

CLASSE PRIMA - MATEMATICA per alunni BES

Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola secondaria di primo grado	
1	L'alunno possiede la padronanza del sistema posizionale dei numeri naturali e decimali
2	Riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi
3	Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne misure di variabilità e prendere decisioni
4	Riconosce e risolve problemi in contesti diversi 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 passare da un problema specifico a una classe di problemi
7	Produce argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite
8	Sostiene le proprie convinzioni, portando esempi e controesempi adeguati e utilizzando concatenazioni di affermazioni; accetta di cambiare opinione riconoscendo le conseguenze logiche di una argomentazione corretta
9	Utilizza e interpreta il linguaggio matematico e ne coglie il rapporto con il linguaggio naturale
10	Nelle situazioni di incertezza si orienta con valutazioni di probabilità
11	Ha rafforzato 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
12	Utilizzare i più comuni dispositivi informatici per organizzare e gestire le informazioni
13	Comprendere il valore dei dati personali e sensibili, comprendere i rischi sociali connessi alla raccolta sistematica dei dati

TRAGUARDI	ABILITA' SPECIFICHE	NUCLEI TEMATICI	VALUTAZIONE E DESCRIZIONE DEI LIVELLI DI COMPETENZA	
NUMERI				
1, 4, 5, 8, 9, 10, 11	Eseguire operazioni, dare stime, rappresentare numeri, utilizzare scale graduate, individuare multipli e divisori, scomporre in fattori primi, usare notazione con esponente, utilizzare le proprietà, eseguire espressioni, utilizzare la notazione scientifica	Operazioni dirette e inverse in N Insieme N Unità di misura La divisibilità, compiti di realtà Potenze Proprietà delle operazioni in N	Si muove con disinvoltura nel calcolo e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni. Dimostra di aver capito il significato degli oggetti e delle procedure. Sa spiegare e motivare ogni passaggio eseguito.	A 10
			Si muove con disinvoltura nel calcolo e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni. Dimostra di	A 9

		Problemi ed espressioni in N Potenze base 10 e notazione standard	aver capito il significato degli oggetti e delle procedure.	
			Si muove con piena sicurezza nel calcolo e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni	B 8
			Si muove con discreta sicurezza nel calcolo e stima il risultato di operazioni	B 7
			Si muove con sufficiente sicurezza nel calcolo e stima il risultato di operazioni	C 6
			Esegue parzialmente semplici calcoli	D 5
			Non è autonomo nei più semplici calcoli	D 4
SPAZIO E FIGURE				
1, 2, 4, 5, 6,7, 8, 9, 11	Riprodurre e descrivere figure e disegni, stimare le aree delle figure, visualizzare e rappresentare oggetti tridimensionali, risolvere problemi	Elementi geometrici, misura, segmenti, angoli, rette perpendicolari e parallele, assi, poligoni Classificazione e proprietà dei poligoni Decodificare e rappresentare dati problemi Stimare misure di lunghezza e superficie Le 2 e 3 dimensioni nelle rappresentazioni Stimare superfici e volumi Segmenti, angoli, poligoni	Riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio e le loro rappresentazioni. Riconosce e risolve in modo completo problemi geometrici complessi. Spiega e confronta procedimenti risolutivi	A 10
			Riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio e le loro rappresentazioni. Riconosce e risolve in modo completo problemi geometrici. Spiega i procedimenti risolutivi	A 9
			Riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio e le loro rappresentazioni. Riconosce e risolve in modo completo i problemi geometrici.	B 8

			Riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio e le loro rappresentazioni. Risolve i principali problemi geometrici.	B 7
			Riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio e le loro rappresentazioni. Risolve semplici problemi geometrici.	C 6
			Riconosce le forme del piano e le loro rappresentazioni. Risolve parzialmente solo alcuni semplici problemi geometrici.	D 5
			Riconosce una parte delle forme del piano e le loro rappresentazioni. Non è autonomo nella risoluzione dei più semplici problemi geometrici.	D 4
RELAZIONI E FUNZIONI				
1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 11	Usare il piano cartesiano per rappresentare punti e figure	Le rappresentazioni grafiche	Padroneggia le diverse rappresentazioni e le descrive con le corrette proprietà di linguaggio	A 10
			Padroneggia le diverse rappresentazioni e le descrive correttamente	A 9
			Si orienta con sicurezza nel piano cartesiano e conosce tutti le terminologie	B 8
			Si orienta con sicurezza sul piano cartesiano	B 7
			Si orienta autonomamente sul piano cartesiano	C 6
			Non sempre usa correttamente il piano cartesiano	D 5
			Non interpreta il piano cartesiano	D 4

DATI E PREVISIONI				
1,3,4,5,8,9,11	Rappresentare insiemi di dati, anche facendo uso di un foglio elettronico. Scegliere ed utilizzare valori medi (moda, mediana, media aritmetica) adeguati alla tipologia ed alle caratteristiche dei dati a disposizione	Dati e previsioni	Organizza i dati e sceglie la corretta tipologia di rappresentazione grafica. Calcola con sicurezza i valori medi	A 10
				A 9
			Organizza i dati e sceglie la corretta tipologia di rappresentazione grafica. Calcola correttamente gli indici statistici	B 8
			Rappresenta i dati con un grafico e calcola gli indici statistici in piena autonomia	B 7
			Organizza i dati e li rappresenta con un grafico. Calcola i valori medi	C 6
			Rappresenta i dati con un grafico e calcola gli indici statistici solo con l'aiuto dell'insegnante	D 5
			Organizza i dati con un grafico e calcola gli indici statistici solo parzialmente anche con l'aiuto dell'insegnante	D 4

INFORMATICA				
12, 13	Riconosce e utilizza correttamente le principali componenti software e hardware. Utilizza semplici codici per la realizzazione di semplici procedure automatizzate. Sa navigare in Internet in modo efficace e sicuro.	Software e hardware. Sistema operativo: funzionamento di base, gestione dei processi e della memoria. Sistemi di archiviazione e salvataggio. Utilizzo della piattaforma Google Workspace e dei suoi diversi componenti.	Conosce in modo completo software e hardware e li utilizza in modo efficace. Comprende sistema operativo, processi e memoria. Gestisce archiviazione in autonomia. Applica Coding correttamente. Naviga in modo critico e sicuro.	A 10
			Conosce molto bene software e hardware. Gestisce file in modo	A 9

		Utilizzo di semplici linguaggi di Coding (foglio di calcolo e Scratch). Utilizzo del web.	ordinato. Applica coding con sicurezza. Naviga correttamente.	
			Comprende il funzionamento generale dei software e dell'hardware. Gestisce i file e il Coding. Naviga correttamente.	B 8
			Comprende in modo essenziale i software e l'hardware. Gestisce file e il Coding. Naviga in modo adeguato.	B 7
			Comprende in modo essenziale i software e l'hardware. Gestisce file e il Coding con qualche aiuto. Naviga in modo adeguato.	C 6
			Conosce in modo frammentario i software e l'hardware. Gestisce con difficoltà i file e il Coding. Utilizza il web poco consapevolmente.	D 5
			Conosce in modo lacunoso i software e l'hardware. Inadeguata consapevolezza nella gestione dei file, del Coding e del web.	D 4