

OBIETTIVI MINIMI DI MATEMATICA SECONDARIA

Classe	Indicatore	OBIETTIVI MINIMI
PRIME	NUMERI	<ul style="list-style-type: none"> • Saper eseguire correttamente le 4 operazioni. • Eseguire correttamente semplici espressioni aritmetiche • Riconoscere l'operazione di elevamento a potenza e saperla svolgere. • Riconoscere il concetto di multiplo e divisore di un numero a partire dalla divisione a resto zero. • Calcolare m.c.m. e M.C.D. di coppie di numeri semplici. • Conoscere la frazione come operatore sull'intero. Riconoscere le unità frazionarie. • Semplificare semplici frazioni. • Eseguire semplici calcoli e semplici problemi con le frazioni.
	SPAZIO E FIGURE	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere gli enti fondamentali della geometria e saperli rappresentare graficamente • Saper rappresentare e svolgere semplici problemi sulle misure di segmenti • Saper rappresentare, avendone colto il concetto, i vari tipi di angoli. • Riconoscere particolari angoli e saperli misurare con il goniometro. • Saper distinguere i tipi principali di triangoli e svolgere semplici problemi di calcolo di perimetro sui triangoli • Conoscere e classificare i vari tipi di quadrilateri.
	RELAZIONI E FUNZIONI	<ul style="list-style-type: none"> • Saper svolgere semplici equivalenze • Conoscere i diversi sistemi di misura.
	DATI E PREVISIONI	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i diversi tipi di grafici.

Classe	Indicatore	OBIETTIVI MINIMI
SECONDA	NUMERI	<ul style="list-style-type: none"> • Svolgere le operazioni con le frazioni e semplici espressioni e frazioni. • Classificare i diversi tipi di numeri decimali e saperli trasformare in frazione generatrice. • Conoscere il concetto di radice quadrata come operazione inversa dell'elevamento a potenza (con esponente 2). Saper consultare in modo essenziale le tavole delle radici quadrate. • Riconoscere una proporzione utilizzando la proprietà fondamentale. Saper risolvere una proporzione a termini interi.
	SPAZIO E FIGURE	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere i diversi tipi di poligoni e le loro caratteristiche, saper svolgere semplici problemi sul calcolo del perimetro. • Conoscere il significato di figure equivalenti. Saper utilizzare le formule delle aree delle principali figure piane. • Risolvere semplici problemi sulle aree. • Conoscere l'enunciato e il significato del Teorema di Pitagora. Risolvere semplici problemi applicando le formule dirette e inverse relative al Teorema. • Saper riconoscere figure simili.
	RELAZIONI DATI E PREVISIONI	<ul style="list-style-type: none"> • Distinguere variabili e costanti • Distinguere la variabile indipendente dalla dipendente. • Riconoscere, partendo da situazioni concrete, la funzione di proporzionalità diretta e la funzione di proporzionalità inversa. • Rappresentare per punti sul piano cartesiano le funzioni di proporzionalità diretta e inversa. • Saper svolgere semplici problemi sulla percentuale
	DATI E PREVISIONI	<ul style="list-style-type: none"> • Saper trovare la media, la mediana e la moda di un insieme di dati.

Classe	Indicatore	OBIETTIVI MINIMI
TERZA	NUMERI	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il concetto di numero relativo a partire da situazioni concrete e saperlo rappresentare sulla retta numerica. • Saper eseguire semplici operazioni con i numeri relativi. • Saper distinguere le differenze tra monomi e polinomi ed effettuare semplici operazioni con essi.
	SPAZIO E FIGURE	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i concetti di circonferenza, cerchio e loro parti sapendoli disegnare correttamente mettendoli in relazione fra di loro. • Conoscere le formule per calcolare la misura della circonferenza e l'area del cerchio. Risolvere semplici problemi applicativi • Distinguere i poliedri principali in prismi e piramidi, riuscendo a classificarli ed a disegnarli. • Distinguere i poliedri dai solidi di rotazione e saperli disegnare. Calcolare aree laterali e totali e volumi di poliedri e di solidi di rotazione in semplici problemi.
	RELAZIONI E FUNZIONI	<ul style="list-style-type: none"> • Risolvere semplici equazioni di primo grado ad una incognita. • Saper rappresentare sul piano cartesiano i poligoni e di essi calcolare perimetro e aree. •
	DATI E PREVISIONI	<ul style="list-style-type: none"> • Saper trovare la media, la mediana e la moda di un insieme di dati. • Saper applicare le regole principali di probabilità a semplici problemi di genetica.