



Percorso formativo disciplinare

Disciplina: MATEMATICA

CLASSE 2 F **LICEO SCIENZE UMANE**

Anno scolastico 2017/2018

Prof. STIZZA MASSIMILIANO

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

1) Ripasso argomenti propedeutici

- Calcoli con operazioni algebriche (espressioni numeriche con le 4 operazioni; potenze di numeri interi ad esponente intero) - Equazioni intere di primo grado.- Calcolo letterale: ripasso delle proprietà di monomi e polinomi ; operazioni fra monomi, fra monomi e polinomi e fra polinomi e polinomi

2. Scomposizioni, frazioni algebriche.

- Principali scomposizioni di polinomi e prodotti notevoli : raccoglimento a fattor comune totale e parziale; differenza di due quadrati, quadrato e cubo di binomio; trinomio tipico.

- Frazioni algebriche: definizione di ; definizione di campo di esistenza ; frazioni equivalenti somma, sottrazione, prodotto, divisione, potenza e semplificazione di frazioni algebriche.

3. Equazioni di primo grado frazionarie (a coefficienti numerici e letterali) ; introduzioni ai sistemi di equazioni di primo grado (metodo di sostituzione e di riduzione.) - problemi di geometria e riferiti alla realtà che hanno come modello matematico semplici equazioni di primo grado frazionarie



4. Elementi di geometria analitica.

- Definizione di un Sistema di riferimento cartesiano.
- Distanza tra due punti (casi particolari della distanza lungo una retta // asse x , // asse y , e caso generale di due punti qualsiasi ; punto medio di un segmento (formula risolutiva e formula inversa)
- Equazioni rette parallele agli assi coordinati, rette passanti per l'origine. -
- Equazione generale di retta passante per due punti qualsiasi A e B
- Coefficiente angolare: definizione e significato geometrico
- Equazione retta passante per un punto con coefficiente angolare assegnato

Esercizi su tutti gli argomenti presenti nel programma.

IL DOCENTE

Prof.re Massimiliano Stizza

Ancona, 14 Giugno 2018