

# Matematica

## Obiettivi minimi classi terze Agrario

### Ambito Aritmetica e Algebra

#### tema 1: (Ripasso)

Saper risolvere equazioni, disequazioni e sistemi di equazioni e disequazioni di primo grado, saper dare una rappresentazione e una interpretazione grafica delle loro soluzioni. Saper risolvere un'equazione di secondo grado. Saper interpretare graficamente le soluzioni di un'equazione di secondo grado.

#### tema 2: Disequazioni numeriche intere e fratte di secondo grado

Saper risolvere disequazioni di secondo grado con l'ausilio della parabola. Saper risolvere disequazioni fratte studiando il segno del numeratore e del denominatore

#### tema 3: I sistemi di disequazioni

Saper risolvere semplici sistemi di primo e secondo grado

#### tema 4: : Equazioni e disequazioni con valori assoluti

Saper risolvere semplici equazioni e disequazioni con valori assoluti

#### Tema 5: Disequazioni irrazionali

Saper riconoscere una disequazione irrazionale, saperne individuare il campo di esistenza. Saper risolvere semplici disequazioni irrazionali.

### Ambito Relazioni e Funzioni

#### Tema 6: Retta

Rappresentare nel piano cartesiano una retta di data equazione e conoscere il significato dei parametri della sua equazione. Scrivere l'equazione della retta passante per un punto e parallela o perpendicolare a una retta data. Scrivere l'equazione della retta passante per due punti.

## **Ambito Geometria**

### **Tema 7 : geometria analitica**

saper dare la definizione come luogo geometrico delle coniche trattate. saper determinare gli elementi caratteristici delle coniche data la loro equazione (eventuali fuochi, vertici, assi di simmetria, centro, raggio...).saper risolvere semplici problemi di geometria analitica. saper riconoscere quali coniche rappresentano funzioni. saper risolvere semplici problemi usando le coniche (problemi di massimo e di minimo – parabola, problemi di proporzionalità inversa – iperbole equilatera.)

## **Ambito dati e previsioni**

### **Tema 8: statistica descrittiva**

saper calcolare i tipi di frequenza relativi a una serie di dati raccolti. saper costruire e leggere tabelle semplici, composte e a doppia entrata in base al campione, ai dati raccolti, al carattere studiato e alle sue modalità. saper calcolare la media aritmetica semplice e ponderata di una serie di dati. Saper individuare la moda e la mediana in una serie di rilevazioni. Saper calcolare la varianza e la deviazione standard di una serie di dati.