



LICEO CLASSICO "GIACOMO LEOPARDI"

Liceo Classico-Liceo delle Scienze Umane-Liceo Economico Sociale
P.le B. Gigli, 2 – Tel. 071 98 10 49 - Fax 071 75 72 808

Liceo Scientifico-Liceo delle Scienze Applicate-Liceo Linguistico
Via A. Moro, 23 - Tel. 071 75 74 204 - Fax 071 75 74 308

62019 RECANATI (MC)

Indirizzo sito: <https://liceorecanati.edu.it> - e mail: mcpc09000r@istruzione.it - sede@liceorecanati.org

pec: mcpc09000r@pec.istruzione.it

C.F. 82001110434 - codice meccanografico MCPC09000R - Codice Univoco per fatturaPA: UF1W1N



PROGRAMMA SVOLTO CLASSE 4C Indirizzo Scientifico A.S. 2018/2019

DISCIPLINA: MATEMATICA	DOCENTE: CAPOZUCCA ANDREA
-------------------------------	----------------------------------

MODULO 1. GONIOMETRIA E TRIGONOMETRIA

Misura di angoli, funzioni seno, coseno, tangente, cotangente, secante e cosecante, funzioni goniometriche di angoli particolari, angoli associati, funzioni goniometriche inverse, trasformazioni geometriche, formule di addizione, formule di duplicazione, formule di bisezione, formule parametriche, equazioni goniometriche elementari, equazioni lineari in seno e coseno, equazioni omogenee di secondo grado in seno e coseno, sistemi di equazioni goniometriche, disequazioni goniometriche, triangoli rettangoli, applicazioni dei teoremi sui triangoli rettangoli, triangoli qualunque, teorema della corda, teorema dei seni, teorema di Carnot, applicazioni alla trigonometria.

MODULO 2. VETTORI, MATRICI, DETERMINANTI

Vettori nel piano, vettori nel piano cartesiano, matrici, operazioni con le matrici, determinante, matrice inversa, matrici e geometria analitica.

MODULO 3. TRASFORMAZIONI GEOMETRICHE

Traslazione, rotazione, simmetria centrale, simmetria assiale, isometrie, omotetia, similitudine, affinità, trasformazioni geometriche e matrici.

MODULO 4. GEOMETRIA EUCLIDEA NELLO SPAZIO

Punti, rette, piani nello spazio, perpendicolarità e parallelismo, distanze e angoli nello spazio, trasformazioni geometriche, poliedri, solidi di rotazione, aree dei solidi, estensione ed equivalenza dei solidi, volumi dei solidi.

MODULO 5. GEOMETRIA ANALITICA NELLO SPAZIO

Coordinate nello spazio, vettori nello spazio, piano e sua equazione, retta e sua equazione, posizione reciproca di una retta e un piano, alcune superfici notevoli.

MODULO 6. CALCOLO COMBINATORIO

Disposizioni, permutazioni, combinazioni, binomio di Newton.

MODULO 7. PROBABILITÀ

Eventi, concezione classica della probabilità, somma logica di eventi, probabilità condizionata, prodotto logico di eventi, concezione statistica della probabilità, concezione soggettiva della probabilità, impostazione assiomatica della probabilità.

Recanati 15/05/2019

Il docente

Prof. Andrea Capozucca



I rappresentanti di classe

.....

.....