

ASTROKIDS

I laboratori di Astronomia per bambini
dell'ISTITUTO NAZIONALE DI ASTROFISICA



Atterriamo sulla Luna

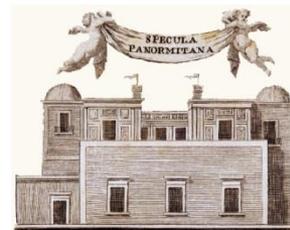
Palermo
7 Novembre 2010



LUNA

**Che cos'è la Luna ? Come si è formata ?
Come è fatta la nostra Luna ?**

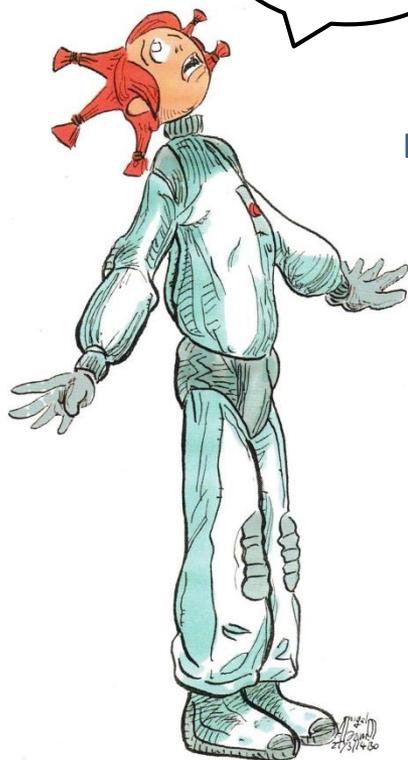
Atterriamo sulla Luna



Che cos'è la Luna?

È una stella?

La Luna non è una stella, perché non brilla di luce propria...



No, perché ruota attorno a un pianeta, la nostra Terra!

Allora è un pianeta?



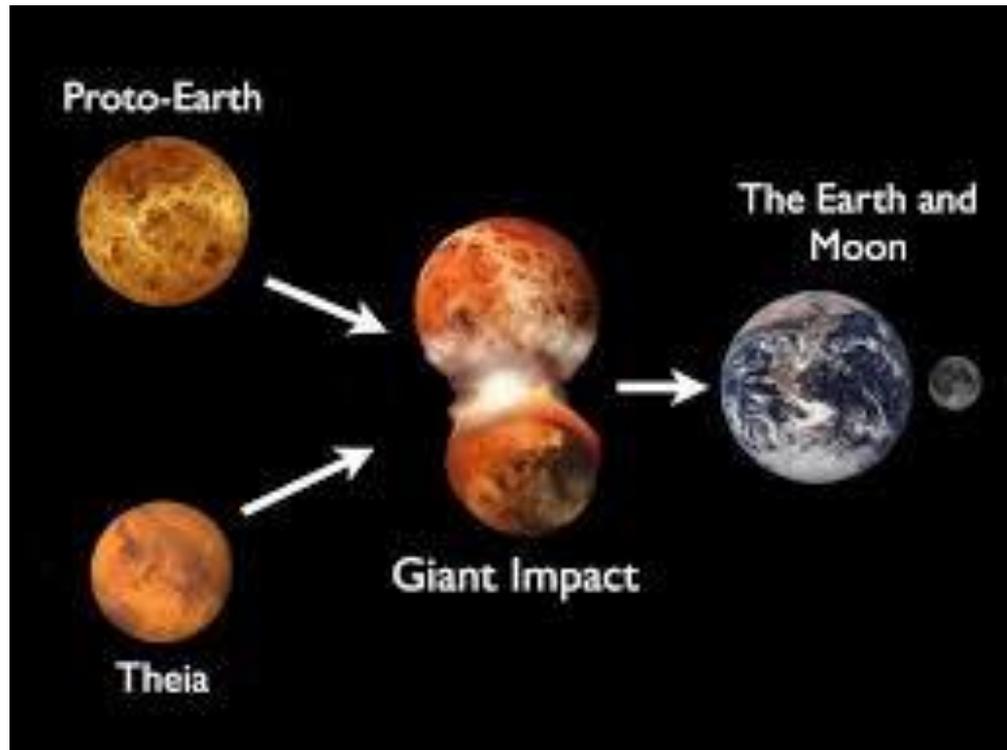
La Luna è un satellite!

Atterriamo sulla Luna



Come si è formata la Luna?

Si è formata a seguito dello scontro tra un pianetino chiamato Theia e la nostra Terra avvenuto più di 4 miliardi di anni fa !



Questi detriti, col tempo, raggruppandosi formarono una sfera rocciosa del diametro di 3500 Km ad una distanza dalla Terra che oggi è di circa 400.000 Km, ma a quell'epoca la distanza era di circa la metà.



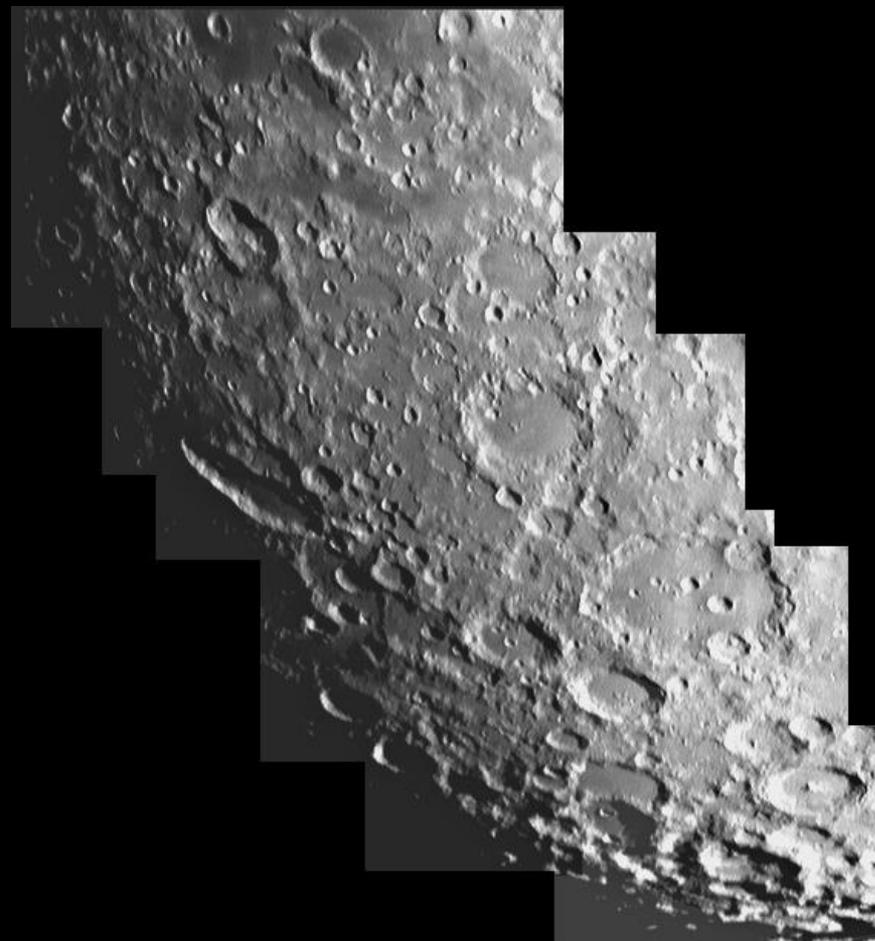
Atterriamo sulla Luna



Guardando con un binocolo o con un piccolo telescopio possiamo vedere la caratteristica principale della LUNA: i suoi crateri!



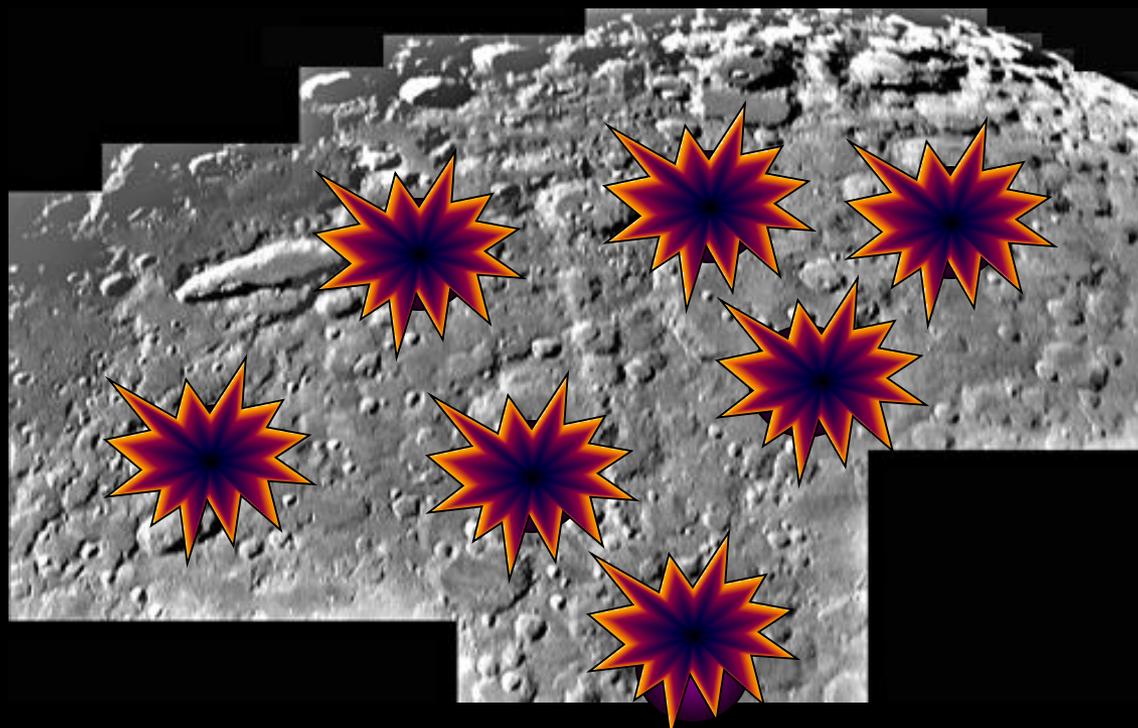
Guarda quanti buchi che si vedono !! E poi mica sono tutti rotondi!!



I crateri si formarono molti milioni di anni fa quando la Luna era ancora giovane a causa della caduta di meteoriti i quali provocarono la formazione di moltissimi buchi (i crateri) larghi da pochi metri fino a 200 – 300 chilometri.



..... Eccoli, arrivano i meteoriti.....!!

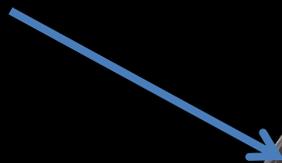


Sono i “mari”,
grandi distese pianeggianti originatesi da antiche eruzioni
vulcaniche. Nel tempo la lava si è raffreddata e solidificata,
diventando scura.

Ricorda che non contengono e non hanno mai contenuto acqua!



MARI



Ma sulla
Luna si
vedono delle
parti più
scure...cosa
sono?



E le parti
più
chiare?



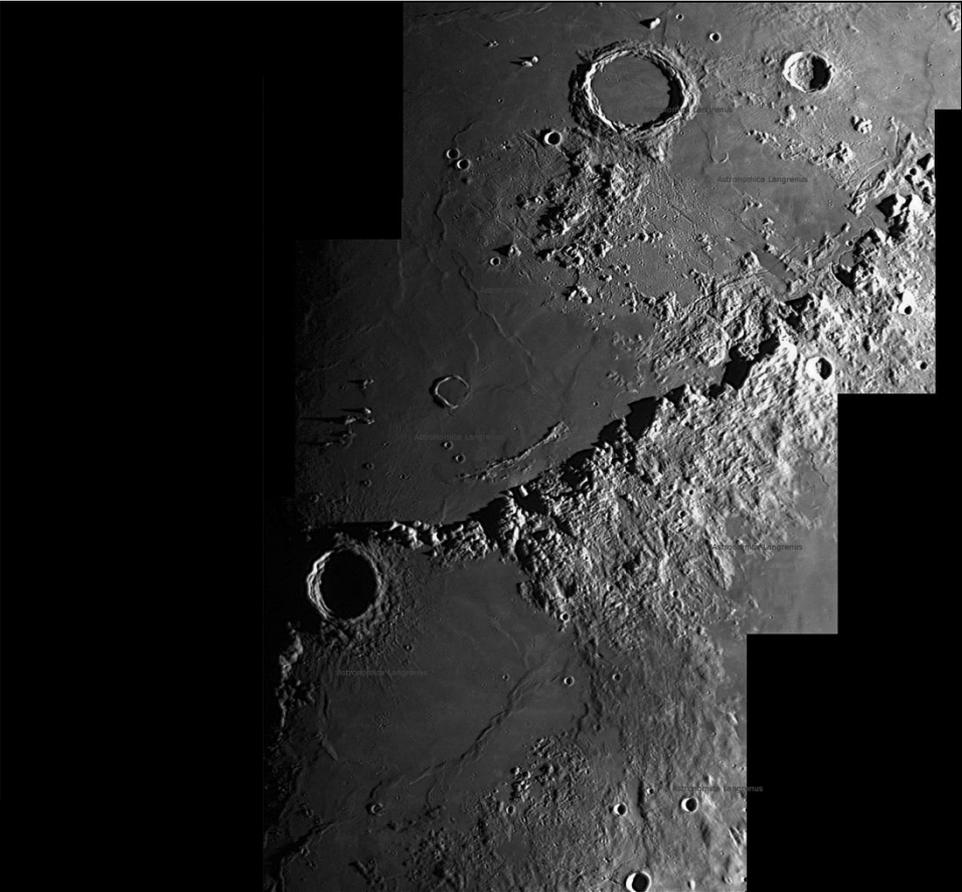
TERRE



Sono le “terre”,
accidentate e ricoperte da crateri.

E montagne?
Ci sono montagne sulla Luna?

Eccome! Ci sono catene montuose alte anche fino a 8.000 – 9.000 metri, oppure piccole montagne isolate.



Atterriamo sulla Luna



Sulla Terra abbiamo l'atmosfera...
A che serve ?



E sulla Luna ???

Atterriamo sulla Luna





Sulla Luna non c'è l'atmosfera per cui il cielo è sempre nero e senza nuvole anche in pieno giorno col Sole.



Nelle zone in ombra la temperatura scende a molti gradi sotto lo zero (- 170° C), mentre al Sole la temperatura è sempre molto alta (+ 120° C).

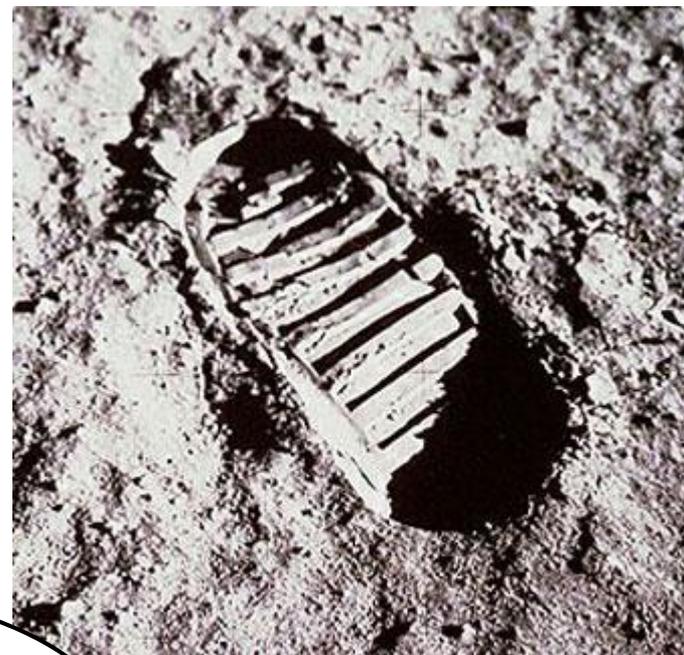
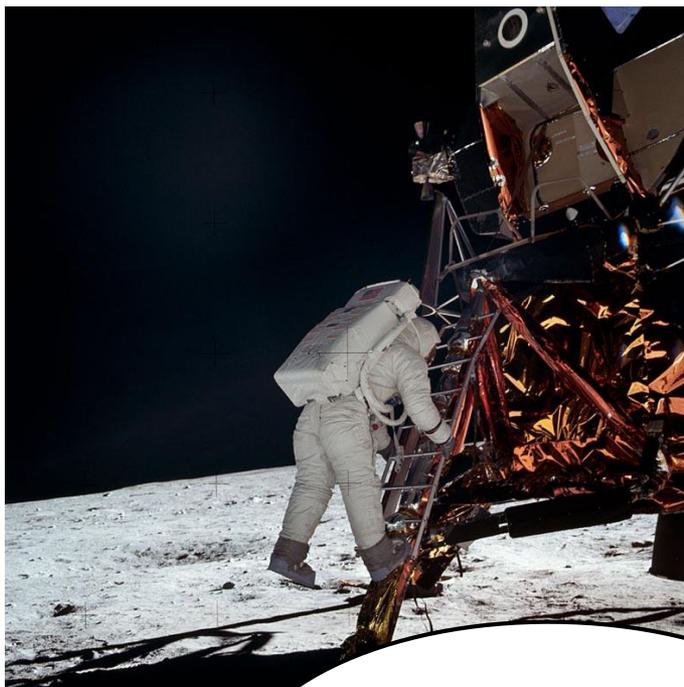


**Ecco un tipico paesaggio lunare:
splende il Sole, il cielo è nero!**

Atterriamo sulla Luna



Questa è la LUNA, il nostro satellite, sul quale il 21 Luglio 1969 gli Astronauti dell'Apollo 11 compirono i primi passi nella grande e desolata pianura del Mare della Tranquillità.



Sapete... sulla Luna sono ancora presenti le orme lasciate dagli astronauti!



Atterriamo sulla Luna

