**INDIRIZZO: COMMERCIALE ( GRAFICO )**

**MATERIA: MATEMATICA**

**CLASSE: SECONDA**

**SEZIONE: TUTTE**

**LIBRO DI TESTO**

**AUTORI: SASSO, FRAGNI**

**TITOLO: COLORI DELLA MATEMATICA edizione bianca volume 2**

**CASA EDITRICE: PETRINI**

**ARGOMENTI**

|  |  |
| --- | --- |
| **MODULI** | **CONOSCENZE** |
| CALCOLO  LETTERALE 2 | Scomposizione di un polinomio : raccoglimento del fattore comune , differenza di quadrati, quadrato del binomio. M.C.D. e m.c.m. di polinomi.  Risoluzione di equazioni di 1° grado frazionarie. Accettabilità della soluzione. |
| EQUAZIONI LINEARI E SISTEMI DI 1° GRADO | Il piano cartesiano. Coordinate cartesiane  La funzione lineare . Rappresentazione grafica sul piano cartesiano  Sistemi di 1° grado. Risoluzione algebrica e grafica. |
| RADICALI QUADRATICI | I numeri irrazionali. Radicali quadratici aritmetici . Operazioni con i radicali. |
| PRIMI ELEMENTI DI GEOMETRIA ANALITICA | Distanza tra due punti. Coordinate del punto medio. Perimetro e area di triangoli e quadrilateri  Equazione implicita ed esplicita della retta. Rappresentazione grafica.  Coefficiente angolare. Ordinata all’origine. Rette parallele.  Intersezione di due rette. Intersezione di una retta con gli assi cartesiani. |
| EQUAZIONI DI 2° GRADO | Equazioni di 2° grado complete e incomplete. Risoluzione di semplici problemi. |
| ELEMENTI DI GEOMETRIA  PIANA II | La misura e le grandezze proporzionali. Rapporti e proporzioni tra grandezze.  Il rapporto aureo nella natura e nell’arte.  Le trasformazioni geometriche : Isometrie (simmetria assiale e centrale, traslazione e rotazione) e loro proprietà  Omotetie e loro proprietà.  La similitudine : figure piane simili e loro proprietà. Il rapporto di similitudine |