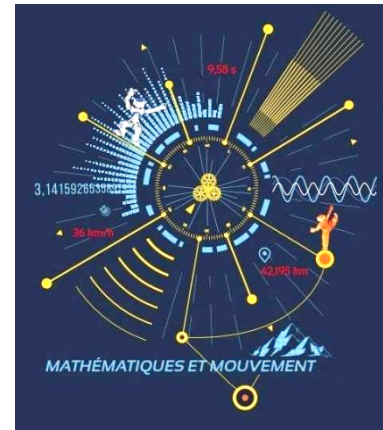
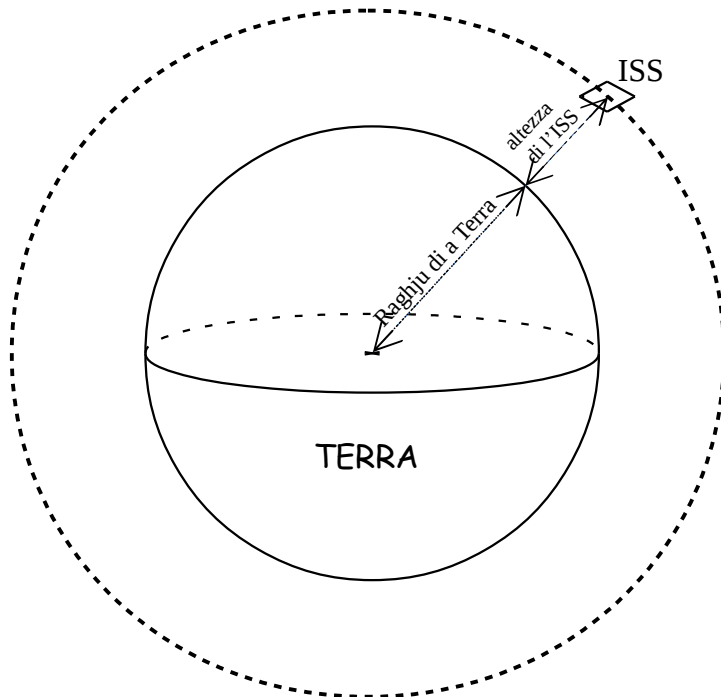


**INDUVINELLA di stu ghjornu**  
- Pè a 3<sup>12a</sup>  
In direzione di Nettunu..



Thomas Pesquet hè un ingigneru è astronautu francese, cilebru per a so missione in lu spàziu à l'ISS ( Stazione Spaziale Internazionale ).

A maiurezza di l'ISS hè circa quella di un stàdiu di futbolu ! Gira intornu à a Terra cù una vitezza di 28 000 km/h è mette 90 minuti pè fà un giru còmpiu.



futugraffia di l'ISS

Thomas ti raminta a fòrmula di u perìmetru  $p$  di u chjerchju :

$$p \text{ Chjerchju} = 2 \times \pi \times \text{Raghu di u chjerchju.}$$

U cilebru astronautu t'infurma ancu chè u Raghu di a Terra hè 6 400 chm è l'ISS si move à un' altezza di 320 chm.

\* Utilizàndu i dati di Thomas, poi calculà a distanza girata per l'ISS quandu hà effettuata un giru di Terra ?

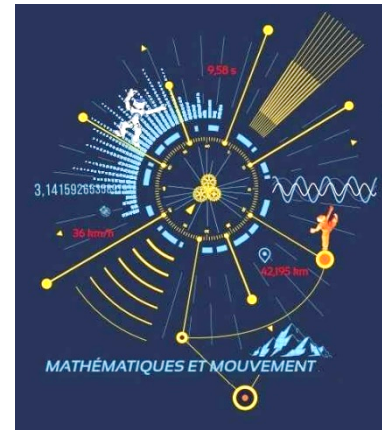
\* Quantu Thomas face giri di Terra à bordu di l'ISS in una ghjurnata ?



RÉGION ACADÉMIQUE  
CORSE

MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION NATIONALE,  
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR  
ET DE LA RECHERCHE

## INDUVINELLA di stu ghjornu - Pè a 3<sup>rza</sup> In direzione di Nettunu...

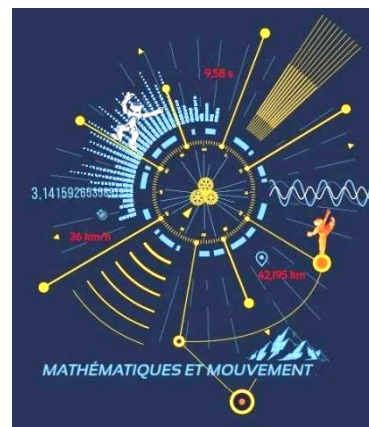


\* Nettunu hè l'ultima pianeta di u sistema solare, situata à una distanza di  $4,3547 \times 10^9$  km di a Terra.

L'u 20 di nuvembre 2018, l'ISS « fistighjera » e so 20 anni d'esistenza è avera effettuatu 116 800 giri !

Se l'ISS s'era appetata versu Nettunu, averia pussutu inavanzà sta pianeta in 20 anni di traghjettu ?

**Currezzione Induvinella  
 di stu ghjornu  
 - Pè a 3<sup>ra</sup>  
 In direzione di Nettunu...**



\* L'ISS effettua un giru còmpiu intornu à a Terra è face un chjerchju.  
 Calcemu u perimetru di stu chjerchju chè u centru hè quessu di a Terra.

$$P = 2 \times \pi \times (6\,400 + 320)$$

$$p = 2 \times \pi \times 6\,720$$

$$p = 13\,440 \times \pi$$

$$p = 42\,223 \text{ chm (valore approssimatu per difettu à u chm pressu)}$$

Un giru di Terra à bordu di l'ISS currisponde à una distanza di 42 223 chm.

\* L'ISS face un giru di Terra in 90 minuti, à sapè 1,5 ora.

In una ghjurnata, à sapè in 24 ore, l'ISS effettua  $\frac{24}{1,5} = 16$  giri.

\* I 116 800 giri currispòndenu à una distanza D uguale à  $116\,800 \times 42\,223$

$$D = 4\,931\,646\,400 \text{ chm}$$

Scrivimu stu nùmaru cù a nutazione scintifica :

$$D = 4,931\,646\,4 \times 10^9 \text{ chm.}$$

Sta distanza hè superiore à a distanza Terra-Nettunu ( $4,354\,7 \times 10^9$  chm).

L'ISS puderia inavanzà a 8<sup>a</sup> pianeta in 20 anni di traghjettu.