**Istituto Comprensivo Via Mar dei Caraibi - Roma**

**Gruppo:** ……………………...………………………………… **classe** …………….… data…………………………

Nomi dei partecipanti: ………………………………...………………………...……………………………...………………………...……………….………………...………………………...…

LA TROTTOLA 1

Costruite una trottola seguendo le istruzioni contenute nel software Lego WeDo.

Per iniziare: accendere il computer, aprire il software e seguire il seguente percorso:

 >  >

**Come funziona?**

1. Il motore fa ruotare una …………………………………………………………………… sull’impugnatura
2. La …………………………………………………………… fa girare una ………………………….……………………… sullo stesso asse e una ruota ………………………………………
3. La ruota ………………………………….… ingrana con la ……………………….……… della trottola e la fa ……………….……………….
4. Il ………………………………….…………………… verifica quando viene lasciata ……………………………………………………….… e ……………………………………………………………….…

**Osservazioni sulla rotazione degli oggetti**

Prendete una moneta, o un altro oggetto e provate a farlo girare sul banco o su una scrivania.

Come fate per farli girare? ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Per quanto tempo girano? ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**I movimenti della trottola**

Modificate il modello che avete costruito in modo da rallentare la velocità di rotazione della trottola. *(Suggerimento: iniziate dalle ruote)*

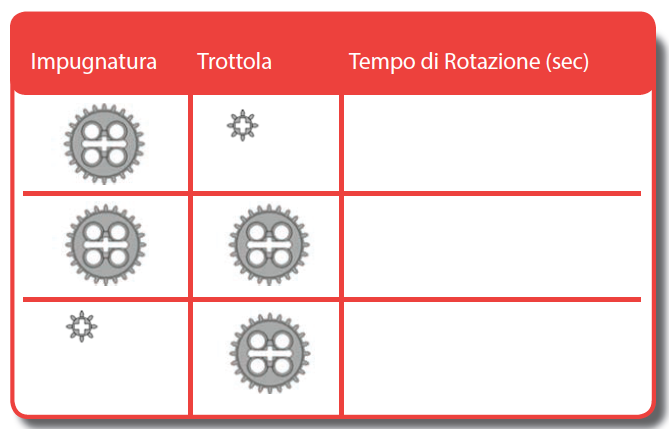
Descrizione delle modifiche: …………………………………………………………………………………………………………………………..……………………

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Ora modificatelo in modo da aumentare la velocità di rotazione della trottola.

Descrizione delle modifiche: …………………………………………………………………………………………………………………………..……………………

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

****

Registrate nella tabella il tempo di rotazione della trottola

nelle varie combinazioni

**Istituto Comprensivo Via Mar dei Caraibi - Roma**

**Gruppo:** ……………………...………………………………… **classe** …………….… data…………………………

Nomi dei partecipanti: ………………………………...………………………...……………………………...………………………...……………….………………...………………………...…

LA TROTTOLA 2



Programmate il computer affinché mostri per quanti secondi gira la ruota dell’impugnatura, aggiungendo al programma della trottola i blocchi necessari.

Disegnate qui i blocchi del programma che avete utilizzato

|  |
| --- |
|  |

**Come funziona il programma?**

1. ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….…………………
2. …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….……………
3. ………………………………….……………………………………………………………………………………….………………………………………………………………..……
4. ………………………………….……………………………………………………………………………………….………………………………………………………………..……
5. ………………………………….……………………………………………………………………………………….………………………………………………………………..……
6. ………………………………….……………………………………………………………………………………….………………………………………………………………..……
7. ………………………………….……………………………………………………………………………………….………………………………………………………………..……
8. ………………………………….……………………………………………………………………………………….………………………………………………………………..……
9. ………………………………….……………………………………………………………………………………….………………………………………………………………..……

Questionario conclusivo sull’andamento delle attività:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Segnate con una crocetta la vostra risposta** | **Sempre** | **Quasi sempre** | **Quasi mai** | **Mai** |
| 1. I turni per svolgere le attività sono stati rispettati da tutti |  |  |  |  |
| 1. Nessuno ha “invaso” il ruolo dei compagni |  |  |  |  |
| 1. Abbiamo aiutato con dei suggerimenti chi era in difficoltà |  |  |  |  |
| 1. Chi era in difficoltà ha accettato i suggerimenti |  |  |  |  |
| 1. Ci siamo ascoltati uno con l’altro |  |  |  |  |
| 1. Siamo stati gentili tra di noi |  |  |  |  |
| 1. Nessuno si è rifiutato di svolgere le attività assegnate |  |  |  |  |
| 1. Svolgere questa attività in gruppo è stato facile |  |  |  |  |

Scrivete eventuali suggerimenti per migliorare il lavoro della prossima attività di gruppo…………………………………………………………..……….………

………………………………………………….…………….………………………………………………….…………….………………………………………………….……………..….……………………………………………….…………….………………………………………………….…………….………………………………………………….…………….………………………………………………….…………….