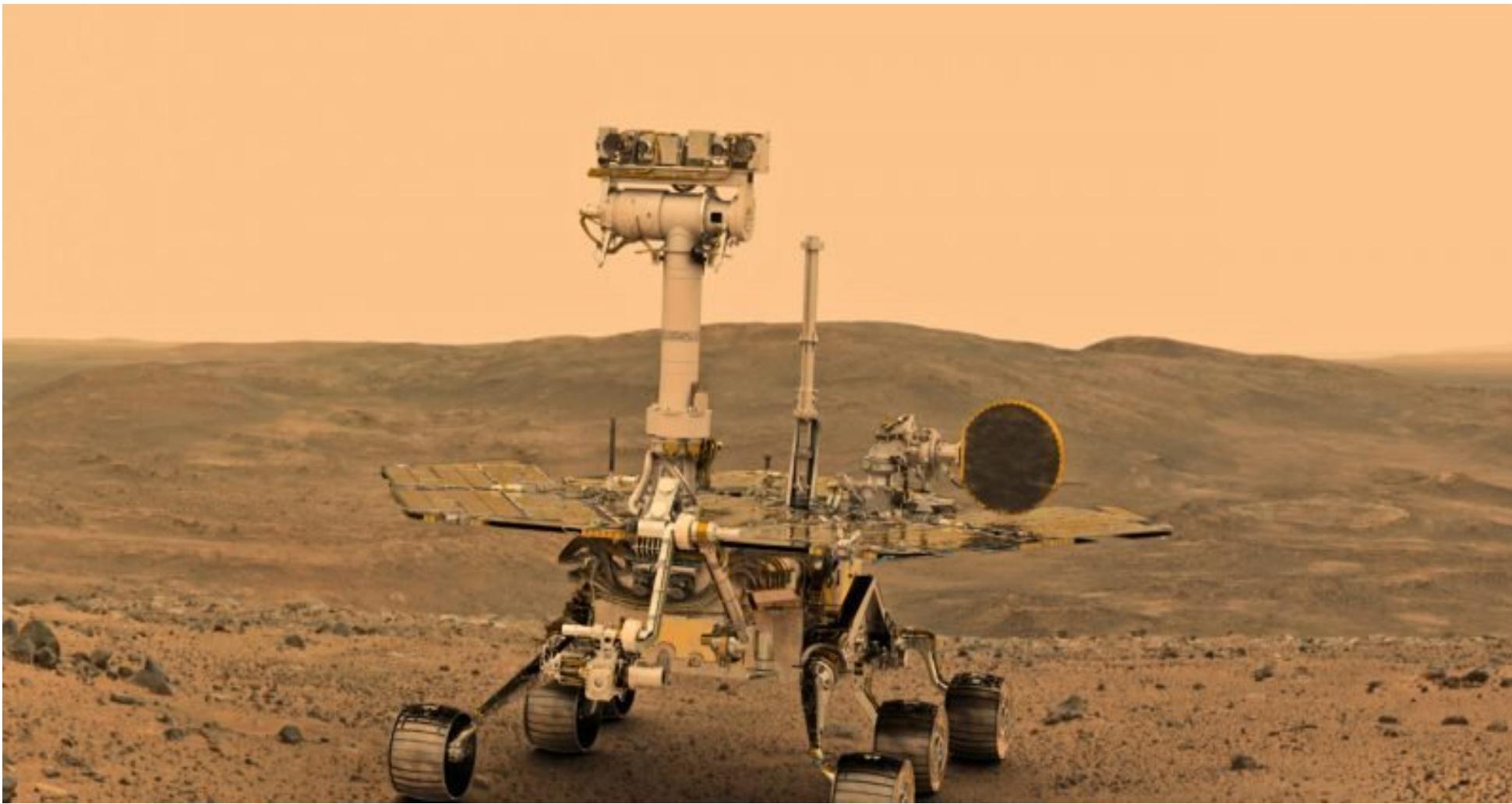
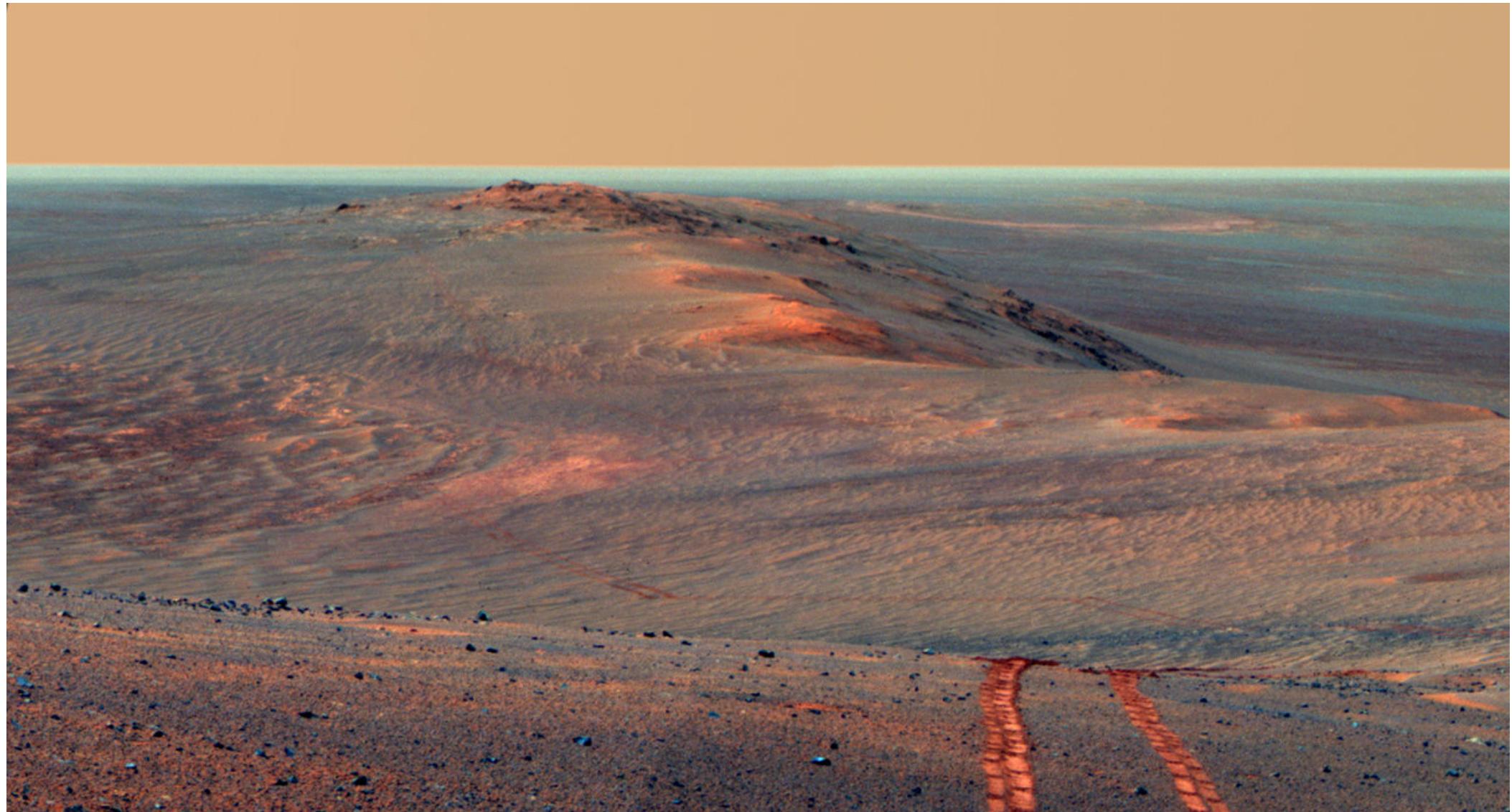


A scenic view of the surface of Mars, showing reddish-brown hills and a hilly horizon under a hazy sky.

Robot challenge:
programmiamo un rover per
esplorare Marte!

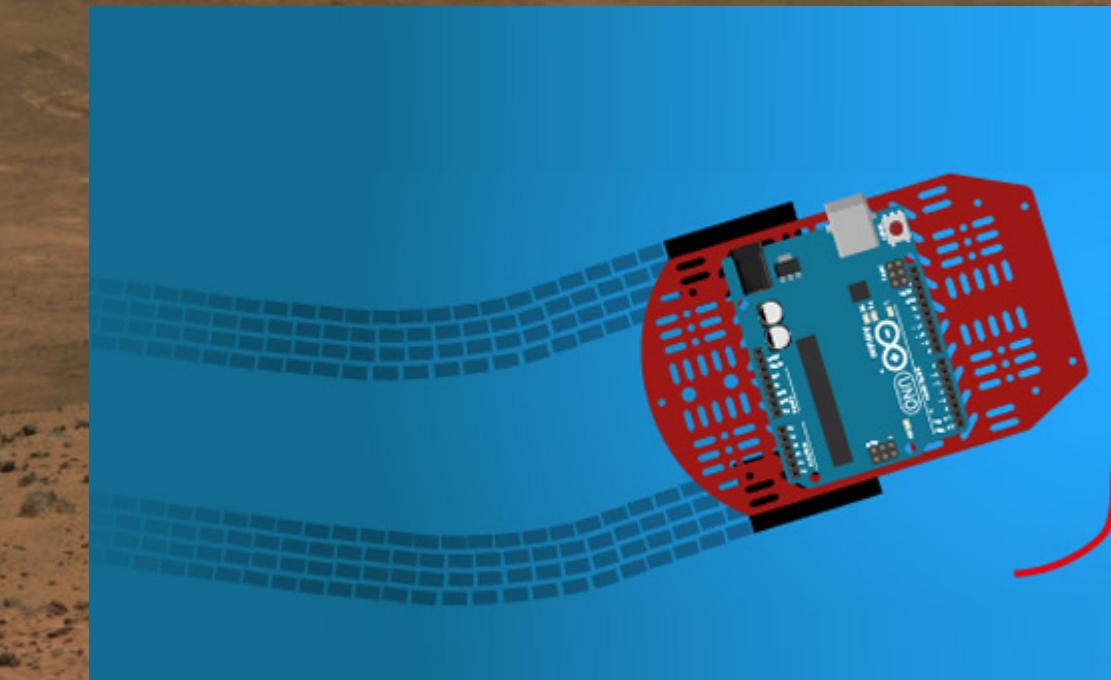


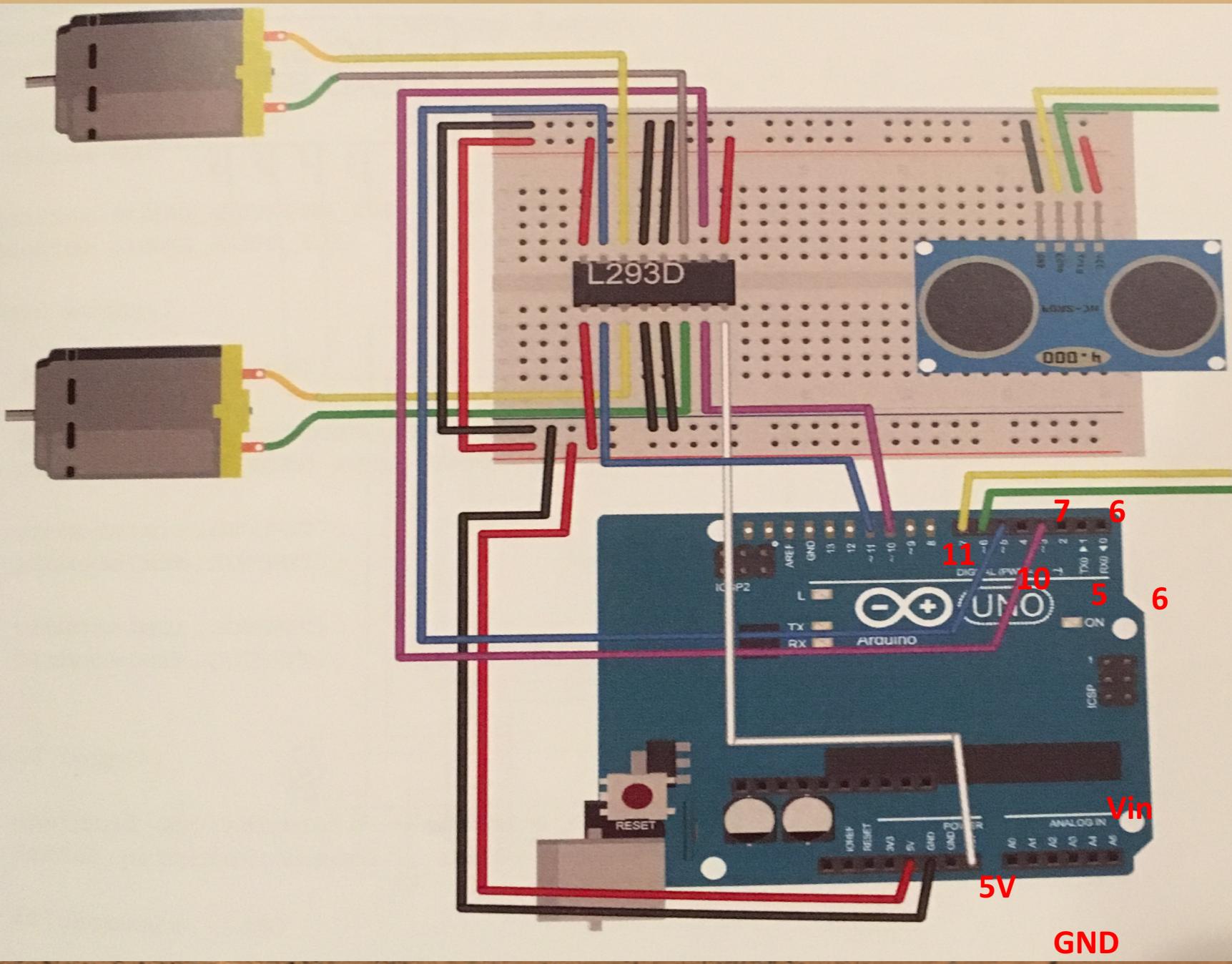


Un rover?! Addirittura su Marte?!

AFFRONTEREMO LA SFIDA QUI SULLA TERRA.....

- Useremo un rover modello dotato di 2 ruote, ciascuna azionata da un apposito motore!
- Programmeremo il rover in linguaggio C!



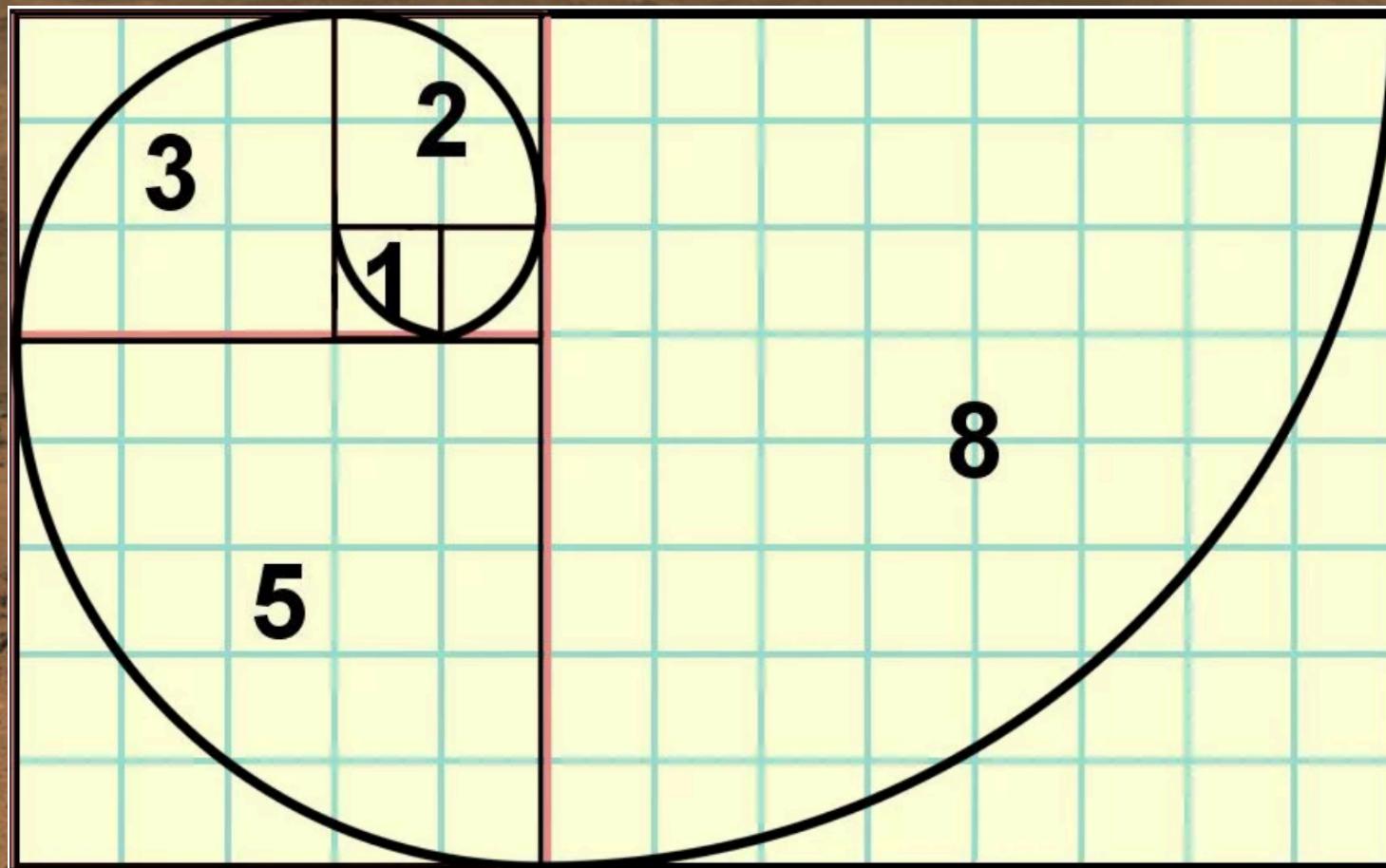


LA SFIDA

Partendo dal punto di atterraggio del rover dobbiamo esplorare la superficie Marziana nel modo più efficiente possibile...

- Marte è immenso ed il nostro rover molto piccolo....
- Dobbiamo fare in modo che il rover non si perda e sia sempre capace di tornare alla base....
- Dobbiamo esplorare a 360° l'area attorno alla base per non perderci scoperte significative!

Ci aiuta la MATEMATICA



La sequenza di Fibonacci

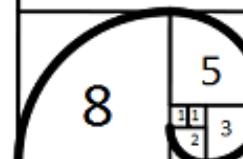
$0 + 1 = 1$
 $1 + 1 = 2$
 $1 + 2 = 3$
 $2 + 3 = 5$
 $3 + 5 = 8$
 $5 + 8 = 13$
.....

55

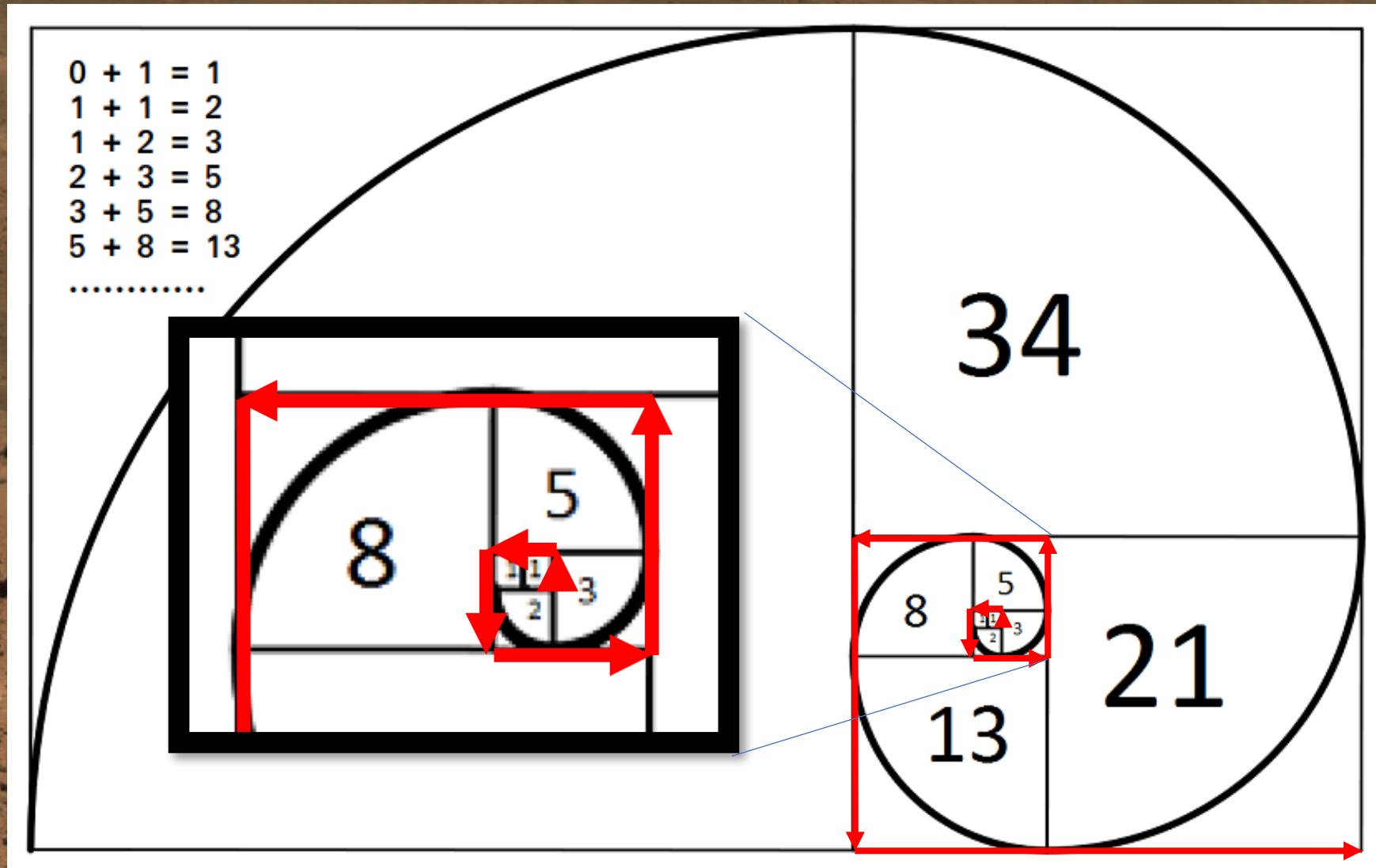
34

13

21



La sequenza di Fibonacci



AL LAVORO!

PROGRAMMATE IL ROVER PER MUOVERSI SECONDO I PRIMI 6 PASSI DELLA SPIRALE DI FIBONACCI USANDO LE FUNZIONI:

- forwardMotors(distanza);
- rotateRight(tempo di rotazione) oppure rotateRight(tempo di rotazione) ;
- stopMotors();

SE CI RIUSCITE....FATE TORNARE IL ROVER ALLA BASE!