



SCHEDA DI PROGETTAZIONE PER COMPETENZE DISCIPLINARI

DISCIPLINA MATEMATICA CLASSI PRIME A.S. 2021/2022

AREA LOGICO MATEMATICA				
Competenze (desunte dalle I.N.)	Abilità specifiche	Nuclei tematici (conoscenze)	Valutazione e descrizione dei livelli di competenza (individuati dai dipartimenti)	Voto / Livello
<p>- <u>L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo con i numeri naturali, ne padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni.</u></p> <p>- <u>L'alunno produce argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite (ad esempio sa utilizzare i concetti di proprietà caratterizzante e di definizione).</u></p>	<p>NUMERI</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'alunno comprende il significato dei numeri naturali, i modi di rappresentarli e il significato della notazione posizionale. L'alunno sa operare in modo consapevole con i numeri. - L'alunno comprende il significato delle operazioni, sa eseguire le quattro operazioni con i numeri naturali e sa risolvere espressioni. - L'alunno sa elevare a potenza i numeri naturali, comprende il significato di questa operazione e sa utilizzare le proprietà delle potenze anche nella risoluzione di espressioni. - L'alunno conosce il significato di multipli e divisori di un numero, sa distinguere i numeri primi dai numeri composti. L'alunno sa scomporre un numero in fattori primi, conosce il significato di massimo comun divisore e di minimo comune multiplo, e li sa calcolare tra due o più numeri. 	<p>NUMERI</p> <ul style="list-style-type: none"> - I numeri naturali. - Il sistema di numerazione decimale. - Le operazioni con i numeri naturali e le loro proprietà. - Le espressioni numeriche. - La potenza di un numero. Proprietà delle potenze. - Le espressioni con le potenze. - Multipli e divisori di un numero. - Numeri primi e composti. - Scomposizione in fattori primi. - M.C.D. e m.c.m. 	<p>Utilizza i concetti matematici fondamentali ed esegue con padronanza operazioni nell'insieme dei numeri naturali in situazioni complesse.</p>	AVANZATO (10-9)
			<p>Effettua con sicurezza calcoli nell'insieme dei numeri naturali, manipola espressioni ed algoritmi con simboli e formule standard.</p>	INTERMEDIO (8-7)
			<p>Effettua calcoli nell'insieme dei numeri naturali ed opera in espressioni con simboli e formule standard.</p>	BASE (6)
			<p>Effettua semplici operazioni con difficoltà nell'insieme dei numeri naturali e sequenze di calcolo, non sempre corrette.</p>	IN VIA DI PRIMA ACQUISIZIONE (5-4)

<ul style="list-style-type: none"> - <u>L'alunno riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi.</u> - <u>L'alunno riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza.</u> - <u>L'alunno spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.</u> - <u>L'alunno utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule) e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale.</u> 	SPAZIO E FIGURE <ul style="list-style-type: none"> - L'alunno conosce le proprietà degli enti geometrici fondamentali e riconosce gli assiomi studiati negli esercizi proposti. - L'alunno sa operare con le grandezze lineari e con gli angoli, e sa eseguire le operazioni nel sistema sessagesimale. - L'alunno riconosce rette perpendicolari e parallele, anche in situazioni legate alla vita quotidiana. - L'alunno riconosce un poligono, lo sa classificare e sa utilizzare le proprietà delle figure piane nella risoluzione di problemi. - L'alunno sa risolvere problemi geometrici utilizzando il metodo grafico e sa calcolare il perimetro dei poligoni. - L'alunno usare i principali strumenti di misura (squadra, righello, compasso). 	SPAZIO E FIGURE <ul style="list-style-type: none"> - I primi elementi della geometria. - Gli assiomi della geometria euclidea. - Il piano cartesiano. - Gli angoli; angoli particolari. - Il sistema di numerazione sessagesimale. - Rette perpendicolari e rette parallele. - I poligoni e loro caratteristiche. - I problemi aritmetici e geometrici, risolvibili anche con il metodo grafico. - I triangoli e la loro classificazione. 	Usa termini e simboli matematici della geometria piana con linguaggio specifico appropriato. Individua relazioni significative tra grandezze e le rappresenta simbolicamente e graficamente.	AVANZATO (10-9)
			Usa termini, simboli e linguaggi matematici della geometria piana per rappresentare fatti e fenomeni. Schematizza ed espone chiaramente un procedimento risolutivo usando termini e simboli della geometria piana in modo appropriato.	INTERMEDIO (8-7)
			Usa termini, simboli e linguaggi matematici della geometria piana in modo abbastanza sicuro.	BASE (6)
			Usa termini, simboli e linguaggi matematici della geometria piana in modo approssimato e non sempre corretto.	IN VIA DI PRIMA ACQUISIZIONE (5-4)

I livelli di competenza raggiunti dagli alunni e il giudizio sintetico che accompagna la valutazione delle discipline sono il frutto di una valutazione formativa, e non solo sommativa, dei progressi registrati nella disciplina; pertanto alla formulazione del giudizio intermedio e finale concorrono:

- le osservazioni sistematiche sulle conoscenze acquisite dagli alunni;
- gli esiti delle prove di verifica periodiche;
- l'attenzione, l'impegno, l'interesse e la partecipazione;
- l'autonomia e il metodo di studio;
- il giudizio del comportamento.