

PROGRAMMA MATEMATICA

Anno scolastico: 2016/2017

Materia: Matematica

Docente: Pisano

Classe: 2AE

- Ripasso scomposizione di polinomi, equazioni di primo grado numeriche intere e fratte
- Sistemi lineari 2×2 e 3×3 , soluzione con i metodi di sostituzione, riduzione e Cramer (con introduzione del concetto di matrice quadrata 2×2 e 3×3 e calcolo del determinante)
- Disequazioni numeriche di primo grado intere, sistemi di disequazioni di primo grado, studio del segno di prodotti e/o quozienti, segno di particolari espressioni (quadrati di binomio e polinomi di segno costante)
- Radicali: esistenza di una radice pari, proprietà fondamentali dei radicali aritmetici, semplificazione, riduzione allo stesso indice, prodotto/quoziente, trasporto di un fattore fuori e dentro una radice, somma algebrica, potenza e radice di radice, razionalizzazione (con una sola radice o con un binomio contenente una o due radici quadrate)
- Equazioni di secondo grado casi particolari, formula generale e formula ridotta, natura delle radici in base al segno del discriminante, formula di scomposizione del trinomio di secondo grado
- Equazioni di grado superiore al secondo (monomie, binomie, trinomie, risolvibili tramite scomposizione)
- Segno del trinomio di secondo grado studio del segno del trinomio in base al segno del discriminante, soluzione di disequazioni e sistemi di disequazioni con fattori di primo e secondo grado
- Disequazioni di grado superiore al secondo (monomie, binomie, trinomie)