

Percorso formativo disciplinare

**Disciplina: Matematica**

Classe III H - LICEO DELLE SCIENZE UMANE

Anno scolastico 2018-19

Prof.ssa Elisabetta Moraca

**CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI**

**1) Equazioni di secondo grado e di grado superiore al secondo**

- Equazioni di secondo grado incomplete.
- Formula risolutiva per le equazioni di secondo grado complete; formula ridotta.
- Equazioni di secondo grado frazionarie.
- Relazione tra radici e coefficienti di un'equazione di secondo grado.
- Scomposizione del trinomio di secondo grado.
- Problemi di secondo grado.
- Equazioni di grado superiore al secondo: equazioni biquadratiche e trinomie, equazioni risolvibili mediante le scomposizioni e con la regola di Ruffini.
- Sistemi di equazioni di secondo grado.

**2) La parabola.**

- La parabola come luogo geometrico. Parabola con vertice nell'origine degli assi e caso generale.
- Problemi vari sulla parabola.

**3) Disequazioni di secondo grado**

- Risoluzione di disequazioni di secondo grado mediante rappresentazione grafica con la parabola (analisi del delta).
- Disequazioni di secondo grado fratte.
- Sistemi di disequazioni di secondo grado.
- Disequazioni di grado superiore al secondo (biquadratiche e risolvibili mediante scomposizioni)..

**4) La circonferenza nel piano cartesiano.**

- Equazione della circonferenza. Semplici problemi sulla circonferenza.

La docente

Prof.ssa Elisabetta Moraca