

Generador manual

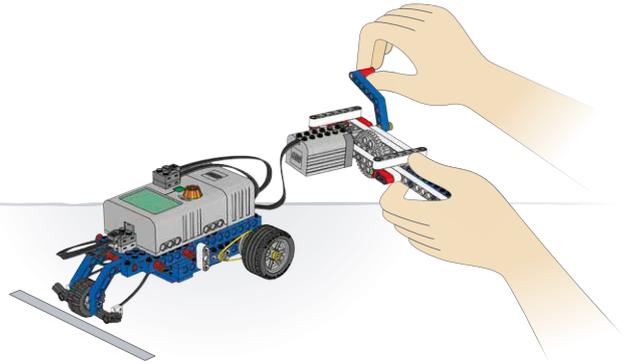
Nombre/s: _____

Fecha y asignatura: _____

Construye el Generador manual y el Jeep de Joule

(Sigue las Instrucciones de construcción de los cuadernos 1A y 1B hasta el paso 16, página 15).

- Prueba el funcionamiento del modelo. La fricción se puede reducir aflojando los cojinetes.
- Conecta correctamente los enchufes presionándolos firmemente.
- Asegúrate de restablecer a cero la lectura en joules (J) antes de llevar a cabo las pruebas.
- Marca la línea de partida del Jeep de Joule.



Gira y corre

En primer lugar, pronostica cuántos joules (J) generados serás capaz de acumular girando la manivela del Generador manual durante un periodo de 60 segundos (s.).

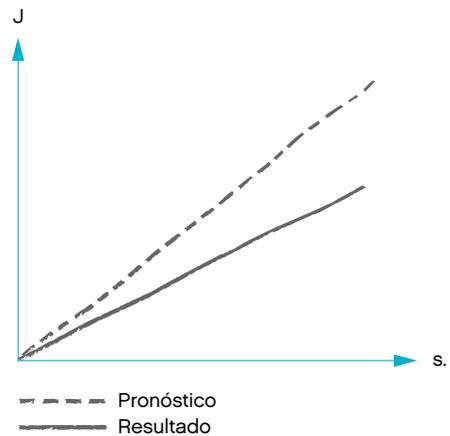
Representa tus pronósticos gráficamente utilizando un sistema de coordenadas, como se muestra en la ilustración de la derecha.

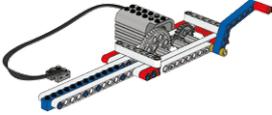
A continuación, investiga el número de joules que se acumulan a intervalos de 10 segundos. Lee y anota tus resultados.

Representa gráficamente tus resultados utilizando el mismo sistema de coordenadas que utilizaste para representar tu pronóstico. Recuerda restablecer el Medidor de consumo antes de cada investigación.

Por último, marca una línea de partida para el Jeep de Joule y determina qué distancia puede recorrer con el número de joules acumulados.

Mi Jeep de Joule ha recorrido una distancia de _____



	10 s.	20 s.	30 s.	40 s.	50 s.	60 s.
Mis pronósticos	(J)	(J)	(J)	(J)	(J)	(J)
Mis resultados	(J)	(J)	(J)	(J)	(J)	(J)

Una marcha más

(Sigue las Instrucciones de construcción de los cuadernos 1A y 1B hasta el paso 1, página 16).

En primer lugar, construye de nuevo el sistema de engranajes del Generador manual. Observa detenidamente el nuevo sistema de engranajes y trata de determinar cómo afectará a la velocidad. Pronostica cuántos joules (J) generados serás capaz de acumular girando la manivela del Generador manual durante un periodo de 60 segundos (s.).

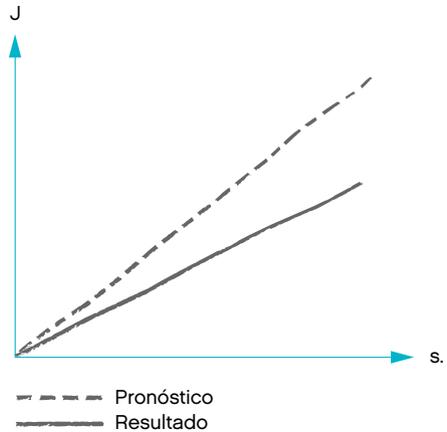
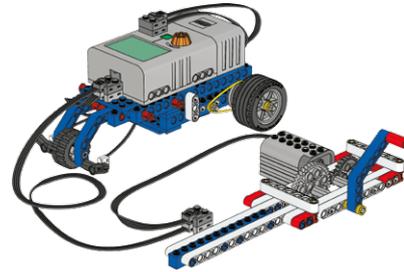
Representa tus pronósticos gráficamente utilizando un sistema de coordenadas, como se muestra en la ilustración de la derecha.

A continuación, investiga el número de joules que se acumulan a intervalos de 10 segundos. Lee y anota tus resultados.

Representa gráficamente tus resultados utilizando el mismo sistema de coordenadas que utilizaste para representar tu pronóstico. Recuerda restablecer el Medidor de consumo antes de cada investigación.

Por último, marca una línea de partida para el Jeep de Joule y determina qué distancia puede recorrer con el número de joules acumulados.

Mi Jeep de Joule ha recorrido una distancia de _____



	10 s.	20 s.	30 s.	40 s.	50 s.	60 s.
Mis pronósticos	(J)	(J)	(J)	(J)	(J)	(J)
Mis resultados	(J)	(J)	(J)	(J)	(J)	(J)

Identificación de variables

Identifica y anota al menos tres variables, explicando claramente cómo afecta cada una de ellas a la eficiencia del Generador manual y el Jeep de Joule.
