

ELENCO ARGOMENTI TRATTATI

Capitolo 1 - Nozioni di base.

- (1) Proposizioni e loro negazioni.
- (2) L'implicazione.
- (3) Condizioni necessarie e sufficienti.
- (4) Operazioni tra insiemi.
- (5) Funzioni: iniettive, suriettive, biiettive.
- (6) Funzioni invertibili.
- (7) Grafici di funzioni: generalità.
- (8) Grafici di funzioni: casi particolari.
- (9) Grafici di funzioni invertibili.

Capitolo 2 - Polinomi.

- (1) Monomi e prodotti notevoli.
- (2) Polinomi e loro divisione.
- (3) Polinomi a coefficienti interi.

Capitolo 3 - Numeri reali.

- (1) Numeri reali e moduli.
- (2) Potenze naturali e radici.
- (3) Potenze intere e razionali.

Capitolo 4 - Equazioni e sistemi di equazioni.

- (1) Equazioni: terminologia.
- (2) Equazioni: principi di equivalenza.
- (3) Equazioni di primo e secondo grado.
- (4) Equazioni di grado superiore al due ed equazioni con radicali.
- (5) Sistemi di equazioni polinomiali di primo grado.
- (6) Sistemi di equazioni polinomiali di grado maggiore di uno.

Capitolo 5 - Geometria analitica del piano.

- (1) Primi elementi.
- (2) Rette nel piano: perpendicolarità e parallelismo.
- (3) Rette nel piano: retta per due punti e distanze.
- (4)
- (5) Coniche: la circonferenza.
- (6) Coniche: tipo ellittico, parabolico e iperbolico.
- (7) Superficie e volumi.

Capitolo 6 - Disequazioni.

- (1) Le basi.
- (2) Prodotti di funzioni.
- (3) Sistemi di disequazioni e moduli.
- (4) Disequazioni con radicali.
- (5) Equazioni con radicali e moduli.

Capitolo 7 - Esponenziali e logaritmi.

- (1) Esponenziali.
- (2) Logaritmi: definizione e monotonia, proprietà e la base e , cambi di base.
- (3) Equazioni con gli esponenziali.
- (4) Equazioni con i logaritmi.
- (5) Disequazioni con gli esponenziali.
- (6) Disequazioni con i logaritmi.

Capitolo 8 - Trigonometria.

- (1) Radianti e funzioni trigonometriche.
- (2) Triangoli.
- (3) Grafici.
- (4) Formule di addizione e duplicazione.
- (5) Formule (combinazioni di seni e coseni).
- (6) Equazioni con seno, coseno e tangente.
- (7) Equazioni: uso delle formule e il cambio di variabile.
- (8) Equazioni: occhio al dominio ed al periodo.
- (9) Disequazioni con seno, coseno e tangente.
- (10) Disequazioni con cotangente e miste.