

DIPARTIMENTO DISCIPLINARE MATEMATICA BIENNIO A. S. 2011-2012

OBIETTIVI DIDATTICI MINIMI PER LE CLASSI PRIME

- PREREQUISITI :
- Saper operare negli insiemi numerici N, Z, Q .
 - Conoscere e saper applicare le proprietà delle potenze.
 - Saper operare tra monomi.
 - Conoscere intuitivamente la geometria euclidea elementare.
 - Conoscere il teorema di Pitagora e saperlo applicare.

CONOSCENZE:

- Saper riconoscere l'insieme di appartenenza di un numero.
- Conoscere i concetti fondamentali di teoria degli insiemi.
- Conoscere le operazioni definite in N, Z, Q .
- Saper riconoscere equazioni e sistemi di I grado.
- Conoscere i criteri di congruenza dei triangoli, il parallelismo tra rette ed i quadrilateri.

COMPETENZE:

- Saper operare con gli insiemi utilizzando la relativa simbologia.
- Essere consapevoli e padroni del calcolo numerico ed algebrico.
- Saper risolvere equazioni e sistemi di primo grado.

CAPACITA':

- Saper tradurre i problemi in equazioni.
- Saper applicare il metodo ipotetico-deduttivo nella risoluzione di semplici problemi geometrici.

OBIETTIVI DIDATTICI MINIMI PER LE CLASSI SECONDE

CONOSCENZE:

- Conoscere gli argomenti fondamentali del secondo anno e dell'anno precedente.
- Conoscere le operazioni definite in R .
- Saper riconoscere equazioni, disequazioni e sistemi di 1° e 2° grado.
- Conoscere i teoremi di Pitagora e di Euclide.
- Saper riconoscere figure simili.
- Conoscere le principali trasformazioni geometriche.

COMPETENZE:

- Operare con i radicali.
- Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi di 1° e 2° grado.
- Risolvere semplici problemi di 2° grado.
- Saper applicare l'algebra alla geometria.
- Saper adoperare i metodi, i linguaggi e gli strumenti informatici introdotti.
- Usare correttamente la terminologia specifica e la simbologia grafica.

CAPACITA':

- Saper tradurre i problemi in equazioni.
- Saper applicare i teoremi di Pitagora e di Euclide.
- Saper risolvere problemi riguardanti la similitudine di triangoli.
- Saper applicare il metodo ipotetico-deduttivo nella risoluzione di problemi geometrici.
- Comunicare correttamente i contenuti disciplinari.