

16 marzo 2007

La giornata del  $\pi$  (14 marzo) e il festival della matematica.

Per quanto riguarda curiosità su  $\pi$  vd.

<http://www2.polito.it/didattica/polymath/htmlS/argoment/APPUNTI/TESTI/>

Alcuni nomi importanti per la matematica che partecipano al Festival di Roma: Piergiorgio Odifreddi, Emma Castelnuovo, Andrew Wiles (dimostratore dell'ultimo teorema di Fermat)

L'ultimo teorema di Fermat:

L'equazione

$$x^n + y^n = z^n$$

non ha nessuna soluzione intera (cioè con  $x, y, z$  interi) quando  $n > 2$ . Quando  $n = 2$  ci sono varie terne di interi che soddisfano l'equazione, e sono dette *terne pitagoriche*; esistevano fin dall'antichità alcune tavole di terne pitagoriche. Fermat scrisse su un margine di un'opera di matematica che stava leggendo di aver trovato una dimostrazione di questo fatto, ma il margine era troppo esiguo per scriverla.

Per tre secoli molti matematici si sforzarono di trovare la dimostrazione, e un significativo premio fu istituito dall'Istituto di Francia per chi avesse trovato la dimostrazione. La trovò Andrew Wiles nel 1995.

Il film "Morte di un matematico napoletano" parla di Renato Caccioppoli, che fu anche a Padova, tra i fondatori dei "Rendiconti del Seminario Matematico", rivista che si pubblica dal 1930 fino ad adesso.

La differenza tra suono e rumore: regolarità (o non regolarità) del segnale periodico; differenza in ampiezza (intensità diversa), in frequenza (note diverse), in forma dell'onda periodica (timbro diverso).

Distorsione di un suono.

Partita a scacchi in simultanea di Boris Spassky.

Lezione sui frattali (vd. <http://www.miorelli.net/frattali/>), fatta dal loro ideatore Benoit Mandelbrot.

Il concetto di serie (accenno), e "tendenza" della sua somma ad un certo numero.