

# Insieme di tutti i vettori dello spazio applicati in un punto $O$

giuseppe baudo

June 13, 2017

## 1 DEFINIZIONE

Fissiamo arbitrariamente nello spazio tridimensionale della geometria euclidea un punto  $O$  e consideriamo l'insieme di tutti i vettori dello spazio applicati in  $O$ . Tale insieme lo chiameremo  $V_O^3$  (si legge V con O cubo).

## 2 NOTE

In questa definizione si cerca già di trovare un appiglio per passare dallo studio della geometria euclidea classica così come è stata fatta dai tempi di Euclide ai giorni nostri ovvero nel modo in cui viene studiata nella scuola dell'obbligo alla geometria così come la si studia nei corsi universitari di Matematica. Stiamo cercando di trovare un modo per studiare, rappresentare etc. la geometria con la notazione algebrica (o anche analitica) tipica della matematica pura. Per capire la differenza prendete un libro di geometria della scuola dell'obbligo e confrontatelo con un libro universitario di geometria.

E' importante in questa definizione iniziare questo passaggio da geometria classica a geometria analitica studiata con gli strumenti dell'algebra lineare etc.

Adesso fissate bene nella mente l'immagine classica dello spazio rappresentato con gli assi cartesiani e immaginate un qualsiasi punto.

Dimosteremo che è possibile passare dalla rappresentazione classica a quella di  $V_O^3$  a quella di  $R^3$ .

## 3 ESEMPIO

## 4 APPROFONDIMENTI

- <http://progettomatematica.dm.unibo.it/GeomSpazio3/Sito/Pagine/tesi.html>