

{comments on}

Iniziare lo studio dell'analisi in terza liceo scientifico? normalmente è un argomento che si comincia ad affrontare in quinto!

E si vede con quali risultati: è talmente vasto e difficile (richiede un *abitus mentale* a sé, rispetto ad altri temi della matematica) che solo gli studenti più motivati e attenti riescono a capirci qualcosa.

Assieme ad alcuni colleghi abbiamo dunque provato a cominciare a introdurre elementi di analisi in terza (e quarta) liceo. Quest'anno non ci siamo coordinati: abbiamo saggiato il terreno seguendo ciascuno il proprio istinto e relazionandoci strada facendo, di tanto in tanto. A settembre tireremo le fila perché pare che, per ciascuno di noi, le cose siano andate più che bene...

Io innanzitutto ho saltato un passaggio: ho parlato subito di *studio del segno di una funzione* senza "passare per" il concetto di disequazione (coerentemente con gli anni precedenti in cui ho sempre legato argomenti di algebra ad argomenti di geometria).

Alcuni colleghi hanno introdotto in maniera intuitiva sia i limiti sia le derivate. Io ho trattato solo le derivate e solo di funzioni polinomiali.

Ecco qui di seguito alcuni file di supporto forniti agli studenti. Nel file "tangente a parabola" c'è il primo approccio alle derivate. Ho utilizzato poi passi di file presenti già nella sezione MATEMATICA --> ANALISI --> quinta liceo linguistico o scientifico.

Alcune lezioni non sono state riversate in file di testo perché, potendo usufruire di LIM, salvo abitualmente le lezioni sul registro elettronico, in condivisione con i ragazzi.

Il libro di testo è stato utilizzato in relazione allo studio del segno: operando piccole modifiche linguistico-concettuali come quella inerenti disequazioni e studio del segno.

In quarta liceo ho introdotto in maniera intuitiva i limiti. E poi le derivate per le funzioni polinomiali. Seguirà post dedicato.