

INDIRIZZO: Liceo delle scienze umane opzione economico sociale

CLASSE: II

MATERIA: Matematica

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

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

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

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

Modulo 5	Contenuti
I Radicali	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ I numeri reali</li> <li>✓ Le radici quadrate e le radici cubiche</li> <li>✓ La radice n-esima</li> <li>✓ La semplificazione e il confronto dei radicali</li> <li>✓ La moltiplicazione e la divisione di radicali</li> <li>✓ Il trasporto di un fattore fuori o dentro il segno di radice</li> <li>✓ La potenza e la radice di un radicale</li> <li>✓ L'addizione e sottrazione di radicali</li> <li>✓ Proprietà invariante dei radicali</li> <li>✓ La razionalizzazione del denominatore di una frazione</li> <li>✓ Equazioni irrazionali</li> </ul>

Modulo 6	Contenuti
Le equazioni di secondo grado	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Le equazioni di secondo grado: definizioni</li> <li>✓ Il metodo algebrico di risoluzione delle equazioni di secondo grado</li> <li>✓ La scomposizione in fattori di un'equazione di 2° grado</li> <li>✓ Le equazioni fratte</li> </ul>

Modulo 7	Contenuti
Le disequazioni di secondo grado	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Il metodo di risoluzione delle equazioni di secondo grado</li> <li>✓ Le disequazioni fratte</li> <li>✓ I sistemi di disequazioni di secondo grado</li> </ul>

Modulo 8	Contenuti
Geometria	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La circonferenza</li> <li>✓ Teorema degli angoli al centro e alla circonferenza</li> <li>✓ Poligoni inscritti e circoscritti</li> <li>✓ Il triangolo e i suoi punti notevoli</li> <li>✓ Teorema di Pitagora</li> <li>✓ Il primo teorema di Euclide</li> <li>✓ Il secondo teorema di Euclide</li> <li>✓ Applicazione nei triangoli rettangoli di 30°, 30° e 45°</li> </ul>