



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

I.I.S. "L. Cossa" - PAVIA
Viale Necchi, 5 - Tel: 0382 33422
Succursale: Viale Montegrappa, 26 - Tel: 0382 575182
email: pvis01200g@istruzione.it - pvis01200g@pec.istruzione.it

INDIRIZZO: PROFESSIONALE – ENOGASTRONOMIA
CLASSE: SECONDA
MATERIA: MATEMATICA
SEZIONE: TUTTE

LIBRO DI TESTO

AUTORI: SASSO, FRAGNI
TITOLO: COLORI DELLA MATEMATICA, edizione bianca volume 2
CASA EDITRICE: PETRINI

ARGOMENTI

UDA	CONOSCENZE
CALCOLO LETTERALE 2, RADICALI QUADRATICI	Scomposizione di un polinomio: raccoglimento del fattore comune, differenza di quadrati, quadrato del binomio. Semplificazione di frazioni algebriche. I numeri irrazionali. Radicali quadratici aritmetici. Operazioni con i radicali. Risoluzione di semplici equazioni di secondo grado o di grado superiore al secondo, risolubili con le scomposizioni. Risoluzione di semplici problemi.
PIANO CARTESIANO ED ELEMENTI DI GEOMETRIA PIANA II	Il piano cartesiano. Coordinate cartesiane. Distanza tra due punti. Coordinate del punto medio. Calcolo di perimetro e area di triangoli e quadrilateri nel piano cartesiano. La misura e le grandezze proporzionali. Rapporti e proporzioni tra grandezze. La similitudine: figure piane simili e loro proprietà. Il rapporto di similitudine. Triangoli simili.
LA RETTA NEL PIANO CARTESIANO E SISTEMI DI 1° GRADO	Equazione implicita ed esplicita della retta. Rappresentazione grafica sul piano cartesiano. Interpretazione geometrica di coefficiente angolare e ordinata all'origine. Rette parallele agli assi. Rette passanti per l'origine. Rette generiche. Intersezioni con gli assi. Condizioni di parallelismo e perpendicolarità. Asse di un segmento. Retta passante per due punti. Intersezione tra rette. Sistemi di 1° grado. Risoluzione algebrica e grafica. Punto di intersezione di due rette. Sistemi determinati, indeterminati, impossibili: rette secanti, coincidenti, parallele.