

INDIRIZZO: Liceo delle scienze umane opzione economico sociale

a.s.2023-24

CLASSE: II B

MATERIA: Matematica

Modulo 1	Contenuti
Equazioni e disequazioni di primo grado (ripasso)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La differenza tra 'identità' ed 'equazione' ✓ I principi di equivalenza delle equazioni ✓ Equazioni intere e fratte ✓ La differenza tra 'disuguaglianza' e 'disequazione' ✓ I principi di equivalenza delle disequazioni ✓ Disequazioni intere e fratte

Modulo 2	Contenuti
I sistemi lineari	<ul style="list-style-type: none"> ✓ I sistemi di due equazioni di primo grado in due incognite ✓ Sistemi determinati, impossibili, indeterminati ✓ Metodi risolutivi dei sistemi lineari: il metodo di sostituzione, il metodo del confronto, il metodo di riduzione, il metodo di Cramer (cenni)

Modulo 3	Contenuti
Il piano cartesiano	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Il piano cartesiano ✓ Coordinate cartesiane di un punto nel piano ✓ Distanza tra due punti nel piano cartesiano ✓ Punto medio di un segmento nel piano cartesiano

Modulo 4	Contenuti
La Retta nel piano cartesiano	<ul style="list-style-type: none"> ✓ L'equazione della retta in forma esplicita e implicita ✓ Determinazione della retta passante per due punti ✓ Il significato del coefficiente angolare e del termine noto ✓ Rappresentazione grafica della retta nel piano cartesiano ✓ Le rette parallele e le rette perpendicolari

Modulo 5	Contenuti
I Radicali	<ul style="list-style-type: none"> ✓ I numeri reali ✓ Le radici quadrate e le radici cubiche ✓ La radice n-esima ✓ La semplificazione e il confronto dei radicali ✓ La moltiplicazione e la divisione di radicali ✓ Il trasporto di un fattore fuori o dentro il segno di radice ✓ La potenza e la radice di un radicale

Modulo 6	Contenuti
Le equazioni di secondo grado	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Le equazioni di secondo grado ✓ Il metodo algebrico di risoluzione delle equazioni di secondo grado ✓ Soluzioni con Δ maggiore, uguale o minore di zero

Modulo 7	Contenuti
Le disequazioni di secondo grado	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Le disequazioni di secondo grado ✓ Il metodo algebrico di risoluzione delle disequazioni di secondo grado ✓ Soluzioni con Δ maggiore, uguale o minore di zero ✓ Il metodo geometrico di soluzione delle equazioni di secondo grado

Modulo 8	Contenuti
Geometria	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La tecnica del dimostrare: teorema degli angoli opposti al vertice ✓ Il triangolo ✓ Bisettrici, mediane e altezze di un triangolo ✓ Classificazioni di un triangolo rispetto ai lati e rispetto agli angoli ✓ La congruenza dei triangoli ✓ Primo e secondo criterio di congruenza dei triangoli ✓ Teorema del triangolo isoscele e suo inverso ✓ Proprietà degli angoli del triangolo equilatero ✓ Terzo criterio dell'angolo esterno ad un triangolo ✓ Il triangolo e i suoi punti notevoli ✓ Teorema di Pitagora ✓ Il primo teorema di Euclide



Libri di testo in adozione:

BERGAMINI - BAROZZI , MATEMATICA MULTIMEDIALE.AZZURRO seconda edizione -

Volume 2 con Tutor, ZANICHELLI