



| | | | |
|---|--|--|--|
|  <p>PAOLO SARPI Liceo Classico Statale</p> |  <p>CERTIFICATE NO. 28690</p> | <p>PROGRAMMAZIONE DIDATTICA INDIVIDUALE</p> <p>Procedura "Pianificazione del servizio"</p> | |
|---|--|--|--|

| | | |
|--|-------------------------------|--|
| <p>A.S. 2020 / 2021</p> <p>PROGRAMMA SVOLTO</p> <p>CLASSE 1[^] SEZ. F</p> <p>MATERIA MATEMATICA</p> <p>PROF. MARILENA DI FEO</p> | | |
| <p>CONTENUTI E TEMPI</p> | <p>Settembre- Ottobre</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Regolamento e sicurezza in laboratorio (Educazione civica) • CAPITOLO 1- I NUMERI NATURALI Rappresentazione e ordinamento. Operazioni e operandi proprietà delle operazioni, proprietà delle potenze. Espressioni numeriche. Multipli, divisori, MCD, mcm. Problemi. • CAPITOLO 1- I NUMERI INTERI Definizioni, confronto fra numeri interi. Operazioni in Z e loro proprietà. Potenze in Z. Problemi • CAPITOLO 2- NUMERI RAZIONALI E NUMERI REALI Frazioni, frazioni equivalenti, semplificazione, riduzione a denominatore comune. Numeri razionali assoluti. Numeri razionali relativi. Confronto e rappresentazione, operazioni. Potenza con esponente positivo, nullo o negativo. |
| | <p>Novembre</p> | <ul style="list-style-type: none"> • CAPITOLO 2- NUMERI RAZIONALI E NUMERI REALI Numeri decimali: dalla frazione al numero decimale e viceversa, numeri decimali periodici. Proporzioni e percentuali. Problemi matematica finanziaria. Numeri reali: definizione, operazioni, Approssimazioni, notazione scientifica e ordine di Grandezza. |

| | | |
|--|----------|--|
| | Dicembre | <ul style="list-style-type: none"> • CAPITOLO 3- INSIEMI E RELAZIONI Definizione di insieme, sottoinsieme operazione con gli insiemi (Unione, intersezione, differenza, complementare), partizione di un insieme, prodotto cartesiano. Problemi con gli insiemi. Enunciati e connettivi logici (congiunzione, negazione, disgiunzione inclusiva, disgiunzione esclusiva). Enunciati aperti e insiemi di verità, quantificatori. |
| | Gennaio | <ul style="list-style-type: none"> • CAPITOLO 3- INSIEMI E RELAZIONI Relazioni: definizione, rappresentazione, relazione inversa, proprietà delle relazioni (riflessiva, antiriflessiva, simmetrica, antisimmetrica, transitiva) Relazioni di equivalenza e d'ordine Funzioni |
| | Febbraio | <ul style="list-style-type: none"> • CAPITOLO G1- ENTI GEOMETRICI FONDAMENTALI. Geometria euclidea: definizioni e teoremi, postulati di ordine e di appartenenza. Figure e proprietà (semirette, segmenti, semipiani, figure convesse, figure concave, angoli, figure congruenti), linee, poligonali, poligoni. Operazioni e confronto di Segmenti e angoli. Multipli e sottomultipli di segmenti e angoli, lunghezze ampiezze e misure. • |
| | Marzo | <ul style="list-style-type: none"> • CAPITOLO G2: TRIANGOLI Definizioni (lati, angoli interni e angoli esterni, bisettrici, altezze mediane) Primo criterio di congruenza dei triangoli Secondo criterio di congruenza con dimostrazione per assurdo Proprietà del triangolo isoscele: teorema del triangolo isoscele e teorema inverso con dimostrazione Terzo criterio di congruenza con dimostrazione Disuguaglianze nei triangoli. Dimostrazioni |

| | | |
|--|--------|--|
| | Aprile | <ul style="list-style-type: none"> • CAPITOLO 4- MONOMI Definizione, grado di un monomio, monomi simili, opposti, uguali. Operazioni con i monomi, potenza di un monomio MCD e mcm. • CAPITOLO 5-POLINOMI Definizione, grado di un polinomio, polinomi come funzioni, zeri di una funzione polinomiale, principio di identità dei polinomi. Operazioni con i polinomi. |
| | Maggio | <ul style="list-style-type: none"> • CAPITOLO 5-POLINOMI Prodotti notevoli. Espressioni e problemi • CAPITOLO 6- EQUAZIONI LINEARI Cos'è un'equazione, principi di equivalenza, Forma normale e grado di un'equazione Equazioni numeriche intere Problemi ed equazioni. • CAPITOLO 7-LE FUNZIONI Funzioni numeriche, ricerca del dominio, ricerca degli zeri. Piano cartesiano e grafici di funzioni Funzione composta e funzione inversa Proporzionalità diretta e inversa. Funzione lineare |