

# MATEMATICA

MATERIA	<b>Matematica</b>	Anno Scolastico <b>2023/2024</b>	Classe <b>2^ b</b> <b>Informatica e Telecomunicazioni</b>
---------	-------------------	----------------------------------	---

Contenuti fondamentali	Obiettivi minimi di apprendimento	Modalità di verifica	Numero minimo di verifiche per periodo
<b>Calcolo letterale: scomposizioni di polinomi e frazioni algebriche</b>	Effettuare semplici scomposizioni di polinomi A7	Interrogazioni orali e scritte Verifiche scritte Esercizi in aula Esercizi di correzione dell'errore Test a scelta multipla Partecipazione attiva durante la lezione dialogata	54 Per quadrimestre
<b>Statistica</b>	Analizzare semplici situazioni problematiche e rappresentarle D1 D2		
<b>Probabilità di eventi elementari</b>	Conoscere ed applicare la definizione classica di probabilità D3		
<b>Funzioni lineari</b>	Rappresentare una retta data la sua equazione e viceversa. Conoscere e riconoscere i modelli algebrico e geometrico della retta A5 R2 R3		
<b>Equazioni, disequazioni e sistemi di primo grado</b>	Risolvere semplici equazioni e disequazioni lineari, intere e fratte, sistemi di equazioni ed eventualmente sistemi di disequazioni di primo grado R1		
<b>Equazioni e problemi di secondo grado</b>	Risolvere semplici equazioni di secondo grado. Utilizzare modelli di secondo grado nella risoluzione di semplici problemi. A5 R1 A2 A3		
<b>Radicali</b>	Conoscere l'equivalenza fra radicali e potenze ad esponente frazionario. Calcolare semplici espressioni con i radicali A4		

<b>Perimetro e area delle figure geometriche del piano</b>	Calcolare perimetro e area di poligoni. G2	
<b>Teorema di Pitagora</b>	Conoscere e applicare in situazioni standard il teorema di Pitagora G2	
<b>Relativo a tutti i contenuti del biennio</b>	Conoscere ed utilizzare la terminologia specifica	

**Legenda delle abilità :**

<p>A1 : Utilizzare le procedure del calcolo aritmetico( a mente, per iscritto, a macchina) per calcolare espressioni aritmetiche.</p> <p>A2 : Utilizzare consapevolmente le procedure del calcolo aritmetico per risolvere problemi.</p> <p>A3 : Operare con i numeri interi e razionali.</p> <p>A4 : Calcolare semplici espressioni con potenze.</p> <p>A5 : Padroneggiare l'uso della lettera come mero simbolo e come variabile.</p> <p>A6 : Eseguire le operazioni con i polinomi.</p> <p>A7 : Fattorizzare un polinomio.</p> <p>R1: Risolvere equazioni e disequazioni di primo e secondo grado ; risolvere sistemi di equazioni e disequazioni.</p>	<p>R2 : Rappresentare sul piano cartesiano funzioni di vario tipo: lineari, quadratiche, di proporzionalità diretta e inversa.</p> <p>R3 : Risolvere problemi che implicano l'uso di funzioni, collegati con altre discipline e situazioni di vita ordinaria, come primo passo verso la modellizzazione matematica.</p> <p>G1 : Eseguire costruzioni geometriche elementari utilizzando la riga e il compasso.</p> <p>G2 : Conoscere le misure di grandezze geometriche: perimetro, area delle principali figure geometriche del piano.</p> <p>G3 : Porre, analizzare e risolvere problemi del piano utilizzando le proprietà delle figure geometriche .</p> <p>D1 : Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati.</p> <p>D2 : Calcolare valori medi e alcune misure di variabilità di una distribuzione.</p> <p>D3 : Calcolare la probabilità di eventi elementari.</p>
---	---