



Viale Papa Giovanni XXIII 25
10098 RIVOLI
Tel. 0119586756 Fax 0119589270
Sede di SANGANO
10090 via San Giorgio, 10
Tel. e fax 0119087184

SCIENITIFICO – LINGUISTICO
SCIENZE UMANE – ECONOMICO SOCIALE

e-mail: darwin@liceodarwin.rivoli.to.it
www.liceodarwin.rivoli.to.it

ANNO SCOLASTICO: 2020/2021

Prof.ssa CAMUSSO FRANCESCA
MATERIA D'INSEGNAMENTO: MATEMATICA e INFORMATICA
CLASSE: II BS
INDIRIZZO: ECONOMICO SOCIALE

PROGRAMMA SVOLTO

NUMERI IRRAZIONALI

- Definizione di numero irrazionale, concetto di radice n-esima, radice come operazione inversa della potenza, operazioni con i radicali (moltiplicazione, divisione e potenza di radicali, radice di radice, trasporto di fattori dentro e fuori dal segno di radice), razionalizzazione (denominatore con un radicale quadratico o con una somma o differenza di radicali quadratici), semplificazione di espressioni con i radicali.

ALGEBRA

- Ripasso delle regole sul calcolo algebrico. Prodotti notevoli
- Equazioni lineari: principi di equivalenza, risoluzione di equazioni lineari.
- Disequazioni lineari: disuguaglianze numeriche, rappresentazione delle soluzioni di una disequazione, principi di equivalenza e paragone con le equazioni, semplici sistemi di disequazioni.
- Sistemi lineari: metodo di sostituzione, metodo del confronto, metodo di riduzione, metodo di Cramer. Risoluzione di sistemi lineari di due equazioni in due incognite. Risoluzione di sistemi lineari di tre equazioni in tre incognite. Risoluzione di problemi mediante sistemi lineari.

GEOMETRIA e GEOMETRIA ANALITICA

- Calcolo di aree.
- Teoremi di Euclide, Pitagora e Talete
- Rappresentazione di punti sul piano cartesiano. Calcolo della distanza tra due punti e del punto medio di un segmento.
- Retta: forma implicita ed esplicita, significato del coefficiente angolare e dell'intercetta, rappresentazione grafica, strategie per ricavare l'equazione di una retta (dato un punto e il coefficiente angolare, dati due punti, rette parallele e perpendicolari a rette date), intersezione tra rette.

PROBABILITÀ

- Definizione di esperimento ed evento aleatorio. Le tre definizioni della probabilità di un evento.
- Calcolo della probabilità di eventi semplici, unione e intersezione di eventi. Probabilità condizionata.

LIBRO DI TESTO: L. Sasso, "Colori della Matematica – edizione azzurra" volumi 1 e 2, Petrini

Sangano, 18 giugno 2021

Prof.ssa Francesca Camusso