

CURRICOLO DI MATEMATICA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

ITALIANO - SEZIONE A: Traguardi formativi		
COMPETENZA CHIAVE EUROPEA	COMPETENZA BASE DI MATEMATICA	
FINE SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO		
CLASSE PRIMA		
COMPETENZE SPECIFICHE	ABILITÀ	CONOSCENZE
Utilizzare con sicurezza le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico, scritto e mentale, anche con riferimento a contesti reali	<p>Numeri</p> <p>Rappresentare graficamente i numeri, eseguire operazioni, ordinamenti e confronti a mente o valutando lo strumento più opportuno da utilizzare</p> <p>Stimare il risultato di una operazione e valutarne l'attendibilità</p> <p>Individuare multipli e divisori e utilizzarli in situazioni diverse</p> <p>Conoscere ed utilizzare i concetti di potenza (anche potenze del 10 a cifre significative)</p>	<p>Numeri</p> <p>I sistemi di numerazione Operazioni e proprietà I problemi matematici Potenze di numeri ed ordine di grandezza La divisibilità, multipli e divisori Frazioni</p>
Riconoscere e risolvere problemi di vario genere, individuando le strategie appropriate, giustificando il procedimento seguito e utilizzando in modo consapevole i linguaggi specifici	<p>Relazioni, misure, dati e previsioni.</p> <p>Rappresentare adeguatamente insiemi di dati e individuare i principali indici statistici.</p>	<p>Relazioni, misure, dati e previsioni</p> <p>Elementi di statistica</p>
Rappresentare, confrontare ed analizzare figure geometriche, individuandone varianti, invarianti, relazioni, soprattutto a partire da situazioni reali;	<p>Pensiero razionale</p> <p>Possedere un linguaggio matematico nei suoi diversi aspetti verbale e simbolico.</p> <p>Padroneggiare concetti fondanti del pensiero logico (insiemi e loro rappresentazioni, relazioni e loro proprietà)</p>	<p>Pensiero razionale</p> <p>Gli insiemi</p>
Rilevare dati significativi, analizzarli, sviluppare ragionamenti sugli stessi, utilizzando	<p>Spazio e figure</p> <p>Riprodurre figure e disegni geometrici, sul piano utilizzando</p>	<p>Spazio e figure</p> <p>La misura delle grandezze</p>

<p>consapevolmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo;</p>	<p>gli strumenti opportuni Conoscere definizioni e proprietà delle figure piane e calcolarne il perimetro</p>	<p>Gli enti geometrici fondamentali Le rette nel piano Gli angoli I poligoni I triangoli I quadrilateri</p>
<p>EVIDENZE:</p> <p>Utilizza e interpreta il linguaggio matematico e ne coglie il rapporto col linguaggio comune e le situazioni reali.</p> <p>Calcola il perimetro di figure piane più comuni e dà una stima delle medesime grandezze anche per oggetti desunti dalla vita quotidiana.</p>		

SEZIONE B: RUBRICA DI VALUTAZIONE**SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO- CLASSE PRIMA**

COMPETENZA CHIAVE RIFERIMENTO	CRITERI EVIDENZE	LIVELLI DI PADRONANZA	DESCRITTORI DI LIVELLO ATTRIBUITO
COMPETENZA DI BASE IN MATEMATICA	Utilizza e interpreta il linguaggio matematico e ne coglie il rapporto col linguaggio comune e le situazioni reali.	4. AVANZATO	Opera con figure geometriche piane identificandole in contesti reali e le rappresenta nel piano. Utilizza in autonomia strumenti di disegno geometrico e di misura adatti alle situazioni. Interpreta con correttezza, coerenza e con rielaborazione personale i dati a disposizione.
		3. INTERMEDIO	Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...). Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici.
		2. BASE	Sa utilizzare semplici diagrammi, schemi, tabelle per rappresentare fenomeni di esperienza.
		1. INIZIALE	Utilizza misure e stime arbitrarie con strumenti non convenzionali.

SEZIONE B: RUBRICA DI VALUTAZIONE			
SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO- CLASSE PRIMA			
COMPETENZA CHIAVE DI RIFERIMENTO	CRITERI EVIDENZE	LIVELLI DI PADRONANZA	DESCRITTORI DI LIVELLO ATTRIBUITO
COMPETENZA DI BASE IN MATEMATICA	Calcola il perimetro di figure piane più comuni e dà una stima delle medesime grandezze anche per oggetti desunti dalla vita quotidiana.	4. AVANZATO	Opera con figure geometriche piane identificandole in contesti reali e le rappresenta nel piano; utilizza in autonomia strumenti di disegno geometrico e di misura adatti alle situazioni; padroneggia il calcolo di perimetri. Interpreta con correttezza, coerenza e con rielaborazione personale i dati a disposizione.
		3. INTERMEDIO	Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...).
		2. BASE	Utilizza adeguatamente le formule riguardanti figure piane fondamentali.
		1. INIZIALE	Utilizza misure e stime arbitrarie con strumenti non convenzionali. Utilizza le formule dirette riguardanti figure piane.

ITALIANO - SEZIONE A: Traguardi formativi		
COMPETENZA CHIAVE EUROPEA	COMPETENZA BASE DI MATEMATICA	
SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO		
CLASSE SECONDA		
COMPETENZE SPECIFICHE	ABILITÀ	CONOSCENZE
Utilizzare con sicurezza le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, scritto e mentale, anche con riferimento a contesti reali	<p>Numeri Rappresentare graficamente i numeri, eseguire operazioni, ordinamenti e confronti a mente o valutando lo strumento più opportuno da utilizzare Stimare il risultato di una operazione e valutarne l'attendibilità Utilizzare il rapporto fra numeri o misure esprimendolo nelle diverse forme (n° decimali, frazioni.....) Conoscere e applicare il concetto di percentuale Conoscere ed utilizzare i concetti di potenza (anche potenze del 10 a cifre significative) e di radice quadrata</p>	<p>Numeri I numeri razionali La radice quadrata Rapporti e proporzioni Grandezze proporzionali e applicazioni</p>
Rappresentare, confrontare ed analizzare figure geometriche, individuandone varianti, invarianti, relazioni, soprattutto a partire da situazioni reali;	<p>Pensiero razionale Possedere un linguaggio matematico nei suoi diversi aspetti verbale e simbolico. Padroneggiare concetti fondanti del pensiero logico</p>	<p>Pensiero razionale Problemi risolvibili con particolari strategie</p>
Rilevare dati significativi, analizzarli, interpretarli, sviluppare ragionamenti sugli stessi, utilizzando consapevolmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo;	<p>Spazio e figure Riprodurre figure e disegni geometrici sul piano utilizzando gli strumenti opportuni Conoscere definizioni e proprietà delle figure piane Individuare situazioni in cui applica il Teorema di Pitagora e le sue applicazioni Conoscere ed utilizzare le principali trasformazioni geometriche.</p>	<p>Spazio e figure L'area delle figure piane Teorema di Pitagora e sue applicazioni La circonferenza e il cerchio Poligoni inscritti e circoscritti Trasformazioni isometriche nel piano</p>
Riconoscere e risolvere problemi di vario genere, individuando le strategie appropriate, giustificando il procedimento seguito e utilizzando in modo consapevole i linguaggi specifici	<p>Relazioni, misure, dati e previsioni Rappresentare adeguatamente insiemi di dati e individuare i principali indici statistici. Calcolare la probabilità di eventi aleatori anche in situazioni di vita reale Costruire nuovi concetti, nozioni, abilità per arricchire di significato nozioni già apprese e per verificare l'efficacia di apprendimenti già posseduti.</p>	<p>Relazioni, misure, dati e previsioni Principali rappresentazioni di un oggetto matematico Significato di analisi e organizzazione di dati numerici</p>

<p>EVIDENZE:</p> <p>Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule, ...) e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale e le situazioni reali.</p> <p>Calcola l'area di figure piane più comuni e dà una stima delle medesime grandezze anche per oggetti desunti dalla vita quotidiana.</p>	
---	--

SEZIONE B: RUBRICA DI VALUTAZIONE			
CLASSE SECONDA- SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO			
COMPETENZA CHIAVE DI RIFERIMENTO	CRITERI EVIDENZE	LIVELLI DI PADRONANZA	DESCRITTORI DI LIVELLO ATTRIBUITO
COMPETENZA DI BASE IN MATEMATICA	Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule...) e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale e le situazioni reali.	4. AVANZATO	Opera con figure geometriche piane identificandole in contesti reali e le rappresenta nel piano; utilizza in autonomia strumenti di disegno geometrico e di misura adatti alle situazioni. Interpreta con correttezza, coerenza e con rielaborazione personale i dati a disposizione.
		3. INTERMEDIO	Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...). Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici.
		2. BASE	Sa utilizzare semplici diagrammi, schemi, tabelle per rappresentare fenomeni di esperienza.
		1. INIZIALE	Utilizza misure e stime arbitrarie con strumenti non convenzionali.

SEZIONE B: RUBRICA DI VALUTAZIONE			
CLASSE SECONDA -SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO			
COMPETENZA CHIAVE RIFERIMENTO	CRITERI EVIDENZE	LIVELLI DI PADRONANZA	DESCRITTORI DI LIVELLO ATTRIBUITO
COMPETENZA DI BASE IN MATEMATICA	Calcola l'area di figure piane più comuni e dà una stima delle medesime grandezze anche per oggetti desunti dalla vita quotidiana.	4. AVANZATO	Opera con figure geometriche piane identificandole in contesti reali e le rappresenta nel piano; utilizza in autonomia strumenti di disegno geometrico e di misura adatti alle situazioni; padroneggia il calcolo di perimetri e superfici. Interpreta con correttezza, coerenza e con rielaborazione personale i dati a disposizione.
		3. INTERMEDIO	Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...).
		2. BASE	Utilizza adeguatamente le formule riguardanti figure piane fondamentali.
		1. INIZIALE	Utilizza misure e stime arbitrarie con strumenti non convenzionali. Utilizza le formule dirette riguardanti figure piane fondamentali.

ITALIANO - SEZIONE A: Traguardi formativi		
COMPETENZA CHIAVE EUROPEA	COMPETENZA BASE DI MATEMATICA	
FINE SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO		
CLASSE TERZA		
COMPETENZE SPECIFICHE	ABILITÀ	CONOSCENZE
Utilizzare con sicurezza le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, scritto e mentale, anche con riferimento a contesti reali	<p>Numeri</p> <p>Rappresentare graficamente i numeri, eseguire operazioni, ordinamenti e confronti a mente o valutando lo strumento più opportuno da utilizzare</p> <p>Stimare il risultato di una operazione e ne valuta l'attendibilità</p> <p>Utilizzare il rapporto fra numeri o misure esprimendolo nelle diverse forme (n° decimali, frazioni.....)</p> <p>Conoscere e applicare il concetto di percentuale</p> <p>Individuare multipli e divisori e utilizzarli in situazioni diverse</p> <p>Conoscere ed utilizzare i concetti di potenza (anche potenze del 10 a cifre significative) e di radice quadrata</p>	<p>Numeri</p> <p>Gli insiemi numerici: rappresentazioni, operazioni, ordinamento</p> <p>I sistemi di numerazione Operazioni e proprietà</p> <p>Potenze di numeri ed ordine di grandezza Frazioni</p> <p>Espressioni algebriche: principali operazioni</p> <p>Equazioni di primo grado</p>
	<p>Relazioni, misure, dati e previsioni.</p> <p>Interpretare, costruire e trasformare formule che contengono lettere per esprimere in forma generale relazioni e proprietà</p> <p>Riconoscere la relazione di proporzionalità per rappresentare funzioni nel piano cartesiano.</p> <p>Risolvere problemi usando equazioni di primo grado.</p>	<p>Relazioni, misure, dati e previsioni</p> <p>Equazioni di primo grado</p>

<p>Rappresentare, confrontare ed analizzare figure geometriche, individuandone varianti, invarianti, relazioni, soprattutto a partire da situazioni reali;</p>	<p>Pensiero razionale Possedere un linguaggio matematico nei suoi diversi aspetti verbale e simbolico. Padroneggiare concetti fondanti del pensiero logico (insiemi e loro rappresentazioni, relazioni e loro proprietà)</p>	<p>Pensiero razionale</p>
<p>Rilevare dati significativi, analizzarli, interpretarli, sviluppare ragionamenti sugli stessi, utilizzando consapevolmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo;</p>	<p>Spazio e figure</p> <p>Riprodurre figure e disegni geometrici, sul piano e nello spazio, utilizzando gli strumenti opportuni</p> <p>Conoscere definizioni e proprietà delle figure piane e solide</p> <p>Individuare situazioni in cui applica il Teorema di Pitagora e le sue applicazioni</p> <p>Conoscere ed utilizzare le principali trasformazioni geometriche.</p>	<p>Spazio e figure</p> <p>Le fasi risolutive di un problema e loro rappresentazioni con diagrammi</p> <p>Tecniche risolutive di un problema che utilizzano metodo grafico, frazioni, proporzioni, percentuali, formule geometriche, equazioni di primo grado.</p> <p>Gli enti fondamentali della geometria e il significato dei termini: assioma, teorema, definizione</p> <p>Il piano euclideo: relazioni tra rette; congruenza di figure</p> <p>poligoni e loro proprietà Circonferenza e cerchio</p> <p>Misure di grandezza perimetro e area dei poligoni. Teorema di Pitagora</p> <p>Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano e il concetto di funzione</p> <p>Trasformazioni geometriche elementari e loro invarianti</p>
<p>Riconoscere e risolve problemi di vario genere, individuando le strategie appropriate, giustificando il procedimento seguito e utilizzando in modo consapevole i</p>	<p>Relazioni, misure, dati e previsioni</p> <p>Rappresentare adeguatamente insiemi di dati e individuare i principali indici statistici.</p>	<p>Relazioni, misure, dati e previsioni</p> <p>Principali rappresentazioni di un oggetto matematico Significato di analisi e organizzazione di</p>

linguaggi specifici	<p>Calcolare la probabilità di eventi aleatori anche in situazioni di vita reale</p> <p>Costruire nuovi concetti, nozioni, abilità per arricchire di significato nozioni già apprese e per verificare l'efficacia di apprendimenti già posseduti.</p>	<p>dati numerici</p> <p>Superficie e volume di poligoni e solidi</p>
<p>EVIDENZE:</p> <p>Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule, equazioni...) e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale e le situazioni reali.</p> <p>Calcola l'area di figure piane e l'area e il volume delle figure solide più comuni e dà una stima delle medesime grandezze anche per oggetti desunti dalla vita quotidiana.</p>		

SEZIONE B: RUBRICA DI VALUTAZIONE			
CLASSE TERZA- SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO			
COMPETENZA CHIAVE DI RIFERIMENTO	CRITERI EVIDENZE	LIVELLI DI PADRONANZA	DESCRITTORI DI LIVELLO ATTRIBUITO
COMPETENZA DI BASE IN MATEMATICA	Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule, equazioni...) e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale e le situazioni reali.	4. AVANZATO	Opera con figure geometriche piane e solide identificandole in contesti reali; le rappresenta nel piano e nello spazio; utilizza in autonomia strumenti di disegno geometrico e di misura adatti alle situazioni. Interpreta con correttezza, coerenza e con rielaborazione personale i dati a disposizione.
		3. INTERMEDIO	Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...). Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici.
		2. BASE	Sa utilizzare semplici diagrammi, schemi, tabelle per rappresentare fenomeni di esperienza.
		1. INIZIALE	Utilizza misure e stime arbitrarie con strumenti non convenzionali.

SEZIONE B: RUBRICA DI VALUTAZIONE**CLASSE TERZA- SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**

COMPETENZA CHIAVE DI RIFERIMENTO	CRITERI EVIDENZE	LIVELLI DI PADRONANZA	DESCRITTORI DI LIVELLO ATTRIBUITO
COMPETENZA DI BASE IN MATEMATICA	Calcola l'area di figure piane e l'area e il volume delle figure solide più comuni e dà una stima delle medesime grandezze anche per oggetti desunti dalla vita quotidiana.	4. AVANZATO	Opera con figure geometriche piane e solide identificandole in contesti reali; le rappresenta nel piano e nello spazio; utilizza in autonomia strumenti di disegno geometrico e di misura adatti alle situazioni; padroneggia il calcolo di perimetri, superfici, volumi. Interpreta con correttezza, coerenza e con rielaborazione personale i dati a disposizione.
		3. INTERMEDIO	Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...).
		2. BASE	Utilizza adeguatamente le formule riguardanti figure piane e solide fondamentali.
		1. INIZIALE	Utilizza misure e stime arbitrarie con strumenti non convenzionali. Utilizza le formule dirette riguardanti figure piane e solide fondamentali.