

**PROGRAMMA SVOLTO**

| | |
|----------|-----------------------|
| Docente | Ruggeri Andrea |
| Materia: | Matematica |
| Classe: | 5G |
| a. s.: | 2019-2020 |

| N. mod. | Titolo del modulo | Argomenti e attività svolte |
|----------------|--------------------------------|--|
| 1 | Funzioni economiche | <ul style="list-style-type: none">- Funzione domanda: modello lineare e parabolico, elasticità della domanda- Funzione dell'offerta: modello lineare e parabolico- Prezzo di equilibrio- Funzione costo: fisso, variabile e totale- Funzione del ricavo- Funzione del profitto- Semplici problemi di ottimizzazione, in particolare la massimizzazione del profitto |
| 2 | Calcolo combinatorio e invalsi | <ul style="list-style-type: none">- Rilevazioni dati e statistiche- Calcolo degli indici statistici. Media moda e mediana- Calcolo degli indici di variabilità: campo di variazione, scarto semplice, scarto quadratico- Analisi di grafici statistici- Caratteristiche principali della curva gaussiana- Definizione classica di probabilità- Calcolo della probabilità di eventi semplici- Calcolo della probabilità di eventi indipendenti e dipendenti- Classificazione dei raggruppamenti- Formule ed esercizi applicativi di permutazioni semplici e con ripetizione, combinazioni semplici, disposizioni semplici e con ripetizione- Misura degli angoli in gradi e radianti- Funzione seno e coseno dalla circonferenza goniometrica- Grafico qualitativo della funzione seno e coseno |



| | | |
|---|---------------------------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none">- Prima e seconda legge della goniometria- Trigonometria applicata ai triangoli rettangoli- Trigonometria applicata ai triangoli qualsiasi (teoremi del seno e del coseno) |
| 3 | Integrale indefinito e definito | <ul style="list-style-type: none">- Funzioni primitive: Integrale indefinito e proprietà di linearità dell'integrale- Integrali indefiniti delle funzioni polinomiali- Il calcolo dell'integrale definito- Calcolo dell'area sottesa a una parabola, utilizzando l'integrale- Il calcolo dell'area compresa tra due curve (una retta e una parabola) |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Palazzolo sull'Oglio, 3 Giugno 2020

Prof. Ruggeri Andrea