

## COMPETENZE DI BASE IN USCITA- SECONDO BIENNIO

### Asse matematico

1. Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
2. Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;
3. Conoscere l'insieme dei numeri reali.
  - Saper risolvere sistemi di equazioni di primo e secondo grado e verificare la correttezza dei risultati
  - Rappresentare graficamente nel piano le equazioni di primo grado e secondo grado
4. Conoscere teoremi del seno e coseno, funzioni goniometriche
5. Funzioni polinomiali; funzioni razionali e irrazionali; funzione modulo; funzioni esponenziali e logaritmiche;
6. Le coniche: definizioni come luoghi geometrici e loro rappresentazione nel piano cartesiano
7. Confrontare ed analizzare figure geometriche
  - Impostare, analizzare e risolvere problemi del piano e dello spazio
8. Conoscere il concetto di continuità e limite di una funzione.
9. Limiti notevoli di funzioni.
10. Concetto di derivata di una funzione.
11. Individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi
  - Risolvere problemi attraverso tecniche risolutive diverse anche per via grafica collegati con altre discipline e situazioni di vita ordinaria.
  - Analizzare e interpretare semplici problemi di varia natura e produrre la relativa risoluzione sia informata algoritmica sia codificata
12. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti con l'ausilio del calcolo combinatorio
  - Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati, riuscendo a leggere e interpretare tabelle e grafici
  - Riuscire ad utilizzare, anche per formulare previsioni, informazioni statistiche da diverse fonti negli specifici campi professionali di riferimento per costruire indicatori di efficacia, di efficienza e di qualità.