



I livelli INVALSI in ITALIANO – Ultimo anno del secondo ciclo di istruzione

Descrizione analitica dei livelli

La descrizione analitica di ciascun livello tiene conto degli aspetti e degli ambiti descritti nel Quadro di riferimento delle prove INVALSI di Italiano e dell'articolazione della prova: comprensione del testo e riflessione sulla lingua.

Descrizione Sintetica	Descrizione Analitica
LIVELLO 1	
<p>L'allievo/a risponde a domande su testi in prevalenza dal contenuto concreto e familiare, dalla struttura lineare e dal lessico abituale. Individua informazioni esplicite, in parti circoscritte e indicate di un testo, quando non siano presenti informazioni che potrebbero essere confuse con quelle richieste. Riconosce un'informazione quando è riformulata con parole familiari e vicine a quelle usate nel testo. Ricava dal contesto il significato di parole o di espressioni di uso abituale in parti di testo indicate, e compie semplici deduzioni collegando un numero limitato di informazioni esplicite. Ricostruisce il significato del testo, o di sue parti, riconoscendone una sintesi che contiene parole chiave. Coglie il punto di vista dell'autore e lo scopo di un testo se questi sono chiaramente espressi e ripetuti in più punti. Svolge compiti grammaticali che, sulla base del contesto, richiedono di individuare il significato e la funzione di elementi linguistici fondamentali (es. singole parole, espressioni, frasi).</p>	<p>Gli studenti/le studentesse rispondono a domande su testi in prevalenza vicini alla loro esperienza e alle loro conoscenze, caratterizzati da un contenuto concreto, da una struttura lineare (dove per esempio nei testi narrativi gli eventi seguono l'ordine cronologico e nei testi espositivi il discorso segue un chiaro ordine logico), da una sintassi prevalentemente paratattica e da un lessico di uso abituale. In particolare individuano e riconoscono le informazioni in parti circoscritte del testo, utilizzando segnali testuali facilmente riconoscibili (ad esempio, una parola chiave o un'evidenziazione) che guidano alla localizzazione delle informazioni stesse in assenza di altre concorrenti che possono essere confuse con quelle richieste. Individuano tali informazioni quando esse sono riformulate nella risposta corretta con una parafrasi quasi letterale del testo. Le informazioni da individuare possono essere espresse in codici diversi (ad esempio, in un grafico). Ricavano il significato di espressioni settoriali e/o di espressioni figurate di uso abituale. Colgono le relazioni di coesione testuale riconoscendo anafore e catene anaforiche purché gli elementi che si richiamano siano prossimi, in porzioni ben definite del testo e/o individuabili per concordanza grammaticale. Compiono semplici inferenze a partire da informazioni esplicite, di numero limitato e collegate al tema centrale del testo. Ricostruiscono il significato globale di un testo o di sue parti, riconoscendone una riformulazione sintetica che contenga parole chiave.</p> <p style="text-align: right;">(CONTINUA)</p>



Descrizione Sintetica	Descrizione Analitica
LIVELLO 1	
	<p data-bbox="858 533 1431 566" style="text-align: center;">(CONTINUA DALLA PAGINA PRECEDENTE)</p> <p data-bbox="810 636 1431 871">Colgono la struttura e l'organizzazione formale di un testo attraverso il riconoscimento della funzione logico-sintattica dei connettivi più comuni. Comprendono il punto di vista e le intenzioni di un autore quando sono ricavabili da più elementi del testo e quando sono espressi in maniera esplicita.</p> <p data-bbox="810 896 1431 1191">Svolgono compiti grammaticali che, in presenza di chiari indizi testuali, richiedono di riconoscere il significato di singoli termini ed espressioni, anche appartenenti al linguaggio colto. Inoltre, sulla base del contesto, sono in grado di individuare il valore semantico e la funzione di singole forme e strutture linguistiche fondamentali (es. un modo verbale, un connettivo, ecc.).</p>



Descrizione Sintetica	Descrizione Analitica
LIVELLO 2	
<p>L'allievo/a risponde a domande su testi in prevalenza di contenuto concreto e familiare, caratterizzati da struttura lineare e da un lessico non solo di uso abituale, ma anche specialistico. Individua in maniera autonoma le informazioni richieste, date in più punti del testo, anche quando siano presenti altre informazioni che possono essere confuse con quelle da ritrovare. Ricava dal testo il significato di parole o espressioni, anche di uso non frequente, o di carattere tecnico-specialistico. Ricostruisce il significato di parti del testo collegando più informazioni e coglie il tema o l'argomento principale di testi di diverso genere. Se guidato, coglie il senso del testo, ad esempio scegliendo tra formulazioni sintetiche alternative. Riconosce il tono (ironico, polemico, ecc.) di frasi o parole e il valore espressivo di alcune scelte stilistiche dell'autore in passaggi significativi del testo. Svolge compiti grammaticali che richiedono il ricorso alla propria esperienza linguistica e alla conoscenza di elementi di base della grammatica (es. forme di collegamento tra frasi o tra diverse parti di un testo).</p>	<p>Gli studenti/le studentesse rispondono a domande su testi che presentano in prevalenza un contenuto concreto e vicino alla loro esperienza e alle loro conoscenze. Tali testi sono caratterizzati da una struttura lineare (dove per esempio nei testi narrativi gli eventi seguono l'ordine cronologico e nei testi espositivi il discorso segue un chiaro ordine logico) e da un lessico di uso abituale. Individuano nel testo informazioni che rispondono a un criterio dato esplicitamente. Localizzano in modo autonomo il punto o i punti in cui reperire le informazioni richieste, soprattutto quando queste siano in posizione evidente. Riconoscono tali informazioni, anche se parzialmente parafrasate nel quesito rispetto alla lettera del testo, o se il reperimento richiede di muoversi tra codici diversi (verbale, iconico, o numerico in grafici o tabelle). Ricostruiscono l'accezione con cui parole o espressioni di uso comune sono utilizzate nel contesto, e comprendono il significato di parole anche di uso poco frequente o di termini di carattere tecnico-specialistico. Colgono le relazioni di coesione, individuando il riferimento testuale di anafore o catene anaforiche costituite da elementi linguistici diversi (pronomi, incapsulatori, sinonimi testuali, ecc.), anche in presenza di elementi che possono essere confusi con i referenti richiesti (per concordanza grammaticale o legami semantici). Compiono inferenze e ricostruiscono il significato di parti del testo, mettendo in relazione e integrando informazioni situate in punti anche distanti fra loro. Riescono a fare ciò anche utilizzando le informazioni del paratesto o gli elementi non verbali di un testo misto. Colgono il tema o l'argomento principale di testi di diverso genere, anche posti a confronto, riconoscendo una riformulazione sintetica che ne restituisca in modo esauriente il significato. Se guidati, colgono il senso del testo, ad esempio scegliendo tra formulazioni sintetiche alternative.</p> <p style="text-align: right;">(CONTINUA)</p>



Descrizione Sintetica	Descrizione Analitica
LIVELLO 2	
	<p style="text-align: center;">(CONTINUA DALLA PAGINA PRECEDENTE)</p> <p>Riconoscono in frasi e parole il tono particolare (ad esempio, ironico, polemico, ecc.), specialmente se poste in punti salienti del testo (incipit, fine paragrafo, conclusione) e il valore espressivo delle scelte stilistiche dell'autore (relative in particolare a lessico e punteggiatura).</p> <p>Svolgono compiti grammaticali su forme e strutture di base della lingua, facendo ricorso alla competenza implicita, talvolta supportata da quella esplicita e dalla conoscenza della relativa terminologia grammaticale (es. individuazione del soggetto, valori dei modi verbali). In assenza di terminologia specifica, riconoscono il tipo di relazione che elementi di coesione diversi (es. anafore, catafore, segni di interpunzione, connettivi) instaurano fra le parti di un testo. Riconoscono inoltre il significato di parole del lessico tecnico e/o colto, se ricostruibile dal contesto.</p>



Descrizione Sintetica	Descrizione Analitica
LIVELLO 3	
<p>L'allievo/a risponde a domande su testi di contenuto anche astratto ma vicino alla sua esperienza e alle sue conoscenze, caratterizzati in prevalenza da una struttura lineare, e dall'uso di un lessico anche settoriale o figurato. Individua più informazioni richieste con parole differenti rispetto a quelle utilizzate nel testo, e distribuite in punti diversi. Ricava dal testo il significato di espressioni figurate o caratterizzate da un particolare tono (ironico, polemico, ecc.) o che appartengono a un linguaggio tecnico-specialistico. Ricostruisce il significato dell'intero testo o di sue parti, anche molto ricche di informazioni. Coglie il modo in cui il testo è organizzato e strutturato. Riconosce il significato o la funzione di alcune scelte stilistiche dell'autore. Coglie il senso di un testo al di là del suo significato letterale. Svolge compiti grammaticali che richiedono il ricorso alla conoscenza spontanea della lingua e alla pratica dei testi unite a una sicura conoscenza di forme e strutture grammaticali fondamentali.</p>	<p>Gli studenti/le studentesse rispondono a domande su testi che presentano un contenuto concreto o astratto ma in prevalenza vicino alla loro esperienza, o relativo a riferimenti culturali noti. Tali testi sono caratterizzati in prevalenza da una struttura lineare, da media densità informativa e anche dall'uso di un lessico connotato o da elementi linguistici tipici del discorso argomentativo. Individuano più informazioni distribuite in diversi punti del testo mediante una lettura selettiva ma sequenziale. Le informazioni richieste possono anche essere presentate in forma parafrastica o attraverso espressioni figurate. Ricavano il significato di termini tecnico-specialistici in testi di diversa natura, collegando più informazioni anche distanti tra loro. Ricavano dal contesto il significato di espressioni figurate o caratterizzate da un particolare tono (ad esempio parodistico, ironico, ecc.) o da un particolare registro. Colgono le relazioni di coesione testuale anche quando siano realizzate mediante un'anafora o una catafora in cui il riferimento testuale sia rappresentato da un'intera frase o da un elemento implicito. Fanno inferenze di media complessità anche in passaggi caratterizzati da alta densità informativa o da un lessico specialistico. Costruiscono una rappresentazione di specifiche parti del testo anche quando siano caratterizzate da una sintassi relativamente complessa, da particolari scelte lessicali o di tono (es. lessico desueto, regionalismi, ecc.; tono ironico, polemico, ecc.). Ricostruiscono il significato complessivo, il tema principale o la tesi centrale di uno o più testi a confronto, quando questi emergano da informazioni salienti e riprese in più punti. Colgono la struttura e l'organizzazione del testo riconoscendo la funzione della paragrafazione e quella di connettivi (ad esempio, "il primo... il secondo"). Riconoscono e interpretano correttamente la funzione comunicativa di parole o frasi del testo quando essa si discosta da quella apparente (ad esempio, domande retoriche). Colgono il senso di un testo al di là del suo significato letterale.</p> <p style="text-align: right;">(CONTINUA)</p>



Descrizione Sintetica	Descrizione Analitica
LIVELLO 3	
	<p style="text-align: center;">(CONTINUA DALLA PAGINA PRECEDENTE)</p> <p>Svolgono compiti grammaticali che richiedono il ricorso ad una matura competenza implicita, supportata dalla conoscenza esplicita di forme e strutture fondamentali della lingua, e dalla conoscenza della relativa terminologia grammaticale. Dimostrano una sicura conoscenza degli argomenti di base, morfosintattici (es. soggetto, tempi e modi verbali, frasi subordinate, ecc.) e pragmatico-testuali (es. anafora, punteggiatura, connettivi, ecc.).</p>



Descrizione Sintetica	Descrizione Analitica
LIVELLO 4	
<p>L'allievo/a risponde a domande su testi anche dal contenuto astratto, caratterizzati da una struttura non lineare, da una costruzione complessa delle frasi e da un lessico non abituale. Individua informazioni relative a criteri presentati, in modi e codici diversi, nell'intero testo. Riconosce il significato di parole e di espressioni poco note anche ricorrendo all'insieme delle proprie conoscenze. Ricostruisce informazioni implicite ma centrali nel testo, mettendo in relazione informazioni lontane tra loro. Coglie il senso del testo collegando definizioni, esempi concreti e concetti. Riconosce le relazioni tra le parti che costituiscono il testo: titolo, capoversi, paragrafi. Comprende gli effetti comunicativi delle scelte stilistiche dell'autore. Riconosce gli elementi del discorso argomentativo, anche attraverso il confronto di testi, e identifica le fondamentali strategie dell'argomentazione.</p> <p>Svolge compiti su fenomeni grammaticali relativamente complessi, che richiedono una buona capacità di analisi e una sicura conoscenza delle forme e delle strutture della lingua con relativa terminologia.</p>	<p>Gli studenti/le studentesse rispondono a domande su testi anche dal contenuto astratto, caratterizzati da sintassi complessa, da struttura anche non lineare e da un lessico specialistico e ricercato con effetti retorici (uso di parole o espressioni inconsuete, desuete, ecc.). Individuano nell'intero testo informazioni sulla base di uno o più criteri dati, eventualmente espressi in modi e codici diversi (ad esempio, in grafici e tabelle). Ricavano il significato di parole composte o riprese da lingue straniere o utilizzate in accezioni figurate, ricorrendo anche all'enciclopedia personale. Fanno inferenze complesse, collegando informazioni lontane tra loro nel testo, anche espresse in codici diversi (ad esempio, grafici), per ricavare informazioni implicite ma centrali. Costruiscono una rappresentazione complessiva del testo o di sue parti, e ne colgono il senso, collegando elementi diversi (come definizioni, esempi concreti, enunciazioni di concetti astratti) distribuiti lungo l'intero testo. Riconoscono le relazioni tra le diverse parti che costituiscono il testo (titolo, capoversi, paragrafi). Riconoscono il registro e il tono del testo, o di sue parti, e la funzione comunicativa delle scelte stilistiche dell'autore in base a segnali lessicali, sintattici, testuali, e a effetti retorici. Riconoscono gli elementi di un discorso argomentativo e identificano le fondamentali strategie di argomentazione, anche attraverso il confronto fra testi che sostengono tesi contrapposte.</p> <p>Svolgono compiti su fenomeni grammaticali relativamente complessi, che richiedono una buona conoscenza esplicita delle forme e delle strutture della lingua, e della relativa terminologia. Tale solida conoscenza consente di affrontare anche compiti che richiedono analisi basate su più variabili, sia di tipo morfosintattico (es. riconoscere la categoria lessicale e la funzione sintattica di parole polifunzionali), sia di tipo pragmatico-testuale (es. riconoscere funzioni non tipiche di un modo verbale).</p>



Descrizione Sintetica	Descrizione Analitica
LIVELLO 5	
<p>L'allievo/a risponde a domande su testi anche di contenuto astratto o lontano dalla sua esperienza, caratterizzati da una struttura non lineare, da una costruzione complessa delle frasi e da una varietà di linguaggi. Individua in maniera autonoma informazioni secondarie, anche espresse in riformulazioni che sono distanti dalla forma in cui sono rese nel testo. Coglie il senso complessivo di un testo anche attraverso la ricostruzione di significati non espressi in maniera esplicita. Ricostruisce l'ordine di argomenti ed eventi che nel testo non seguono l'ordine logico o cronologico. Distingue in un testo argomenti a favore o contro una tesi data. Riconosce le caratteristiche stilistiche di vari tipi di testo, in prosa e in poesia, e i diversi registri linguistici (dal colloquiale al formale), anche quando si alternano all'interno dello stesso testo. Svolge compiti su fenomeni grammaticali complessi, anche in passaggi testuali molto densi di informazioni e particolarmente elaborati dal punto di vista linguistico.</p>	<p>Gli studenti/ le studentesse rispondono a domande su testi anche dal contenuto astratto o lontano dalla loro esperienza, caratterizzati da una struttura non lineare, da forte densità informativa e da varietà (anche interna allo stesso testo) di linguaggi e di registri. Individuano in maniera autonoma le informazioni richieste anche quando non siano in posizioni salienti nel testo, in presenza di molteplici informazioni fortemente concorrenti, eventualmente riferite ad argomenti secondari rispetto al tema principale. Individuano le informazioni richieste anche se presentate in forma parafrastica, in una riscrittura che mantiene col testo soltanto legami di senso. Ricostruiscono l'ordine cronologico di azioni o eventi presentati nel testo in altro ordine, operando inferenze complesse a partire da una rappresentazione globale del testo. In testi argomentativi messi a confronto, affini nel contenuto e in alcuni aspetti formali, ne ricostruiscono il significato globale e distinguono i punti di accordo e quelli di disaccordo. Riconoscono le variazioni di registro che caratterizzano le parti di un testo e distinguono i tipi di linguaggio (ad esempio, tecnico-specialistico, letterario, ecc.) ricorrendo all'insieme delle conoscenze e delle esperienze personali. In testi di vario tipo distinguono e classificano connettivi e indicatori temporali per ristabilire l'ordine logico o cronologico degli argomenti o dei fatti. Riconoscono le figure retoriche e i procedimenti stilistici, anche nel testo poetico.</p> <p>Svolgono compiti su fenomeni grammaticali complessi, anche in passaggi testuali particolarmente densi sul piano informativo ed elaborati sul piano strutturale (es. riconoscere un'anafora con antecedente lontano e poco saliente in un testo di argomento non comune).</p>



I livelli INVALSI in MATEMATICA – Ultimo anno del secondo ciclo di istruzione

Descrizione analitica dei livelli

La descrizione analitica di ciascun livello è declinata secondo gli ambiti di contenuto del Quadro di riferimento per le prove INVALSI di Matematica.

Descrizione Sintetica	Descrizione Analitica
LIVELLO 1	
<p>L'allievo/a utilizza conoscenze elementari e procedure di base, prevalentemente acquisite nella scuola secondaria di primo grado e, in parte, alla fine del primo biennio della scuola secondaria di secondo grado. Risponde a domande formulate in maniera semplice usando informazioni direttamente individuabili. Risolve problemi che coinvolgono contesti abituali e che richiedono procedimenti semplici.</p>	<p>NUMERI L'allievo/a utilizza e collega conoscenze elementari relative a proprietà dei numeri naturali e decimali acquisite nei gradi scolari precedenti (per esempio sa ordinare un insieme di numeri decimali). Risolve semplici problemi in contesti concreti utilizzando strumenti matematici elementari.</p> <p>SPAZIO E FIGURE L'allievo/a utilizza conoscenze elementari acquisite nei gradi scolari precedenti per visualizzare solidi a partire da uno sviluppo piano, individuare gli assi di simmetria di una figura piana e riconoscere figure isoperimetriche in una situazione reale.</p> <p>RELAZIONI E FUNZIONI L'allievo/a individua caratteristiche puntuali in grafici riferiti a situazioni reali. Data un'equazione di una funzione calcola i valori che essa assume per determinati valori della variabile indipendente o del parametro. Riconosce l'espressione algebrica di una relazione lineare descritta attraverso il linguaggio verbale. In contesti familiari risolve, con semplici procedure di calcolo, problemi che coinvolgono relazioni lineari.</p> <p style="text-align: right;">(CONTINUA)</p>



Descrizione Sintetica	Descrizione Analitica
LIVELLO 1	
	<p>(CONTINUA DALLA PAGINA PRECEDENTE)</p> <p><i>DATI E PREVISIONI</i></p> <p>L'allievo/a ricava e interpreta dati riportati in tabelle a doppia entrata o rappresentati con grafici a linee o diagrammi a barre multiple. Riconosce quale diagramma rappresenta una determinata situazione. Conosce la definizione e le proprietà della media aritmetica in un contesto conosciuto. Riconosce il valore di una probabilità in una situazione rappresentata con una tabella di contingenza.</p>



Descrizione Sintetica	Descrizione Analitica
LIVELLO 2	
<p>L'allievo/a conosce le principali nozioni previste dalle Linee guida e dalle Indicazioni nazionali di matematica per il primo biennio della scuola secondaria di secondo grado. Risponde a domande che richiedono semplici elaborazioni sui dati disponibili (es. confrontare grafici di vario tipo). Risolve problemi in cui occorre scegliere opportunamente i dati dal testo e utilizzare conoscenze matematiche possedute fin dai gradi scolari precedenti.</p>	<p>NUMERI</p> <p>L'allievo/a risolve semplici problemi che coinvolgono conoscenze di base, come la divisibilità, la proporzionalità, le percentuali, utilizzando procedure studiate nei gradi scolari precedenti. Riconosce l'equivalenza tra una semplice espressione algebrica e una sua scomposizione in fattori. È in grado di riconoscere una giustificazione espressa in linguaggio algebrico di una semplice affermazione relativa ai numeri naturali.</p> <p>SPAZIO E FIGURE</p> <p>L'allievo/a utilizza conoscenze di base acquisite nei gradi scolari precedenti per determinare perimetri e aree di semplici poligoni, servendosi di dati forniti esplicitamente nel testo. Utilizza la geometria cartesiana e le proprietà elementari di figure geometriche del piano per identificare, per esempio, le coordinate del quarto vertice di un quadrato, note quelle degli altri tre. Riconosce figure piane ottenute tramite rotazioni di una figura data. Individua, tra più figure piane date, quella corrispondente a una sezione piana di un cubo.</p> <p style="text-align: right;">(CONTINUA)</p>



Descrizione Sintetica	Descrizione Analitica
LIVELLO 2	
	<p data-bbox="790 539 1425 577">(CONTINUA DALLA PAGINA PRECEDENTE)</p> <p data-bbox="790 645 1098 678"><i>RELAZIONI E FUNZIONI</i></p> <p data-bbox="790 696 1433 1070">L'allievo/a interpreta e confronta grafici, valutando aspetti puntuali e globali, per ricavare informazioni sulla base di più condizioni. Risolve problemi utilizzando la proporzionalità oppure modelli lineari o lineari a tratti. Calcola i valori che assume una funzione in corrispondenza dei valori delle variabili, attraverso una lettura attenta del testo.</p> <p data-bbox="790 1099 1043 1133"><i>DATI E PREVISIONI</i></p> <p data-bbox="790 1151 1433 1357">L'allievo/a calcola un valore cumulato in una tabella di frequenza. Ricava da una tabella di contingenza o dalla descrizione di una situazione i dati necessari per calcolare una probabilità.</p>



Descrizione Sintetica	Descrizione Analitica
LIVELLO 3	
<p>L'allievo/a usa abilità di base acquisite nel corso della scuola secondaria di secondo grado e collega tra loro conoscenze fondamentali. Riconosce le proprietà dei principali oggetti matematici (es. figure geometriche, grafici e funzioni) e risolve problemi anche utilizzando equazioni e disequazioni elementari o semplici trasformazioni di formule. Riconosce, anche sotto forme diverse, modelli matematici semplici che rappresentano fenomeni o situazioni proposte (es. un modello di crescita lineare).</p>	<p>NUMERI</p> <p>L'allievo/a dimostra una buona padronanza delle conoscenze di base e delle relazioni fra esse, come per esempio quelle relative al concetto di percentuale. Utilizza diverse rappresentazioni nella scrittura dei numeri ed è in grado di passare dall'una all'altra per risolvere problemi. Produce argomentazioni a sostegno di un'affermazione relativa a contesti reali e conosciuti. Utilizza proprietà degli esponenziali per individuare l'insieme delle soluzioni di semplici equazioni e disequazioni. In contesti reali è in grado di effettuare stime numeriche.</p> <p>SPAZIO E FIGURE</p> <p>L'allievo/a utilizza proprietà di figure piane per risolvere problemi in ambito matematico o in situazioni reali che richiedono di calcolare o confrontare misure di lati e angoli, superfici e perimetri. Nel piano cartesiano riconosce trasformazioni geometriche su grafici (per esempio la simmetria rispetto all'origine) o individua la posizione di una retta rispetto a una parabola. In contesti semplici, reali o matematici, riconosce proprietà elementari di figure piane nello spazio e solidi di rotazione generati da figure piane date.</p> <p style="text-align: right;">(CONTINUA)</p>



Descrizione Sintetica	Descrizione Analitica
LIVELLO 3	
	<p>(CONTINUA DALLA PAGINA PRECEDENTE)</p> <p>RELAZIONI E FUNZIONI</p> <p>L'allievo/a riconosce e associa, passando dall'una all'altra, diverse rappresentazioni (verbale, grafica, numerica, algebrica) di una relazione che modella una situazione data. Interpreta grafici di funzioni per ricavare informazioni e riconoscere l'insieme delle soluzioni di equazioni e disequazioni. Utilizza procedimenti diretti e inversi per ricavare valori di variabili e parametri di relazioni, anche non lineari, descritte attraverso il linguaggio verbale o attraverso un'equazione.</p> <p>DATI E PREVISIONI</p> <p>L'allievo/a ricava un'informazione operando con i dati individuati in un grafico di tipologia non abituale in contesto reale, per esempio una piramide demografica. Interpreta e rappresenta in diversi modi una percentuale presente in un grafico cartesiano o in un diagramma a barre. Riconosce gli elementi che intervengono nel calcolo di una media pesata. Applica definizioni e procedure per il calcolo della probabilità di un evento o dell'evento contrario, e per il calcolo della probabilità di due eventi, ricavando i dati da una tabella di contingenza.</p>



Descrizione Sintetica	Descrizione Analitica
LIVELLO 4	
<p>L'allievo/a conosce e utilizza con efficacia i principali oggetti matematici (es. funzioni ed equazioni) presenti nelle Linee guida e nelle Indicazioni nazionali di matematica della scuola secondaria di secondo grado. Risolve problemi, anche in contesti non abituali, riconoscendo diverse rappresentazioni dei modelli matematici (es. modelli di crescita esponenziale) e collega proprietà e informazioni attraverso l'interpretazione di grafici, formule e tabelle. Riconosce, tra diverse argomentazioni, quella che sostiene adeguatamente un'affermazione data e completa dimostrazioni in ambito numerico.</p>	<p>NUMERI L'allievo/a è in grado di scegliere giustificazioni e completare dimostrazioni relativamente a proprietà che riguardano i numeri naturali e le operazioni fra essi, anche utilizzando il linguaggio algebrico. Individua l'insieme delle soluzioni di un'equazione anche utilizzando rappresentazioni grafiche di funzioni.</p> <p>SPAZIO E FIGURE L'allievo/a riconosce figure complesse come composte da figure più semplici e calcola, per somma o differenza, misure di lunghezze, angoli, perimetri e superfici. Riconosce l'equazione di una conica che verifica condizioni assegnate.</p> <p>RELAZIONI E FUNZIONI L'allievo/a utilizza un'equazione di una funzione lineare, che modella una situazione reale, per calcolare l'incremento di una variabile noto l'incremento dell'altra. Interpreta il grafico di una funzione per ricavare informazioni sulle sue proprietà locali e globali o riconoscere una sua possibile equazione. In una situazione riferita a un contesto reale individua un modello esponenziale, ne riconosce una rappresentazione grafica, completa una tabella di valori e ricava dati numerici per risolvere un problema.</p> <p style="text-align: right;">(CONTINUA)</p>



Descrizione Sintetica	Descrizione Analitica
LIVELLO 4	
	<p>(CONTINUA DALLA PAGINA PRECEDENTE)</p> <p><i>DATI E PREVISIONI</i></p> <p>L'allievo/a calcola una media pesata in una situazione conosciuta. Calcola o individua un valore di probabilità ricavando i dati con una interpretazione non elementare del testo. Produce un'argomentazione ricavando i dati da un testo discontinuo (per esempio, in una situazione che riguarda una percentuale di percentuale).</p>



Descrizione Sintetica	Descrizione Analitica
LIVELLO 5	
<p>L'allievo/a conosce in modo approfondito aspetti concettuali e procedurali relativi a contenuti previsti dalle Linee guida e dalle Indicazioni nazionali di matematica della scuola secondaria di secondo grado. Usa con padronanza gli strumenti del calcolo algebrico per ricavare informazioni e proprietà degli oggetti matematici (es. figure geometriche o funzioni). Risolve problemi e interpreta situazioni in contesti complessi usando con sicurezza modelli matematici. Produce argomentazioni e dimostrazioni utilizzando anche il linguaggio algebrico.</p>	<p>NUMERI</p> <p>L'allievo/a risolve problemi modellizzabili con equazioni scegliendo rappresentazioni opportune dei dati numerici disponibili. È in grado di utilizzare il linguaggio algebrico per produrre dimostrazioni di proposizioni relative ai numeri primi e alla divisibilità fra numeri e a quella fra polinomi. Dimostra la falsità di proposizioni quantificate universalmente, anche espresse con il linguaggio algebrico, mediante la scelta di opportuni controesempi. Individua il numero di soluzioni di un'equazione parametrica al variare del parametro.</p> <p>SPAZIO E FIGURE</p> <p>L'allievo/a utilizza modelli algebrici o considerazioni di carattere geometrico per individuare caratteristiche di misure (per esempio il massimo di un'area) di una figura piana. Confronta, con un'analisi puntuale, figure nello spazio riconoscendo relazioni tra i loro elementi.</p> <p style="text-align: right;">(CONTINUA)</p>



Descrizione Sintetica	Descrizione Analitica
LIVELLO 5	
	<p data-bbox="810 539 1433 577">(CONTINUA DALLA PAGINA PRECEDENTE)</p> <p data-bbox="810 645 1114 683">RELAZIONI E FUNZIONI</p> <p data-bbox="810 696 1433 1205">L'allievo/a utilizza il grafico di una funzione per calcolare una variazione media di una grandezza rispetto a un'altra. Analizza e confronta grafici di funzioni individuandone le proprietà in diversi intervalli del dominio. Risolve problemi utilizzando modelli matematici, per esempio di tipo quadratico ed esponenziale. Integra informazioni tra due diverse rappresentazioni, algebrica e grafica; è in grado di manipolare equazioni, in cui sono presenti uno o più parametri, svolgendo operazioni dirette e inverse.</p> <p data-bbox="810 1227 1066 1265">DATI E PREVISIONI</p> <p data-bbox="810 1279 1433 1429">L'allievo/a calcola una probabilità condizionata ricavando o elaborando i dati da una tabella di contingenza, interpretando un testo articolato.</p>



Descrittori della comprensione dell'ascolto

Descrittori della comprensione dell'ascolto, livello B1	B1 Listening Descriptors
<p>COMPRESIONE ORALE GENERALE</p> <p>1. È in grado di comprendere i punti salienti di un discorso chiaro in lingua standard che tratti argomenti familiari affrontati abitualmente sul lavoro, a scuola, nel tempo libero ecc., compresi dei brevi racconti.</p> <p>COMPRENDERE UNA CONVERSAZIONE TRA PARLANTI NATIVI</p> <p>2. È in grado di seguire gran parte di conversazioni e discussioni purché si parli in lingua standard con pronuncia chiara e con accento familiare.</p> <p>3. È generalmente in grado di seguire i punti salienti di una lunga discussione che si svolga in sua presenza, purché si parli in lingua standard e con pronuncia chiara.</p> <p>ASCOLTARE COME COMPONENTE DI UN PUBBLICO</p> <p>4. È in grado di seguire a grandi linee discorsi brevi e lineari su argomenti familiari, purché siano tenuti in lingua standard e con pronuncia chiara.</p> <p>5. È in grado di seguire l'esposizione, chiara e lineare di una conferenza o di una presentazione con supporto visivo (ad es. diapositive, fotocopie) relativa a un argomento o a un prodotto che rientri nel suo campo di interesse, comprendendo le spiegazioni fornite.</p> <p>6. È in grado di comprendere i punti salienti di un monologo lineare, ad es. una visita guidata, purché l'esposizione sia chiaramente strutturata e relativamente lenta.</p>	<p>OVERALL LISTENING COMPREHENSION</p> <p>1. Can understand the main points of clear standard speech on familiar matters regularly encountered in work, school, leisure etc., including short narratives.</p> <p>UNDERSTANDING CONVERSATION BETWEEN OTHER SPEAKERS</p> <p>2. Can follow much of everyday conversation and discussion, provided it takes place in standard speech and is clearly articulated in a familiar accent.</p> <p>3. Can generally follow the main points of extended discussion around him/her, provided speech is clearly articulated in standard speech.</p> <p>LISTEN AS A MEMBER OF A LIVE AUDIENCE</p> <p>4. Can follow in outline straightforward short talks on familiar topics, provided these are delivered in clearly articulated standard speech.</p> <p>5. Can follow a straightforward conference presentation or demonstration with visual support (e.g. slides, handouts) on a topic or product within his/her field, understanding explanations given.</p> <p>6. Can understand the main points of what is said in a straightforward monologue like a guided tour, provided the delivery is clear and relatively slow.</p>



Descrittori della comprensione dell'ascolto, livello B1	B1 Listening Descriptors
<p>ASCOLTARE ANNUNCI E ISTRUZIONI</p> <p>7. È in grado di comprendere semplici informazioni tecniche, quali istruzioni per l'uso di apparecchi di impiego quotidiano.</p> <p>8. È in grado di seguire indicazioni precise.</p> <p>9. È in grado di comprendere annunci pubblici all'aeroporto, alla stazione, a bordo di aerei, autobus e treni, purché questi siano formulati in lingua standard e con minima interferenza di rumori di fondo.</p> <p>ASCOLTARE MEZZI DI COMUNICAZIONE AUDIO E REGISTRAZIONI</p> <p>10. È in grado di comprendere i punti salienti di giornali radio e di semplici materiali registrati, che trattino argomenti con cui ha familiarità e che siano pronunciati in modo relativamente lento e chiaro.</p> <p>11. È in grado di comprendere i punti salienti e i dettagli rilevanti di narrazioni e resoconti (ad es. la descrizione di una vacanza), purché siano pronunciati lentamente e chiaramente.</p>	<p>LISTENING TO ANNOUNCEMENTS AND INSTRUCTION</p> <p>7. Can understand simple technical information, such as operating instructions for everyday equipment.</p> <p>8. Can follow detailed directions.</p> <p>9. Can understand public announcements at airports, stations and on planes, buses and trains, provided these are clearly articulated in standard speech with minimum interference from background noise.</p> <p>LISTENING TO AUDIO MEDIA AND RECORDINGS</p> <p>10. Can understand the main points of radio news bulletins and simpler recorded material about familiar subjects delivered relatively slowly and clearly.</p> <p>11. Can understand the main points and important details in stories and other narratives (e.g. a description of a holiday), provided the speaker speaks slowly and clearly.</p>



Descrittori della comprensione dell'ascolto, livello B2	B2 Listening Descriptors
<p>COMPRESIONE ORALE GENERALE</p> <p>1. È in grado di comprendere i concetti fondamentali di discorsi formulati in lingua standard su argomenti concreti e astratti, anche quando si tratta di discorsi concettualmente e linguisticamente complessi; di comprendere inoltre le discussioni tecniche del suo settore di specializzazione.</p> <p>2. È in grado di seguire un discorso lungo e argomentazioni complesse purché l'argomento gli sia relativamente familiare e la struttura del discorso sia indicata con segnali espliciti.</p> <p>COMPRENDERE UNA CONVERSAZIONE TRA PARLANTI NATIVI</p> <p>3. Con qualche sforzo è in grado di afferrare molto di ciò che si dice in sua presenza, ma può trovare difficile contribuire efficacemente a una discussione con parlanti nativi che non modifichino affatto il loro linguaggio.</p> <p>4. È in grado di identificare le principali argomentazioni a favore o contro una tesi all'interno di una discussione condotta chiaramente in lingua standard.</p> <p>5. È in grado di seguire l'ordine cronologico di un lungo discorso informale, ad es. una storia o un aneddoto.</p> <p>ASCOLTARE COME COMPONENTE DI UN PUBBLICO</p> <p>6. È in grado di seguire lo sviluppo di argomentazioni complesse in conferenze esposte con pronuncia chiara, purché l'argomento gli/le sia ragionevolmente familiare.</p>	<p>OVERALL LISTENING COMPREHENSION</p> <p>1. Can understand the main ideas of propositionally and linguistically complex speech on both concrete and abstract topics delivered in standard speech, including technical discussions in his/her field of specialisation.</p> <p>2. Can follow extended speech and complex lines of argument provided the topic is reasonably familiar, and the direction of the talk is signposted by explicit markers.</p> <p>UNDERSTANDING CONVERSATION BETWEEN OTHER SPEAKERS</p> <p>3. Can with some effort catch much of what is said around him/her, but may find it difficult to participate effectively in discussion with several speakers of the target language who do not modify their speech in any way.</p> <p>4. Can identify the main reasons for and against an argument or idea in a discussion conducted in clear standard speech.</p> <p>5. Can follow chronological sequence in extended informal speech, e.g. in a story or anecdote.</p> <p>LISTEN AS A MEMBER OF A LIVE AUDIENCE</p> <p>6. Can follow complex lines of argument in a clearly articulated lecture provided the topic is reasonably familiar.</p>



Descrittori della comprensione dell'ascolto, livello B2	B2 Listening Descriptors
<p>7. È in grado di distinguere i temi principali dagli incisi purché la conferenza o il discorso siano in lingua standard.</p> <p>8. È in grado di identificare, oltre al contenuto informativo, il punto di vista di chi parla.</p> <p>ASCOLTARE ANNUNCI E ISTRUZIONI</p> <p>9. È in grado di comprendere annunci e messaggi su argomenti concreti e astratti formulati in lingua standard e a velocità normale.</p> <p>10. È in grado di comprendere istruzioni specifiche e di seguirle in modo preciso.</p> <p>ASCOLTARE MEZZI DI COMUNICAZIONE AUDIO E REGISTRAZIONI</p> <p>11. È in grado di comprendere quasi tutti i testi informativi radiofonici e molto altro materiale audio registrato o trasmesso via radio in lingua standard, identificando lo stato d'animo, l'atteggiamento ecc. di chi parla.</p>	<p>7. Can distinguish main themes from asides, provided that the lecture or talk is delivered in standard spoken language.</p> <p>8. Can recognise the speaker's point of view and distinguish this from facts that he/she is reporting.</p> <p>LISTENING TO ANNOUNCEMENTS AND INSTRUCTION</p> <p>9. Can understand announcements and messages on concrete and abstract topics spoken in standard speech at normal speed.</p> <p>10. Can understand detailed instructions well enough to be able to follow them successfully.</p> <p>LISTENING TO AUDIO MEDIA AND RECORDINGS</p> <p>11. Can understand most radio documentaries and most other recorded or broadcast audio material delivered in the standard form of the language and can identify the speaker's mood, tone etc.</p>



Descrittori della comprensione della lettura

Descrittori della comprensione della lettura, livello B1	B1 Reading Descriptors
<p>COMPrensione GENERALE DI UN TESTO SCRITTO</p> <p>1. È in grado di leggere testi fattuali semplici e lineari su argomenti che si riferiscono al suo campo d'interesse raggiungendo un sufficiente livello di comprensione.</p> <p>LEGGERE LA CORRISPONDENZA</p> <p>2. È in grado di comprendere la descrizione di avvenimenti, sentimenti e desideri contenuti in lettere personali; la sua comprensione è sufficiente a permettere una corrispondenza regolare con un "amico di penna".</p> <p>3. È in grado di comprendere lettere personali, email o post scritti in modo chiaro e lineare, che contengano un resoconto piuttosto dettagliato di eventi ed esperienze.</p> <p>4. È in grado di comprendere corrispondenza formale e messaggi online scritti in lingua standard, che rientrino nel suo campo di interesse professionale.</p> <p>LEGGERE PER ORIENTARSI</p> <p>5. È in grado di individuare e comprendere informazioni significative in materiale di uso corrente, quali lettere, opuscoli e brevi documenti ufficiali.</p> <p>6. È in grado di identificare sulle etichette informazioni rilevanti circa la preparazione e l'uso di alimenti e medicinali.</p>	<p>OVERALL READING COMPREHENSION</p> <p>1. Can read straightforward factual texts on subjects related to his/her field and interests with a satisfactory level of comprehension.</p> <p>READING CORRESPONDENCE</p> <p>2. Can understand the description of events, feelings and wishes in personal letters well enough to correspond regularly with a pen friend.</p> <p>3. Can understand straightforward personal letters, emails or postings giving a relatively detailed account of events and experiences.</p> <p>4. Can understand standard formal correspondence and online postings in his/her area of professional interest.</p> <p>READING FOR ORIENTATION</p> <p>5. Can find and understand relevant information in everyday material, such as letters, brochures and short official documents.</p> <p>6. Can pick out important information about preparation and usage on the labels on foodstuffs and medicine.</p>



Descrittori della comprensione della lettura, livello B1	B1 Reading Descriptors
<p>7. È in grado di valutare se un articolo, una relazione o una recensione corrispondano all'argomento richiesto.</p> <p>8. È in grado di cogliere, all'interno di giornali e riviste, le informazioni rilevanti di semplici e chiari inserti pubblicitari, purché non ci siano troppe abbreviazioni.</p> <p>LEGGERE PER INFORMARSI E ARGOMENTARE</p> <p>9. È in grado di riconoscere le informazioni significative in articoli di giornale a struttura lineare, che trattino argomenti familiari.</p> <p>10. È in grado di comprendere la maggior parte delle informazioni concrete che potrebbe trovare su argomenti a lui/lei familiari, purché abbia tempo sufficiente per rileggere.</p> <p>11. È in grado di comprendere i punti salienti di brevi testi descrittivi e note illustrative relativi a mostre museali ed esposizioni.</p> <p>LEGGERE ISTRUZIONI</p> <p>12. È in grado di comprendere istruzioni per l'uso di un apparecchio che siano scritte in modo chiaro e lineare.</p> <p>13. È in grado di seguire semplici istruzioni su confezioni, ad es. istruzioni per la preparazione di cibi.</p> <p>14. È in grado di comprendere la maggior parte di brevi istruzioni di sicurezza (ad es. sui mezzi pubblici o nei manuali per l'utilizzo di apparecchiature elettriche).</p>	<p>7. Can assess whether an article, report or review is on the required topic.</p> <p>8. Can understand the important information in simple, clearly drafted adverts in newspapers or magazines, provided that there are not too many abbreviations.</p> <p>READING FOR INFORMATION AND ARGUMENT</p> <p>9. Can recognise significant points in straightforward newspaper articles on familiar subjects.</p> <p>10. Can understand most factual information that he/she is likely to come across on familiar subjects of interest, provided he/she has sufficient time for re-reading.</p> <p>11. Can understand the main points in descriptive notes such as those on museum exhibits and explanatory boards in exhibitions.</p> <p>READING INSTRUCTIONS</p> <p>12. Can understand clearly written, straightforward instructions for a piece of equipment.</p> <p>13. Can follow simple instructions given on packaging, e.g. cooking instructions.</p> <p>14. Can understand most short safety instructions (e.g. on public transport or in manuals for the use of electrical equipment).</p>



Descrittori della comprensione della lettura, livello B1	B1 Reading Descriptors
<p>LEGGERE PER PIACERE</p> <p>15. È in grado di comprendere la descrizione di luoghi, eventi, stati d'animo apertamente espressi e punti di vista in racconti, guide e articoli di riviste scritti in un linguaggio quotidiano e di uso frequente.</p> <p>16. È in grado di comprendere un diario di viaggio che ne descriva gli eventi, le esperienze e le scoperte.</p> <p>INDIVIDUARE INDIZI E FARE INFERENZE (RICEZIONE ORALE E SCRITTA)</p> <p>17. È in grado di fare semplici inferenze o di prevedere il contenuto di un testo partendo dall'intestazione e dal titolo.</p> <p>18. È in grado di ascoltare un breve racconto e di prevederne lo sviluppo.</p> <p>19. È in grado di seguire lo sviluppo di un'argomentazione o la sequenza degli eventi di un racconto, prestando attenzione ai connettori logici più comuni (ad es. however, because) e a quelli temporali (ad es. after that, beforehand).</p> <p>20. È in grado di dedurre il significato più probabile di una parola nuova in un testo scritto, identificando le parti costitutive (ad es. la radice di un vocabolo, gli elementi lessicali, i suffissi e i prefissi).</p>	<p>READING AS A LEISURE ACTIVITY</p> <p>15. Can understand the description of places, events, explicitly expressed feelings and perspectives in narratives, guides and magazine articles that are written in high frequency, everyday language.</p> <p>16. Can understand a travel diary mainly describing the events of a journey and the experiences and discoveries the person made.</p> <p>IDENTIFYING CUES AND INFERRING (SPOKEN & WRITTEN)</p> <p>17. Can make basic inferences or predictions about text content from headings, titles or headlines.</p> <p>18. Can listen to a short narrative and predict what will happen next.</p> <p>19. Can follow a line of argument or the sequence of events in a story, by focusing on common logical connectors (e.g. however, because) and temporal connectors (e.g. after that, beforehand).</p> <p>20. Can deduce the probable meaning of unknown words in a written text by identifying their constituent part (e.g. identifying word roots, lexical elements, suffixes and prefixes).</p>



Descrittori della comprensione della lettura, livello B2	B2 Reading Descriptors
<p>COMPRESIONE GENERALE DI UN TESTO SCRITTO</p> <p>1. È in grado di leggere in modo ampiamente autonomo, adattando stile e velocità di lettura ai differenti testi e scopi e usando in modo selettivo le opportune fonti per riferimento e consultazione. Ha un patrimonio lessicale ampio che attiva nella lettura, ma può incontrare difficoltà con espressioni idiomatiche poco frequenti.</p> <p>LEGGERE LA CORRISPONDENZA</p> <p>2. È in grado di leggere la corrispondenza che rientra nel suo campo di interesse e afferrarne con prontezza l'essenziale.</p> <p>3. È in grado di comprendere il contenuto di email o post personali anche in presenza di espressioni colloquiali.</p> <p>LEGGERE PER ORIENTARSI</p> <p>4. È in grado di scorrere velocemente testi lunghi e complessi, individuando le informazioni che gli/le servono.</p> <p>5. È in grado di individuare rapidamente il contenuto e l'importanza di nuove informazioni, articoli e relazioni riguardo a un'ampia gamma di argomenti professionali, per decidere se vale la pena di studiarli più a fondo.</p> <p>LEGGERE PER INFORMARSI E ARGOMENTARE</p> <p>6. È in grado di comprendere relazioni e articoli relativi a problemi del mondo contemporaneo in cui gli autori esprimano prese di posizione e punti di vista particolari.</p>	<p>OVERALL READING COMPREHENSION</p> <p>1. Can read with a large degree of independence, adapting style and speed of reading to different texts and purposes, and using appropriate reference sources selectively. Has a broad active reading vocabulary, but may experience some difficulty with low-frequency idioms.</p> <p>READING CORRESPONDENCE</p> <p>2. Can read correspondence relating to his/her field of interest and readily grasp the essential meaning.</p> <p>3. Can understand what is said in a personal email or posting even where some colloquial language is used.</p> <p>READING FOR ORIENTATION</p> <p>4. Can scan quickly through long and complex texts, locating relevant details.</p> <p>5. Can quickly identify the content and relevance of news items, articles and reports on a wide range of professional topics, deciding whether closer study is worthwhile.</p> <p>READING FOR INFORMATION AND ARGUMENT</p> <p>6. Can understand articles and reports concerned with contemporary problems in which the writers adopt particular stances or viewpoints.</p>



Descrittori della comprensione della lettura, livello B2	B2 Reading Descriptors
<p>7. È in grado di riconoscere quando un testo fornisce informazioni concrete e quando invece ha come fine la persuasione dei destinatari.</p> <p>8. È in grado di identificare diverse strutture in un testo discorsivo: le argomentazioni contrastanti, la presenza di problemi e soluzioni e i rapporti causa-effetto.</p> <p>LEGGERE ISTRUZIONI</p> <p>9. È in grado di comprendere istruzioni piuttosto lunghe e complesse nel proprio settore di competenza, compresi i particolari che riguardano le condizioni d'uso e le avvertenze, a condizione di poter rileggere le parti difficili.</p> <p>LEGGERE PER PIACERE</p> <p>10. È in grado di leggere per piacere personale e in autonomia, adattando lo stile e la velocità di lettura alle diverse tipologie testuali (ad es. riviste, romanzi non troppo complessi, libri di storia, biografie, diari di viaggio, guide, testi di canzoni e poesie), usando in maniera appropriata le fonti di riferimento.</p> <p>INDIVIDUARE INDIZI E FARE INFERENZE (RICEZIONE ORALE E SCRITTA)</p> <p>11. È in grado di usare diverse strategie di comprensione, quali ascoltare concentrandosi sugli elementi principali, controllare la comprensione usando indizi contestuali.</p>	<p>7. Can recognise when a text provides factual information and when it seeks to convince readers of something.</p> <p>8. Can recognise different structures in discursive text: contrasting arguments, problem-solution presentation and cause-effect relationships.</p> <p>READING INSTRUCTIONS</p> <p>9. Can understand lengthy, complex instructions in his/her field, including details on conditions and warnings, provided he/she can reread difficult sections.</p> <p>READING AS A LEISURE ACTIVITY</p> <p>10. Can read for pleasure with a large degree of independence, adapting style and speed of reading to different texts (e.g. magazines, more straightforward novels, history books, biographies, travelogues, guides, lyrics, poems), using appropriate reference sources selectively.</p> <p>IDENTIFYING CUES AND INFERRING (SPOKEN & WRITTEN)</p> <p>11. Can use a variety of strategies to achieve comprehension, including listening for main points; checking comprehension by using contextual clues.</p>