

Anno scolastico: 2020-2021

Classe: 2<sup>B</sup> Linguistico

Materia: Matematica

Docente: Francesco Marigo

Libro di testo in adozione:

M. Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone, "Matematica.Azzurro 2", 2ed.

PROGRAMMA SVOLTO (Allegato 1)

*Unità 1 - Sistemi di equazioni lineari:*

metodo di sostituzione, metodo di riduzione, metodo di Cramer;  
sistemi determinati, sistemi indeterminati e sistemi impossibili;  
problemi risolvibili con sistemi lineari.

*Unità 2 - Radicali ed equazioni di secondo grado:*

radicali aritmetici;  
calcolo di due numeri dati somma e prodotto;  
radici di un polinomio, teorema del resto, teorema di Ruffini;  
formula risolutiva di un'equazione di secondo grado;  
relazione tra radici e coefficienti;  
equazioni razionali;  
problemi con equazioni.

*Unità 3 - Disequazioni di secondo grado:*

segno di un trinomio di secondo grado;  
massimo o minimo di un trinomio di secondo grado;  
disequazioni razionali;  
sistemi di disequazioni;  
problemi con disequazioni.

*Unità 4 - Geometria analitica lineare:*

distanza tra punti nel piano cartesiano;  
area di un triangolo, date le coordinate dei vertici;  
equazione implicita ed equazione esplicita di una retta;  
equazione di una retta, date due condizioni indipendenti;  
rette parallele e rette perpendicolari;  
intersezione di rette e sistemi di equazioni;  
punto medio e asse di un segmento;  
distanza di un punto da una retta;  
equazione della bisettrice di un angolo.

*Unità 5 - Complementi:*

geometria euclidea: teoremi su similitudine e area;  
elementi di calcolo delle probabilità.

## COMPITI DI MATEMATICA PER LE VACANZE ESTIVE

Ripassare gli schemi riassuntivi e gli esercizi-guida dei capitoli:

12 - Le disequazioni lineari;

13 - I sistemi lineari;

14 - I radicali;

15 - Le operazioni con i radicali;

16 - Il piano cartesiano e la retta;

$\beta$  - Introduzione alla probabilità.

Leggere gli schemi riassuntivi e gli esercizi-guida dei capitoli

G5, G6, G7, G8, G9 (geometria).

Svolgere gli esercizi delle sezioni "Verifica delle competenze"  
dei capitoli 13, 16,  $\beta$ .