

Liceo Linguistico e Artistico "L.B.Alberti" Insegnante: MERCATI ALICE anno scolastico: 2022/2023 materia: MATEMATICA classe: 2 A/L			
MODULO: GEOMETRIA ANALITICA: PIANO CARTESIANO E RETTE		PERIODO: settembre e ottobre	
OBIETTIVI	FASI DI LAVORO	METODI E STRUMENTI	VERIFICHE
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Introduzione al piano cartesiano: definizione, distanza tra due punti e punto medio di un segmento</i> ▪ <i>Equazione di una retta: forma implicita ed esplicita, rette particolari (parallele agli assi e bisettrici), coefficiente angolare e intercetta</i> ▪ <i>Distanza punto retta</i> ▪ <i>Condizione di parallelismo e perpendicolarità</i> ▪ <i>Retta per due punti o per un punto con coefficiente angolare noto</i> ▪ <i>Risoluzione di semplici esercizi riguardanti la retta nel piano cartesiano</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto la forma grafica ▪ Individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi ▪ Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico ▪ Tutoring o educazione tra pari ▪ Lezione frontale interattiva 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Compiti con semplici problemi di applicazione ▪ Verifiche scritte (n° 1 al mese) ▪ Verifiche orali (almeno due a quadrimestre).

OBIETTIVI	FASI DI LAVORO	METODI E STRUMENTI	VERIFICHE
<ul style="list-style-type: none">▪ <i>Definizione di equazione a due o più incognite</i>▪ <i>Sistemi di equazioni lineari in due incognite: determinati, indeterminati, impossibili</i>▪ <i>Risoluzione di un sistema lineare: sostituzione, confronto, riduzione</i>▪ <i>Matrici e metodo di Cramer</i>		<ul style="list-style-type: none">▪ Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto la forma grafica▪ Individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi▪ Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico▪ Tutoring o educazione tra pari▪ Lezione frontale interattiva	<ul style="list-style-type: none">▪ Compiti con semplici problemi di applicazione▪ Verifiche scritte (n° 1 al mese)▪ Verifiche orali (almeno due a quadrimestre).

MODULO: DISEQUAZIONI LINEARI

PERIODO: dicembre e gennaio

OBIETTIVI	FASI DI LAVORO	METODI E STRUMENTI	VERIFICHE
<ul style="list-style-type: none">▪ <i>Definizione di disequazione algebrica lineare ad una incognita</i>▪ <i>Disequazioni determinate o impossibili</i>▪ <i>Risoluzione di una disequazione lineare intera</i>▪ <i>Sistemi di disequazioni lineari</i>	▪	<ul style="list-style-type: none">▪ Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto la forma grafica▪ Individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi▪ Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico▪ Tutoring o educazione tra pari▪ Lezione frontale interattiva	<ul style="list-style-type: none">▪ Compiti con semplici problemi di applicazione▪ Verifiche scritte (n° 1 al mese)▪ Verifiche orali (almeno due a quadrimestre).

OBIETTIVI	FASI DI LAVORO	METODI E STRUMENTI	VERIFICHE
<ul style="list-style-type: none">▪ <i>Equazioni di primo grado fratte</i>▪ <i>Condizioni di esistenza delle equazioni fratte e risoluzione</i>▪ <i>I radicali: proprietà, operazioni</i>	<ul style="list-style-type: none">▪	<ul style="list-style-type: none">▪ Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto la forma grafica▪ Individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi▪ Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico▪ Tutoring o educazione tra pari▪ Lezione frontale interattiva	<ul style="list-style-type: none">▪ Compiti con semplici problemi di applicazione▪ Verifiche scritte (n° 1 al mese)▪ Verifiche orali (almeno due a quadrimestre).

OBIETTIVI	FASI DI LAVORO	METODI E STRUMENTI	VERIFICHE
<ul style="list-style-type: none">▪ <i>Insieme universo e dati statistici</i>▪ <i>Probabilità classica</i>▪ <i>Evento contrario ed evento totale</i>▪ <i>Eventi incompatibili e non incompatibili</i>	<ul style="list-style-type: none">▪	<ul style="list-style-type: none">▪ Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto la forma grafica▪ Individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi▪ Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico▪ Tutoring o educazione tra pari▪ Lezione frontale interattiva	<ul style="list-style-type: none">▪ Compiti con semplici problemi di applicazione▪ Verifiche scritte (n° 1 al mese)▪ Verifiche orali (almeno due a quadrimestre).

OBIETTIVI	FASI DI LAVORO	METODI E STRUMENTI	VERIFICHE
<ul style="list-style-type: none">▪ <i>Poligoni regolari e loro proprietà</i>▪ <i>Circonferenza e cerchio</i>▪ <i>Teorema di Pitagora</i>▪ <i>Primo e secondo Teorema di Euclide</i>▪ <i>Criterio di similitudine dei triangoli</i>	<ul style="list-style-type: none">▪	<ul style="list-style-type: none">▪ Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto la forma grafica▪ Individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi▪ Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico▪ Tutoring o educazione tra pari▪ Lezione frontale interattiva	<ul style="list-style-type: none">▪ Compiti con semplici problemi di applicazione▪ Verifiche scritte (n° 1 al mese)▪ Verifiche orali (almeno due a quadrimestre).