



UNIONE EUROPEA



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
 Dipartimento per la Programmazione
 Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
 scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
 l'istruzione e per l'innovazione digitale
 Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

PROGRAMMA CONSUNTIVO

Codice Mod. **RQ 23.2** Pag. 1 / 3

| | | | |
|-------------------|--|------------------|-------------------------|
| A.S. | 2020/2021 | | |
| DOCENTE | GERMANA PELLINI | | |
| DISCIPLINA | MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA | | |
| CLASSE | 3 G | INDIRIZZO | ITI OPZIONE INFORMATICA |

| | TITOLO DEL MODULO | Contenuti Svolti |
|--|-------------------|------------------|
|--|-------------------|------------------|

| | | |
|---|--|---|
| 1 | VERIFICA DEI PREREQUISITI E APPROFONDIMENTI | <ul style="list-style-type: none"> • DISEQUAZIONI NUMERICHE INTERE E FRATTE DI 1^A E 2^A GRADO. • EQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO SCOMPONIBILI (ANCHE CON RUFFINI), BINOMIE E TRINOMIE • DISEQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO: MONOMIE, BINOMIE, SCOMPONIBILI • SISTEMI DI DISEQUAZIONI. • EQUAZIONI E DISEQUAZIONI IN VALORE ASSOLUTO • EQUAZIONI E DISEQUAZIONI IRRAZIONALI |
|---|--|---|

| | | |
|---|-----------------|---|
| 2 | FUNZIONI | <ul style="list-style-type: none"> • DEFINIZIONI E TERMINOLOGIA • FUNZIONI NUMERICHE E LORO CARATTERISTICHE. • CLASSIFICAZIONE DELLE FUNZIONI MATEMATICHE • FUNZIONI DEFINITE A TRATTI • DOMINIO DI FUNZIONI MATEMATICHE • SIMMETRIE, INTERSEZIONE CON GLI ASSI E SEGNO • LETTURA DEL GRAFICO DI UNA FUNZIONE • PROPRIETA' DELLE FUNZIONI |
|---|-----------------|---|

| | | |
|---|--|--|
| 3 | FUNZIONI GONIOMETRICHE, ESPONENZIALI E LOGARITMICHE | <ul style="list-style-type: none"> • ARCHI E ANGOLI ORIENTATI, LORO MISURA IN GRADI E RADIANTI. • CIRCONFERENZA GONIOMETRICA • FUNZIONI GONIOMETRICHE; PERIODICITÀ E RAPPRESENTAZIONE GRAFICA. • FUNZIONI GONIOMETRICHE DI ANGOLI PARTICOLARI. • RELAZIONI FONDAMENTALI TRA LE FUNZIONI GONIOMETRICHE. • CENNI SULLE FUNZIONI GONIOMETRICHE INVERSE. • ANGOLI ASSOCIATI E RIDUZIONE AL PRIMO QUADRANTE. • FORMULE GONIOMETRICHE (CENNI) • POTENZE AD ESPONENTE REALE • FUNZIONE ESPONENZIALE |
|---|--|--|

| | | |
|---|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • DEFINIZIONE DI LOGARITMO E RELATIVE PROPRIETÀ • FUNZIONE LOGARITMICA |
| 4 | TRIGONOMETRIA | <ul style="list-style-type: none"> • RELAZIONI TRIGONOMETRICHE RELATIVE AI TRIANGOLI RETTANGOLI. |
| 5 | EQUAZIONI, DISEQUAZIONI GONIOMETRICHE, ESPONENZIALI E LOGARITMICHE | <ul style="list-style-type: none"> • EQUAZIONI GONIOMETRICHE ELEMENTARI O RICONDUCIBILI AD EQUAZIONI ELEMENTARI, EQUAZIONI LINEARI, EQUAZIONI OMOGENEE DI SECONDO GRADO. • DISEQUAZIONI GONIOMETRICHE ELEMENTARI. • EQUAZIONI ESPONENZIALI E LOGARITMICHE • DISEQUAZIONI ESPONENZIALI E LOGARITMICHE |
| 6 | MATRICI. (COMPLEMENTI) | <ul style="list-style-type: none"> • MATRICI • OPERAZIONI CON MATRICI • DETERMINANTE DI UNA MATRICE QUADRATA • PROPRIETÀ DEI DETERMINANTI • RISOLUZIONI DI SISTEMI LINEARE DI DUE EQUAZIONI IN DUE INCOGNITE MEDIANTE CRAMER • RISOLUZIONI DI SISTEMI LINEARE DI TRE EQUAZIONI IN TRE INCOGNITE MEDIANTE SARRUS |
| 7 | NUMERI COMPLESSI. (COMPLEMENTI) | <ul style="list-style-type: none"> • NUMERI COMPLESSI • RAPPRESENTAZIONI DEI NUMERI COMPLESSI IN FORMA ALGEBRICA • OPERAZIONI CON NUMERI COMPLESSI • COORDINATE POLARI • LA FORMA TRIGONOMETRICA DI UN NUMERO COMPLESSO • OPERAZIONI TRA NUMERI COMPLESSI IN FORMA TRIGONOMETRICA (MOLTIPLICAZIONE, DIVISIONE, POTENZA). • FORMA ESPONENZIALE DI UN NUMERO COMPLESSO. • OPERAZIONI TRA NUMERI COMPLESSI IN FORMA ESPONENZIALE (MOLTIPLICAZIONE, DIVISIONE, POTENZA) • FORMULE DI EULERO. • SOLUZIONI IN \mathbb{C} DI UN'EQUAZIONE DI SECONDO GRADO |
| 8 | CONICHE | <ul style="list-style-type: none"> • CONCETTO DI CONICA E SUA EQUAZIONE GENERALE • CONICHE COME LUOGHI GEOMETRICI • CIRCONFERENZA • PARABOLA • POSIZIONE RECIPROCA CONICA /RETTA |
| 9 | EDUCAZIONE CIVICA | <ul style="list-style-type: none"> • MEMORIA COLLETTIVA IN DEMOCRAZIA • LE GIORNATE DEL CITTADINO |

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

LIBRI IN ADOZIONE: **MATEMATICA.VERDE CON TUTOR 3 A, 3B** **BERGAMINI –TRIFONE – BAROZZI** **ED.ZANICHELLI**

MATERIALE CARICATO IN PIATTAFORMA MOODLE

| VERIFICHE E VALUTAZIONI | ATTIVITÀ DI RECUPERO | NOTE |
|---|--|------|
| SONO STATE EFFETTUATE VERIFICHE SCRITTE, VERIFICHE ORALI E/O TEST COGNITIVI | CORREZIONE DEI COMPITI SVOLTI A CASA. INTERVENTI SISTEMATICI DI RECUPERO IN ITINERE RICHIAMANDO COSTANTEMENTE CONCETTI ED ARGOMENTI INERENTI QUELLO TRATTATO. ANALISI PUNTUALE DEGLI ERRORI EVIDENZIATI NELLE PROVE DI VERIFICA. CORSO DI RECUPERO PER UN GRUPPO DI ALUNNI | |

DATA BOLLATE, 3 GIUGNO 2021

IL DOCENTE

GERMANA PELLINI

GLI STUDENTI
