

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Classe</b>          | 2B informatica  |
| <b>Disciplina</b>      | MATEMATICA  |
| <b>Docente teorico</b> | ROSITA PANEBIANCO   |
| <b>Libro di testo</b>  | “ Matematica multimediale.verde con tutor” (ED. ZANICHELLI) |

### Argomenti sviluppati (docente teorico):

| N. | Titolo modulo                            | Unità didattiche  |
|----|--|---|
| 1  | <b>Scomposizione polinomi in fattori</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilità della scomposizione dei polinomi in fattori</li> <li>• Raccoglimento totale e raccoglimento parziale</li> <li>• Scomposizione mediante il riconoscimento del quadrato di binomio, del cubo di binomio</li> <li>• Scomposizione differenza di quadrati, somma e differenza di cubi</li> <li>• Metodo di Ruffini</li> </ul>  |
| 2  | <b>Equazioni di primo grado fratte</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione, condizioni di esistenza, risoluzione</li> </ul>   |
| 3  | <b>Sistemi lineari 2x2</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione e grado di un sistema</li> <li>• Riduzione a forma normale</li> <li>• Sistemi determinati, indeterminati, impossibili</li> <li>• Risoluzione mediante il metodo di sostituzione</li> <li>• Metodo di riduzione</li> <li>• Metodo di Cramer</li> </ul>  |
| 4  | <b>I radicali</b>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione di un radicale</li> <li>• Proprietà invariante e semplificazione di un radicale</li> <li>• Riduzione allo stesso indice</li> <li>• Operazioni: moltiplicazione, divisione e potenza</li> <li>• Trasporto di un fattore fuori e dentro il simbolo di radice</li> <li>• Radicali simili e operazioni di somma e sottrazione</li> <li>• Razionalizzazione del denominatore di una frazione</li> </ul> |
| 5  | <b>Equazioni di secondo grado</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione e forma canonica</li> <li>• Equazione pura e sua risoluzione</li> <li>• Equazione spuria e sua risoluzione</li> <li>• Equazione completa: discriminante e formula risolutiva</li> <li>• Significato matematico del discriminante</li> <li>• Problemi ed equazioni</li> </ul>   |