



Istituto di Istruzione Superiore
"CONCETTO MARCHESI"

PROGRAMMA DI MATEMATICA

CLASSE 2 Ae

a.s. 2016/2017

prof. **Alessia Ceccato**

TESTO: "La matematica a colori 1 – edizione azzurra" (Leonardo Sasso) – Petrini (T1)

"La matematica a colori 2 – edizione azzurra" (Leonardo Sasso) – Petrini (T2)

Unità 4 - 5 - 6 (T1) (Ripasso)

Monomi

Polinomi

Scomposizione in fattori

Unità 7 (T1) (Le equazioni lineari)

Introduzione alle equazioni

Principi di equivalenza per le equazioni

Equazioni numeriche intere di primo grado

Le equazioni e la legge di annullamento del prodotto

Problemi che hanno come modello un'equazione di primo grado

La legge di annullamento del prodotto.

Unità 8 (T1) (Le disequazioni di primo grado)

Disuguaglianze numeriche

Introduzione alle disequazioni

Principi di equivalenza per le disequazioni

Disequazioni numeriche intere di primo grado

Sistemi di disequazioni

Problemi che hanno come modello disequazioni

Unità 13 (T2) (Probabilità)

Introduzione al calcolo delle probabilità

Valutazione della probabilità secondo la definizione classica

I primi teoremi sul calcolo delle probabilità



Istituto di Istruzione Superiore
"CONCETTO MARCHESI"

Unità 1 (T2) (Numeri reali e radicali)

I numeri irrazionali e l'insieme dei numeri reali

Radici quadrate, cubiche, n-esime

I radicali: condizioni di esistenza e segno

Riduzione allo stesso indice e semplificazione

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

Trasporto dentro e fuori dal segno di radice

Addizione e sottrazione di radicali ed espressioni irrazionali

Razionalizzazioni

Radicali ed equazioni

Potenze con esponente razionale

Unità 8 (T2) (Teorema di Pitagora)

Teorema di Pitagora

Applicazioni del teorema di Pitagora

Unità 3 (T2) (Rette nel piano cartesiano)

Richiami sul piano cartesiano

Distanza tra due punti

Punto medio di un segmento

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

Problemi che hanno modelli lineari

Unità 2 (T2) (Sistemi lineari)

Introduzione ai sistemi

Metodo di sostituzione

Metodo del confronto

Metodo di addizione e sottrazione

Criterio dei rapporti

Sistemi lineari di tre equazioni in tre incognite

Problemi che hanno come modello sistemi lineari



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 "

Unità 4 (T2) (Frazioni algebriche)

Introduzione alle frazioni algebriche

Semplificazione di frazioni algebriche

Addizioni e sottrazioni tra frazioni algebriche

IL DOCENTE

GLI STUDENTI