

PROGRAMMA MATEMATICA II SCIENZE UMANE

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI 1° GRADO:

- Identità ed equazioni di primo grado.
- I principi di equivalenza delle equazioni.
- Equazioni numeriche intere.
- Equazioni letterali intere.
- Equazioni fratte.
- Disuguaglianze e disequazioni di primo grado.
- Disequazioni equivalenti.
- Disequazioni intere.
- Disequazioni numeriche fratte.
- Sistemi di disequazioni di primo grado.

LA RETTA:

- Piano cartesiano, coordinate cartesiane, distanza tra due punti, coordinate del punto medio
- Calcolo di aree di triangoli e poligoni
- Equazione della retta in forma esplicita e implicita, coefficiente angolare (significato geometrico)
- Rappresentazione grafica della retta sul piano cartesiano

I RADICALI:

- Ampliamento dell'insieme Q
- Radicali aritmetici
- Proprietà invariantiva dei radicali
- Le operazioni con i radicali: moltiplicazione e divisione; elevazione a potenza; addizione e sottrazione
- La razionalizzazione del denominatore di una frazione
- Radicali quadratici doppi
- Equazioni irrazionali (cenni)

I SISTEMI LINEARI:

- I sistemi di due equazioni in due incognite
- Sistemi determinati, impossibili, indeterminati
- Metodi risolutivi dei sistemi lineari: il metodo di sostituzione; il metodo del confronto; il metodo di riduzione; il metodo di Cramer
- Sistemi di tre equazioni in tre incognite (cenni)

EQUAZIONI DI 2° GRADO:

- Introduzione alle disequazioni di secondo grado
- Formula risolutiva
- Equazioni di secondo grado complete, spurie e pure