



I S T I T U T O D I I S T R U Z I O N E S U P E R I O R E
" C O N C E T T O M A R C H E S I "

PROGRAMMA DI MATEMATICA

CLASSE 2BE

a.s. **2017/18**

prof. **Cirincione Roberta**

TESTO: Sasso; " La matematica a colori – edizione azzurra" vol 2; ed. Petrini

Ripasso:

Monomi, polinomi e scomposizione in fattori

Unità 4 Frazioni Algebriche (tema B)

Introduzione alle frazioni algebriche; semplificazione di frazioni algebriche; le operazioni con le frazioni algebriche, le condizioni di esistenza di una frazione algebrica

Unità 5 Equazioni di primo grado frazionarie

Equazioni intere e Equazioni frazionarie

Unità 6: Disequazioni frazionarie (tema B)

Richiami sulle disequazioni di primo grado; disequazioni frazionarie ; disequazioni risolvibili mediante la scomposizione in fattori: sistemi di disequazioni

Unità 1: numeri reali e radicali (tema A)

I numeri irrazionali e l'insieme dei numeri reali

I radicali: condizioni di esistenza e segno ;

Riduzione allo stesso indice e semplificazione;

Prodotto, quoziente elevamento a potenza ed estrazione di radice di radicali;

Trasporto dentro e fuori dal segno di radice

Addizioni e sottrazioni di radicali ed espressioni irrazionali

Razionalizzazioni

Radicali ed equazioni

Unità 3 Rette nel piano cartesiano (tema A)

Richiami sul piano cartesiano

Distanza tra due punti

Punto medio di un segmento

La funzione lineare

L'equazione generale della retta nel piano cartesiano

Rette parallele e posizione reciproca di due rette

Rette perpendicolari

Come determinare l'equazione di una retta

Distanza di un punto da una retta

Problemi che hanno modelli lineari

Unità 2 Sistemi lineari (tema A)

Introduzione ai sistemi



I S T I T U T O D I I S T R U Z I O N E S U P E R I O R E
“ C O N C E T T O M A R C H E S I ”

Metodo della sostituzione
Metodo del confronto
Metodo di addizione e sottrazione
Sistemi lineari di tre equazioni e tre incognite

Unità 13 Probabilità (Tema F)

Introduzione al calcolo delle probabilità
Valutazione della probabilità secondo la definizione classica
I primi teoremi sul calcolo delle probabilità
Altre definizioni di probabilità

Unità 9 Teorema di Talete (Tema D)

Segmenti e proporzioni
Teorema di Talete
Applicazioni del teorema di Talete

Unità 10 Similitudine

Il concetto di forma e la similitudine nei triangoli
I teoremi di Euclide

IL DOCENTE