



LICEO SCIENTIFICO STATALE "ENRICO FERMI"

Via Mazzini 172/2 - 40139 Bologna (BO)

Telefono: 051-2170201 - Codice Fiscale: 80074870371 - C.U.U. UFECOB

PEO: bops02000d@istruzione.it PEC: bops02000d@pec.istruzione.it

Web-Site: www.liceofermibo.edu.it



DOCENTE: ADALISA PIUMI

Libro di testo: : Bergamini-Barozzi-Trifone "Matematica blu 2.0" terza edizione vol. 4 edizioni Zanichelli

RIPASSO PROGRAMMA ANNO PRECEDENTE	ORE
Esercizi di geometria analitica con particolare attenzione a circonferenza	12
1- Nucleo fondante: ELLISSE E IPERBOLE	
Definizioni come luoghi geometrici, equazioni canoniche, equazione iperbole riferita agli assi, iperbole equilatera, tangenti da un suo punto (formula di sdoppiamento). Ellisse e iperbole traslata. Funzione omografica	14
2- Nucleo fondante: FUNZIONI ESPONENZIALE E LOGARITMICA	
Proprietà della funzione esponenziale, equazioni e disequazioni esponenziali. Proprietà della funzione logaritmica, teoremi sui logaritmi, equazioni (da verificare)	12
3- Nucleo fondante: FUNZIONI GONIOMETRICHE E TRIGONOMETRIA	
• Angoli e loro unità di misura • Funzioni goniometriche: seno, coseno, tangente, cotangente, secante, cosecante; proprietà, caratteristiche e relazioni tra tali funzioni, funzioni inverse, grafici • Funzioni goniometriche di archi particolari • Archi associati e complementari • Formule goniometriche: formule di addizione, sottrazione, duplicazione, bisezione, prostaferesi • Identità goniometriche • Equazioni goniometriche: elementari, riconducibili ad elementari, lineari in seno e coseno, omogenee di 2° grado in seno e coseno e riconducibili • Disequazioni goniometriche: elementari, riconducibili ad elementari, lineari, omogenee in seno e coseno • Trigonometria: teoremi sui triangoli rettangoli, teorema della corda, teorema dei seni, teorema di Carnot, area di un triangolo	42
4 Nucleo fondante: CALCOLO COMBINATORIO	
Teorema fondamentale del calcolo combinatorio. Permutazioni semplici e con elementi ripetuti, disposizioni semplici e con elementi ripetuti, combinazioni semplici e con elementi ripetuti.	12
5. Nucleo fondante: PROBABILITA'	
Definizione classica, frequentista, soggettivista e assiomatica. Teoremi: probabilità dell'evento contrario, della differenza di due eventi, dell'unione di due eventi compatibili e incompatibili. Probabilità condizionata e totale, teorema di disintegrazione, teorema di Bayes.	8
6. RECUPERO SETTIMANA DI SOSPENSIONE	4

Bologna, li 4 giugno 2024

FIRMA DEL DOCENTE: ADALISA PIUMI

*comprehensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche