



Ministero dell'Istruzione

Istituto di Istruzione Superiore "L. Cossa" - PAVIA
Viale Necchi, 5 - Tel: 0382 33422
Succursale: Viale Montegrappa, 26 – Tel: 0382575182
email: pvis01200g@istruzione.it - pvis01200g@pec.istruzione.it

INDIRIZZO: TECNICO GRAFICO
CLASSE: QUARTA
MATERIA: MATEMATICA
SEZIONE: TUTTE

LIBRO DI TESTO

AUTORI: SASSO, FRAGNI
TITOLO: COLORI DELLA MATEMATICA, edizione bianca volume A + quaderno + ebook
CASA EDITRICE: PETRINI

ARGOMENTI

MODULI	CONOSCENZE
Goniometria	La misura degli angoli; gradi e radianti. Le funzioni seno e coseno, tangente. Le funzioni goniometriche di angoli notevoli. I grafici delle funzioni goniometriche. Relazione fondamentale. Equazioni elementari; equazioni di grado primo e secondo in seno, coseno o tangente. Interpretazione goniometrica della pendenza di una retta.
Trigonometria	Risoluzione di triangoli rettangoli. Cenni sulla risoluzione di triangoli generici. Teorema dei seni, teorema del coseno.
Funzioni (ripasso e completamento)	Funzioni e loro caratteristiche. Classificazione delle funzioni. Funzioni composte. Dominio, intersezione assi, studio del segno, pari e dispari, rappresentazione nel piano cartesiano.
Limiti	Introduzione. Funzioni continue (funzioni razionali intere e fratte, esponenziali e logaritmiche). Limiti al finito e all'infinito (calcolo) e forme indeterminate. L'algebra dei limiti. Limiti notevoli.
Grafico qualitativo con limiti	Lettura di un grafico: dominio, segno, intersezioni con gli assi, massimi, minimi.
Studio di funzione – Parte 1	Studio qualitativo (dominio, segno, intersezioni con gli assi, limiti, asintoti) e rappresentazione nel piano cartesiano.
Statistica	Dati statistici. Frequenze. Rappresentazioni grafiche. Indici di posizione centrale e di variabilità.