

a.s. 2010/2011

## PROGRAMMA DI MATEMATICA

**INSEGNANTE:** Prof.ssa Tibidò Maria Giovanna

### EQUAZIONI IN UN'INCOGNITA

Problemi con modello lineare o di secondo grado.  
Ripasso di equazioni di primo e di secondo grado, intere e fratte.  
Equazioni di grado superiore al secondo: binomie, trinomie, scomponibili.

### DISEQUAZIONI.

Disequazioni in una variabile di secondo grado, con l'utilizzo della parabola.  
Disequazioni lineari in due variabili.  
Sistemi di disequazioni lineari.

### GEOMETRIA ANALITICA

Piano cartesiano: corrispondenza biunivoca tra punti e  $R \times R$ .  
Distanza tra due punti e punto medio  
*Retta* e sua rappresentazione  
Coefficiente angolare e suo significato geometrico e nei problemi reali  
Allineamento di tre punti  
Rette parallele e perpendicolari  
Calcolo di un'altezza di un triangolo, distanza punto-retta.  
Equazione della retta per un punto  
Problema dell'appartenenza di un punto ad una curva  
*Parabola*: definizione, equazione canonica, relazione tra coefficienti e grafico  
Problema dell'intersezione tra curve  
Problema della tangenza

### APPLICAZIONI

Funzione di domanda e di offerta e punto di equilibrio.  
Diagramma di redditività: costi e ricavi e punto di equilibrio.  
Problemi di scelta fra più alternative  
Problemi di ricerca del massimo utile.  
Soluzione grafica di una disequazione in modulo.  
Calcolo del dislivello di una strada conoscendo la pendenza.

Perugia, 06/06/2011

GLI ALUNNI

---

---

---

IL DOCENTE  
Prof.ssa Tibidò Maria Giovanna

---