

LICEO SCINTIFICO STATALE "A.MEUCCI" . RONCIGLIONE.  
ANNO SCOLASTICO 2010-2011 CLASSE 4A. PROGRAMMA DI MATEMATICA.  
LIBRO DI TESTO: LAMBERTI-MEREU- NANNI MATEMATICA Due ETAS LIBRI

Misura degli archi circolari e degli angoli, archi circolari orientati.  
Funzioni goniometriche, loro variazione e grafici, relazioni fondamentali della goniometria.  
Relazioni tra le funzioni goniometriche di particolari coppie di archi: complementari, che differiscono dall'arco retto, supplementari, che differiscono dall'arco piatto, la cui somma è uguale a tre archi retti, che differiscono da tre archi retti, opposti.  
Riduzione al primo quadrante.  
Funzioni goniometriche di archi speciali.  
Identità di equazioni goniometriche.  
Formule per la sottrazione, l'addizione, la moltiplicazione la bisezione degli archi, formule di Prostaferesi e di Werner.  
Disequazioni goniometriche, equazioni lineari in seno e coseno, equazioni omogenee o riducibili ad omogenee di secondo grado in seno e coseno. Equazioni e disequazioni goniometriche di grado superiore al secondo scomponibili.  
Funzioni logaritmiche ed esponenziali. Proprietà dei logaritmi e delle potenze. Equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche.  
Teoremi sui triangoli rettangoli, teorema della corda, area del triangolo, teorema dei seni, teorema di Carnot.  
Problemi trigonometrici .  
Significato trigonometrico del coefficiente angolare di una retta, angolo di due rette.

Ronciglione 30.05.2011

L'insegnante  
Dott. Prof. Fernando Rizzo

-----