

DOC.142.1.0	Istituto Istruzione Superiore E.Alessandrini - Vittuone	Data:03/06/2016
-------------	---	-----------------

INDICAZIONI PER IL RECUPERO DELLE INSUFFICIENZE

Anno scolastico 2015-16
 Materia matematica e complementi di matematica
 Docente Zapparoli
 Classe 4Ce

Al termine del recupero gli alunni dovranno:

- aver raggiunto i seguenti obiettivi minimi:

Conoscere nei loro aspetti principali tutti gli argomenti svolti dal punto di vista teorico e saper risolvere esercizi di applicazione delle regole studiate.

- conoscere i seguenti argomenti:

ANALISI MATEMATICA

LIMITI E CONTINUITÀ

Intervalli e intorni. Classificazione delle funzioni, dominio, intersezione assi cartesiani e segno. Il concetto di limite e le 4 definizioni. Forme indeterminate e limiti notevoli, limite di $f(x)^{g(x)}$. Calcolo dei limiti. Funzioni continue e loro proprietà. Discontinuità. Asintoti. Grafico probabile.

DERIVATE

Rapporto incrementale e derivata: definizione e significato geometrico. Derivate fondamentali e teoremi sul calcolo. Derivata di funzione composta, di $f(x)^{g(x)}$ e di funzioni inverse. Teoremi sulle funzioni derivabili: Rolle, Lagrange, Cauchy e De L'Hospital. Derivate di ordine superiore al primo. Differenziale di una funzione.

STUDIO DI FUNZIONI

Funzioni crescenti e decrescenti. Punti stazionari. Massimi e minimi. Concavità e flessi. Studio di funzione.

PROGRAMMA DI COMPLEMENTI DI MATEMATICA

METODI NUMERICI: risoluzione approssimata delle equazioni: teorema di esistenza e unicità delle radici; metodo di bisezione, delle secanti, delle tangenti.

Esercizi dal testo "Lineamenti.MATH verde" vol 4

pagina	n
Da 225 a 239	da 103 a 109; da 131 a 139, da 193 a 203,226,227,238,240, da 266 a268,289,293,294,300, da 314 a 327, da 342 a 349 da 412 a 414
Da 270	20,21,25,26,30,31,35,36,37,42,43
346	tutti
Da 392 a 394	Da 144 a 147, da 150 a 155, da 166 a 173, da 192 a 195
Da 509 a 527	17,44,80,93,95,98,104,108,120,126,136,145,149,152,156
Da 466	Metodo di bisezione (4righe): 271, 278, metodo delle secanti e delle tangenti (4 righe):289, 295

N.B.: sugli obiettivi e gli argomenti indicati sarà svolta la prova di recupero.

D. S.	R. Q.	Emissione 01/09/12
-------	-------	--------------------