

LICEO STATALE "A. VOLTA" di Colle di Val d'Elsa (SI)**PROGRAMMA SCOLASTICO
Anno Scolastico 2023/2024**CLASSE: **2 C Liceo Scientifico (con Liceo Matematico)**MATERIA: **MATEMATICA**DOCENTE: **Prof.ssa Leoncini Francesca**

TESTO IN USO:

- **A. Trifone, M. Bergamini, G. Barozzi: Matematica.Blu – vol. 1 e 2, ed. Zanichelli**

Sistemi lineari	Sistema di 2 equazioni lineari in due incognite: determinato, indeterminato e impossibile
	Metodo di sostituzione, del confronto, di riduzione, di Cramer
	Interpretazione grafica
	Sistemi di 3 equazioni lineari in 3 incognite
	Sistemi lineari e problemi
Disequazioni lineari	Definizioni e classificazioni
	Principi di equivalenza
	Risoluzione di disequazioni lineari intere
	Risoluzione di disequazioni fratte
	Problemi risolvibili tramite disequazioni lineari
Numeri reali e Radicali	Ampliamento di \mathbb{Q}
	Dai razionali ai reali
	Radicali: definizioni
	Operazioni tra radicali
	Razionalizzazione
	Potenza con esponente razionale
	Equazioni, disequazioni e sistemi lineari a coefficienti irrazionali
Piano cartesiano e retta	Coordinate di punti, distanza tra due punti, punto medio di segmento
	Equazioni lineari e equazione della retta
	Rette parallele e perpendicolari
	Rette per un punto, retta per due punti
	Distanza punto retta
Equazioni e disequazioni di 2° grado	Definizione e casi particolari
	Risoluzione di equazioni di 2° grado
	Relazioni tra radici e coefficienti
	Scomposizione di trinomio di 2° grado
	Equazioni parametriche
	Funzione quadratica e parabola
	Problemi risolvibili tramite equazioni di 2° grado
	Disequazioni di 2° grado con metodo grafico (parabola)
GEOMETRIA NEL PIANO	Enti primitivi, definizioni di enti geometrici, postulati, teoremi e dimostrazioni.
	Postulati della geometria nel piano
	Operazioni tra angoli e segmenti
TRIANGOLI	Definizione e classificazioni
	Congruenza e criteri di congruenza dei triangoli
	Disuguaglianze triangolari
	Poligoni
PARALLELOGRAMI	Cenni sui parallelogrammi e le loro proprietà

PROBABILITA' (modulo di educazione civica)	Esperimenti e eventi aleatori
	Definizione classica di probabilità
	Probabilità della somma logica di eventi
	Probabilità del prodotto logico di eventi
	Probabilità condizionata
	Lettura testo "L'azzardo del giocoliere"

Colle di Val d'Elsa, 10/06/2024

F.to prof.ssa Francesca Leoncini