

**PROGRAMMA SVOLTO**

Docente	BANI ROSANNA
Materia:	MATEMATICA
Classe:	2A
a. s.:	2021/22

N. mod.	Titolo del modulo	Argomenti e attività svolte
1	Calcolo algebrico, Geometria e Problemi	<ol style="list-style-type: none">1. Equazioni e disequazioni numeriche di primo grado intere (ripasso) e fratte2. Equazioni di secondo grado numeriche intere; formula risolutiva; definizione di radicale e sua condizione di esistenza; equazioni parametriche.3. Disequazioni di secondo grado intere e fratte. Studio del segno di un prodotto4. Problemi che implicano l'uso di equazioni e di disequazioni di secondo grado5. Il capitale, l'interesse e il montante: le operazioni di capitalizzazione6. La circonferenza ed il cerchio: definizione di raggio, corda, diametro, arco, semicirconferenza, semicerchio, angoli al centro ed alla circonferenza. Lunghezza della circonferenza e area del cerchio.7. Analisi e risoluzione di quesiti tratti dalle prove Invalsi
2	Il piano cartesiano, retta e parabola	<ol style="list-style-type: none">1. Piano Cartesiano: definizioni; punti, segmenti e rette. Distanza tra due punti; punto medio di un segmento; distanza punto-retta2. Rette parallele e perpendicolari. Rette passanti per un punto e per due punti. Fasci di rette3. Le rette dei costi e dei ricavi; calcolo delle provvigioni di un agente4. La parabola: definizione e caratteristiche principali; parabola con asse parallelo all'asse delle ordinate.5. Definizione e risoluzione di sistemi lineari numerici interi di due equazioni in due incognite. Problemi e sistemi.6. Definizione e risoluzione di sistemi numerici di



		<p>secondo grado di due equazioni in due incognite.</p> <p>7. Parabole e sistemi di secondo grado; posizione reciproca retta-parabola</p> <p>8. Il foglio elettronico (Excel): inserimento di formule utili per la risoluzione di problemi: calcolo dello spazio di frenata di un veicolo; inserimento di formule utili in ambito economico: calcolo delle provvigioni agente in base allo scaglione di fatturato; calcolo della variazione assoluta e percentuale di fatturato</p> <p>9. Analisi e risoluzione di quesiti tratti dalle prove Invalsi</p>
3	Introduzione alla probabilità	<p>1. Gli eventi e la probabilità: eventi certi, impossibili, aleatori; la definizione classica di probabilità; i valori della probabilità.</p> <p>2. L'evento contrario e la sua probabilità.</p> <p>3. La probabilità della somma logica di eventi</p> <p>4. Prodotto logico di eventi: la probabilità condizionata</p> <p>5. Analisi e risoluzione di quesiti tratti dalle prove Invalsi</p>