

Anno scolastico 2017/2018

Docente : prof.ssa Cristina Scutari

Materia : Matematica

Classe : seconda

Indirizzo : B scienze umane

| Argomento | Vol/cap |
|--|-------------------------------------|
| ALGEBRA | |
| i monomi. Definizione, grado, monomi simili, somma di monomi. | Vol 1 cap 6 |
| Prodotto di monomi. | |
| operazioni con i monomi | |
| i polinomi | Vol 1 cap 7 |
| operazioni con i polinomi | |
| espressioni con i monomi e polinomi. | |
| prodotti notevoli: somma per differenza | |
| quadrato di binomio | |
| quadrato di trinomio. | |
| Cubo di binomio. | |
| esercizi sui prodotti notevoli | |
| | |
| le equazioni. Eq. equivalenti, grado di una equazione. Soluzione di una eq.. Eq scritta in forma normale. | Vol 1 cap 9 |
| equazioni e principi di equivalenza. Lettura circolari. | |
| equazioni e problemi che si risolvono con equazioni | |
| comprensione del testo e problemi di matematica. | |
| come impostare i problemi di primo grado. | |
| equazioni di grado superiore riconducibili a equazioni di primo grado. | |
| risoluzione di equazioni di grado superiore al primo. | |
| Disequazioni di primo grado. | |
| sistemi di disequazioni lineari. Esercizi sui problemi di primo grado. | |
| INFORMATICA E STATISTICA | |
| statistica al computer | Vol 1 cap α |
| invalsi - preparazione alle prove: consigli. Correzione e autovalutazione della verifica. | |
| simulazione invalsi in laboratorio di informatica | |
| geogebra e le rette sul piano cartesiano in aula LIM. | |
| lettura di grafici | Vol 1 cap α pg $\alpha 8$ |
| programma di presentazione | |
| Notizie sulla globalizzazione e sull'UdA | |
| GEOMETRIA ANALITICA | |
| mediante LIM e programmi applicativi specifici: l'eq della retta. | Vol 2 cap 16 |
| punto medio fra due; distanza di due punti | |
| Area di un triangolo col metodo del determinante. | appunti |
| raccolta dati e calcolo delle frequenze. | laboratorio |
| le rette nel piano. Costruzione. | |
| le rette nel piano cartesiano. Lettura del testo: dagli elementi dell'equazione ricavare informazioni per disegnare il grafico. | |
| problemi sulle rette stile INVALSI | laboratorio |
| rette con geogebra. | |
| le rette "dinamiche". | geogebra |
| come individuare m e q nell'equazione di una retta. Tabelle e schemi. | |

| | |
|---|------------------------|
| Come disegnare rette parallele agli assi e oblique condizione di parallelismo, perpendicolarità. | Vol 2 cap 16 pg 693 |
| Distanza di un punto da una retta. nozione di funzione | |
| GEOMETRIA EUCLIDEA | |
| equivalenza | cap G 5 |
| similitudine | cap G 8 |
| I teoremi di Euclide come applicazioni di similitudine | cap G6 |
| teorema di Pitagora | |
| Risoluzione di triangoli con angoli di 30 45 e 60 gradi | |
| Esercizi di applicazione del teorema di Pitagora con l'uso di equazioni (anche semplici di secondo grado). Angoli 45° e 60° in triangolo rettangolo | |
| Esposizione dell'uda e comunicazione. Area del cerchio come elemento di frontiera fra le aree dei poligoni inscritti e le aree dei poligoni circoscritti. | |
| Ripasso sulle equazioni lineari. I sistemi lineari: metodo di sostituzione, confronto, addizione | Vol 2 cap 13 |
| Metodo di Cramer | |

DATA _____ FIRMA DEL DOCENTE _____

Firme dei rappresentanti di classe _____