

Liceo statale “Jacopone da Todi”



classe 2AC

programma di **matematica** svolto nell'anno scolastico 2023-2024

Aritmetica e algebra: polinomi: addizioni e moltiplicazioni di polinomi, prodotti notevoli, fattorizzazione di polinomi, divisione di polinomi, dimostrazione di proprietà aritmetiche, numeri reali, dimostrazione della irrazionalità della radice quadrata di 2 e della radice quadrata di 3, il numero pigreco, operazione con i radicali, forma esponenziale dei radicali;

Spazio e figure: teorema di Pitagora, teoremi di Euclide, isometrie, omotetie e similitudini, rapporti di scala, rette nel piano cartesiano, condizione di parallelismo e perpendicolarità tra rette nel piano cartesiano, semipiani, angoli, semirette e segmenti: caratterizzazione algebrica, relazioni tra lunghezze, aree e volumi, risoluzione di triangoli rettangoli, teoremi delle secanti, delle corde e della secante e della tangente;

Relazioni e funzioni: funzioni lineari, funzioni goniometriche: seno, coseno e tangente;

Dati e previsioni: statistica descrittiva: variabili qualitative e quantitative, lettura di dati in forma tabellare e grafica, rappresentazioni grafiche di dati statistici, media aritmetica semplice e ponderata, deviazione standard, probabilità in senso classico, elementi basilari di calcolo combinatorio, teorema della probabilità totale.

Todi, 6 giugno 2024

prof. Scimmi Benedetto