

**RUBRICHE PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI PROFITTO PER
LA SCUOLA SECONDARIA**

MATEMATICA

RUBRICHE DI VALUTAZIONE DI MATEMATICA PER LA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

VOTO/LIVELLO	DESCRIZIONE DEL LIVELLO	DESCRIPTORI DEGLI APPRENDIMENTI
Fino a 4	<p>Le conoscenze sono molto frammentarie, poco significative per l'apprendimento, non consolidate.</p> <p>L'applicazione delle conoscenze negli usi e nelle procedure è meccanica, dipendente da costante esercizio, non consapevole.</p> <p>Le abilità di svolgere compiti e risolvere problemi sono di tipo esecutivo e dipendenti da precise istruzioni e costante controllo dell'adulto.</p> <p>L'iniziativa personale e l'impegno nell'apprendimento sono episodici e non sorretti da autoregolazione e organizzazione dei tempi, delle strategie e dei materiali.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'alunno si muove con incertezza nel calcolo, non utilizza le diverse rappresentazioni in modo appropriato e non sa stimare la grandezza di un numero e il risultato di operazioni. 2. Riconosce e denomina con incertezza le forme del piano e dello spazio (classe terza), le loro rappresentazioni anche con il supporto, la guida e le istruzioni dell'adulto, non coglie le relazioni tra gli elementi. 3. Non conosce e non sa utilizzare le rappresentazioni dei dati statistici. 4. Non riconosce e non risolve problemi in contesti noti valutando le informazioni. 5. Non sa produrre semplici argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite. 6. Non utilizza il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule, equazioni, ...) e non coglie il rapporto col linguaggio naturale. 7. Non ha capito come gli strumenti matematici appresi siano utili per operare nella realtà.
5	<p>Le conoscenze sono frammentarie e poco consolidate, anche se significative per l'apprendimento.</p> <p>L'applicazione delle conoscenze negli usi e nelle procedure è poco consapevole, presenta errori e dipende da costante esercizio.</p> <p>Le abilità di svolgere compiti e risolvere problemi dipendono da precise istruzioni e supervisione dell'adulto o di compagni più esperti.</p> <p>L'iniziativa personale e l'impegno nell'apprendimento abbisognano di miglioramento nell'autoregolazione e nell'organizzazione dei tempi, delle strategie e dei materiali</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'alunno si muove con qualche incertezza nel calcolo, ne utilizza le diverse rappresentazioni in modo generalmente appropriato e stima in modo non sempre corretto la grandezza di un numero e il risultato di operazioni. 2. Non sempre riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio (in terza), le loro rappresentazioni e, con il supporto, la guida e le istruzioni dell'adulto, coglie le relazioni tra gli elementi. 3. Utilizza con qualche incertezza le rappresentazioni di dati statistici. 4. Riconosce e risolve problemi in contesti noti in modo non sempre corretto. Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta solo se guidato. 5. Produce semplici argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite, con domande di supporto. 6. Utilizza il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule, equazioni,...) in modo non sempre appropriato e non sempre ne coglie il rapporto col linguaggio naturale. 7. Fatica a capire come gli strumenti matematici appresi siano utili. per operare nella realtà.
6	<p>Le conoscenze sono essenziali, non sempre collegate, ma significative per l'apprendimento.</p> <p>L'applicazione delle conoscenze negli usi e nelle procedure non è del tutto consapevole, dipende da costante esercizio, presenta errori.</p> <p>Possiede abilità di svolgere compiti e risolvere problemi semplici, ancorché sorrette da istruzioni dell'adulto o di compagni più esperti.</p> <p>L'iniziativa personale e l'impegno nell'apprendimento sono evidenti, ma vanno incrementate l'organizzazione dei tempi, dei materiali e delle strategie di lavoro.</p>	

7	<p>Le conoscenze sono essenziali, significative per l'apprendimento e consolidate. L'applicazione delle conoscenze negli usi e nelle procedure, una volta acquisite le istruzioni fondamentali, è sufficientemente autonoma, ancorché non sempre del tutto consapevole.</p> <p>Possiede abilità di svolgere compiti e risolvere problemi in contesti e situazioni note in modo autonomo.</p> <p>L'iniziativa personale e l'organizzazione sono buoni, sono da migliorare le strategie di lavoro e di generalizzazione di conoscenze e abilità in contesti nuovi.</p> <p>Ovvero: L'iniziativa personale e l'organizzazione sono buoni così come la capacità di orientarsi in contesti nuovi; sono da migliorare l'autoregolazione e l'impegno nel lavoro.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'alunno si muove nel calcolo, ne padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni. 2. Riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio (in terza) le loro rappresentazioni e coglie le relazioni tra gli elementi in modo generalmente adeguato. 3. Analizza e interpreta rappresentazioni di dati statistici in modo generalmente adeguato. 4. Riconosce e risolve problemi in contesti noti valutando le informazioni più esplicite e la loro coerenza. 5. Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta, con sufficiente coerenza, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati, in modo generalmente sicuro. 6. Produce semplici argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite. 7. Cerca di sostenere le proprie convinzioni, portando esempi adeguati. 8. Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule, equazioni, ...) e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale, in ambiti noti e già sperimentati. 9. Ha maturato un atteggiamento abbastanza positivo rispetto alla matematica attraverso esperienze significative e ha capito come gli strumenti matematici appresi siano utili, in molte situazioni che ha sperimentato, per operare nella realtà.
8	<p>Le conoscenze sono articolate, ben collegate e consolidate.</p> <p>L'applicazione delle conoscenze negli usi e nelle procedure è corretta, autonoma e consapevole.</p> <p>Possiede abilità di svolgere compiti e risolvere problemi in contesti noti in modo autonomo.</p> <p>L'iniziativa personale, l'impegno, l'organizzazione, le strategie di lavoro sono evidenti e stabilizzate in contesti noti; l'orientamento in situazioni nuove richiede tempi di adattamento.</p> <p>Ovvero: L'iniziativa personale e la capacità di risolvere problemi e orientarsi in situazioni nuove sono sicure e rapide, ancorché non sempre accompagnate da impegno costante e autoregolazione.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'alunno si muove con buona autonomia nel calcolo con gli insiemi numerici noti, ne padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni. 2. Riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio (in terza), le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi, in contesti già noti. 3. Analizza e interpreta rappresentazioni di dati statistici. 4. Riconosce e risolve problemi in contesti diversi e noti valutando le informazioni e la loro coerenza. 5. Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. 6. Confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di affrontare problemi specifici; con supporto, anche di passare da un problema specifico a una classe di problemi. 7. Produce semplici argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite. 8. Sostiene le proprie convinzioni, portando esempi adeguati e utilizzando semplici concatenazioni di affermazioni; accetta di cambiare opinione riconoscendo le conseguenze logiche di una argomentazione corretta. 9. Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule, equazioni, ...) e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale, in ambiti noti e già sperimentati. 10. Ha maturato un atteggiamento positivo rispetto alla matematica attraverso esperienze significative e ha capito come gli strumenti matematici appresi siano utili in molte situazioni per operare nella realtà.

9	<p>Le conoscenze sono complete, articolate, ben collegate e consolidate.</p> <p>L'applicazione delle conoscenze negli usi e nelle procedure e le abilità di svolgere compiti e risolvere problemi sono autonome, consapevoli e si adattano a contesti e situazioni nuovi e di una certa complessità.</p> <p>L'iniziativa personale, l'impegno, l'organizzazione sono evidenti e costanti.</p> <p>I contributi personali al lavoro e all'apprendimento sono di buona qualità.</p>	
10	<p>Le conoscenze sono complete, articolate, interconnesse, consolidate.</p> <p>L'applicazione delle conoscenze negli usi e nelle procedure e le abilità di svolgere compiti e risolvere problemi sono autonome, consapevoli e si adattano a contesti nuovi e situazioni complesse, anche con la capacità di operare riadattamenti alle tecniche e alle strategie di lavoro.</p> <p>L'iniziativa personale, l'impegno, l'organizzazione sono evidenti e costanti.</p> <p>I contributi personali al lavoro e all'apprendimento sono significativi, originali e utili al miglioramento del proprio e dell'altrui lavoro.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice. 2. Riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio (in terza), le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi, anche in contesti non noti. 3. Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici. 4. Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici. 5. Riesce a risolvere 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. 6. Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri. 7. Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione, ...). 8. Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato ad utilizzare siano utili per operare nella realtà.