

PROGRAMMA DI MATEMATICA per la classe 1M per l'anno scolastico 2014/2015.

MODULO	UNITA'	CONOSCENZE, CAPACITA'	METODOLOGIE	VERIFICHE
1. I NUMERI	Numeri naturali N Numeri interi Z Numeri razionali Q Operazioni e proprietà dei numeri (potenze solo con esponente intero). Rapporti, percentuali.	Operare in N, Z, Q	Lezione frontale. Svolgimento guidato di esercizi personalizzati o a gruppi.	Orali e scritte, anche sotto forma di tests o prove strutturate.
2. IL LINGUAGGIO DELL'ALGEBRA	I monomi. I polinomi. Operazioni con monomi e polinomi. Prodotti notevoli: $(a+b)(a-b)$, $(a+b)^2$, $(a-b)^2$.	Operare con monomi e polinomi Sviluppare un'espressione algebrica		
3. EQUAZIONI E DISEQUAZIONI	Equazioni di 1° grado numeriche in un'incognita Le equazioni come modelli per risolvere problemi. Disequazioni di 1° grado in un'incognita.	Risolvere un'equazione di 1° grado a coefficienti numerici Risolvere un problema di 1° grado Risolvere una disequazione di 1° grado in una incognita		
4. GEOMETRIA	Nozioni fondamentali di geometria del piano: terminologia di base (punto, segmento, estremi di un segmento, segmenti consecutivi, spezzata aperta/chiusa intrecciata/non intrecciata, poligono, lato, vertice, angolo, perimetro, quadrato, rettangolo, triangolo, base, altezza, area). Teorema di Pitagora. Perimetro e area dei quadrati, rettangoli, rombi, triangoli.	Eseguire costruzioni geometriche elementari. Misurare grandezze geometriche, calcolare perimetro e area delle principali figure geometriche del piano. Analizzare e risolvere problemi del piano utilizzando proprietà delle figure geometriche.		