

DISCIPLINA	MATEMATICA	
CLASSE	SECONDO	
INDIRIZZO	LICEO DELLE SCIENZE UMANE TRADIZIONALE ED OPZIONE ECONOMICO SOCIALE	
SAPERI MINIMI		COMPETENZE/ABILITA'/EVIDENZE
DISEQUAZIONI LINEARI	<ul style="list-style-type: none"> Disequazioni intere e fratte: definizioni e principi di equivalenza Sistemi di disequazione Segno di un prodotto di polinomi 	<ul style="list-style-type: none"> Saper trovare e rappresentare le soluzioni di una disequazione intera e fratta, applicando i principi di equivalenza Saper trovare e rappresentare le soluzioni di un sistema di disequazione intere Saper trovare e rappresentare le soluzioni tra più polinomi attraverso lo studio del segno del prodotto
PIANO CARTESIANO - RETTA	<ul style="list-style-type: none"> Piano cartesiano, coordinate di un punto, distanza tra due punti e punto medio Equazione generale della retta in forma implicita ed esplicita: definizione e casi particolari Rette parallele e perpendicolari 	<ul style="list-style-type: none"> Saper rappresentare punti nel piano cartesiano Saper calcolare la distanza tra due punti nel piano Saper trovare le coordinate di un punto medio di un segmento Saper scrivere nelle due forme e rappresentare nel piano cartesiano, le rette Saper determinare il coefficiente angolare di una retta Sapere attuare i criteri di parallelismo e perpendicolarità tra le rette
SISTEMI LINEARI	<ul style="list-style-type: none"> Sistemi di due equazioni in due incognite: definizioni e proprietà Metodo di sostituzione e Cramer 	<ul style="list-style-type: none"> Saper interpretare graficamente un sistema lineare in due incognite Saper riconoscere e comprendere il significato di sistemi lineari determinati, impossibili, indeterminati Saper risolvere semplici sistemi di equazioni intere a due incognite utilizzando il metodo più opportuno
I RADICALI	<ul style="list-style-type: none"> I radicali: definizione, proprietà e operazioni (moltiplicazione, divisione, somma algebrica, elevamento a potenza, semplificazione, riduzione allo stesso indice, trasporto di un fattore fuori e dentro il segno di radice) Potenze con esponente razionale Condizioni di esistenza di un radicale Razionalizzazione del denominatore di una frazione 	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere l'insieme dei numeri reali \mathbb{R} (razionali e irrazionali) Saper operare con i radicali Saper razionalizzare il denominatore di una frazione

EQUAZIONI DI 2° GRADO	<ul style="list-style-type: none"> • Equazione di 2° grado intere e fratte: definizione e risoluzione attraverso lo studio del discriminante 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper fare lo studio del discriminante nell'equazione completa • Saper risolvere equazioni numeriche di secondo grado incomplete e complete applicando la formula risolutiva • Risolvere equazioni numeriche fratte riconducibili a equazioni di secondo grado
LA PROBABILITA'	<p>(questa parte solo per l'indirizzo Economico Sociale.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gli eventi: definizione di eventi certi, impossibili e aleatori • Concezione classica della probabilità • Somma logica di eventi (evento unione) • Prodotto logico di eventi (evento intersezione) • Eventi compatibili e incompatibili, dipendenti e indipendenti • Probabilità condizionata 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper distinguere eventi certi, impossibili e aleatori • Saper calcolare la probabilità di un evento secondo la definizione classica • Saper calcolare la probabilità della somma logica di eventi • Saper calcolare la probabilità del prodotto logico di eventi • Saper calcolare la probabilità condizionata