

PROGRAMMA DI MATEMATICA svolto nella classe 4 C a.s.2024-25 (volumi A°, A°, B° e B° di Manuale blu 2.0 di Matematica Plus Zanichelli)

Ellisse: equazione, ellisse e rette, ellisse e trasformazioni geometriche

Iperbole : equazione, iperbole e rette, iperbole traslata, iperbole equilatera, funzione omografica

Trigonometria: i triangoli qualunque e la loro risoluzione; teorema dei seni e teorema di Carnot

Calcolo combinatorio: disposizioni, permutazioni e combinazioni, semplici e con ripetizione.

Probabilità: eventi e definizione classica. Somma logica di eventi; probabilità condizionata; prodotto logico di eventi.

Limiti: insiemi di numeri reali, intorni. Definizione e verifica di limite:  $\lim_{x \rightarrow c} f(x) = l$  per  $l$  finito e infinito, e per  $c$  finito e infinito.

Calcolo di limiti e continuità: operazioni sui limiti, forme indeterminate algebriche e loro risoluzione; limiti notevoli; definizione di continuità in un punto; discontinuità e classificazione; ricerca degli asintoti verticali, orizzontali e obliqui di una funzione; grafico probabile di funzioni.

Letto agli studenti in data 09-06-25; gli studenti concordano