragionare in maniera flessibile, con una certa capacità di scoperta, limitatamente ai contesti considerati o similari. Riesce a formulare e comunicare spiegazioni e argomentazioni basandosi sulle proprie interpretazioni, argomentazioni e azioni.</p> <p>Per quanto riguarda i contenuti L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo anche con i numeri razionali, ne padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni. Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne misure di variabilità e prendere decisioni. Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza. Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. Confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi. Produce argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite. Utilizza e interpreta il linguaggio matematico e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale.</p>