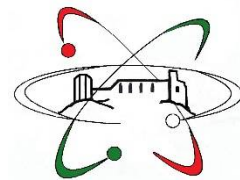




Che cos'è?

- Velocità di propagazione di un'onda elettromagnetica;
- Indicata con la lettera c , che dal 1983 si considera come valore esatto.

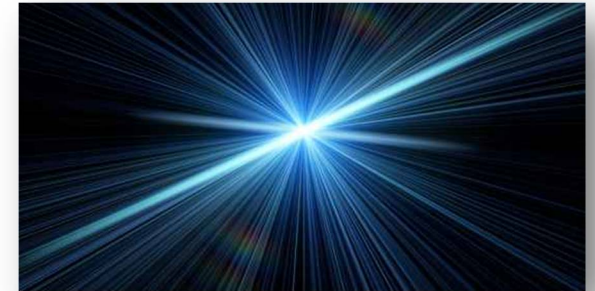


La velocità della luce

Liceo scientifico "E. Fermi"
Cosenza

CLASSE ID

La velocità della luce



Vieni a vedere il nostro progetto
nell' **AULA 11**
piano terra

...tutto cominciò...

- XVII secolo;
- molti scienziati erano convinti che non esistesse “qualcosa” come “la velocità della luce”; pensavano che la luce potesse percorrere qualsiasi distanza senza impiegare tempo;



- Il primo esperimento fu condotto nel 1600 da Galileo Galilei e successivamente nel 1676, le prime misure furono effettuate in ambito astronomico da Ole Romer;

ALCUNE DOMANDE



Abbiamo deciso di fare alcune ricerche, grazie alle quali è nato proprio questo interessante progetto, partendo da alcune domande di cui la risposta era a noi ignota:

“Ha ancora senso misurare con sempre maggiore precisione il valore della velocità della luce nel vuoto, visto che è perfettamente noto? Conosci grandezze la cui definizione è legata al valore di c ? Pensi che calcolare c in modo più preciso potrebbe influire su di esse? Perché?”

E un'altra...

“Quale tecnologia di uso ormai comune e di grande utilità potrebbe essere migliorata conoscendo il valore di c con maggiore precisione?”

Ebbene a queste domande la risposta c'è, ma solo attraverso molte ricerche abbiamo potuto affermare la nostra teoria...ed è proprio questo ciò che noi, alunni del Fermi impariamo qui: diamo delle soluzioni a ciò che ignoriamo abitualmente.

Grazie a questo lavoro, molto interessante, a gruppi, siamo riusciti a comprendere qualcosa di nuovo e di difficile, con semplici e comprensibili parole...

TABELLA

Questa tabella dimostra come si sia evoluta nel tempo la conoscenza della velocità c della luce nel vuoto da Galileo ai nostri giorni.

ANNO	SPERIMENTATORE	c
≈ 1600	Galileo Galilei	$\infty ?$
1676	Roemer	214000
1729	Bradley	304000
1849	Fizeau	315300
1862	Foucault	298000
1879	Michelson	299910
1906	Rosa & Dorsey	299781
1927	Michelson	299798
1950	Essen	299792.5
1950	Bergstrand	299793.1
1958	Froome	299792.5
1965	Kolibuyev	299792.60
1972	Bay et al.	299792.462
1973	Evenson et al.	299792.4574
1974	Blaney et al.	299792.4590
1983	B.I.P.M.	299792.458