



3. Diseño experimental

NOMBRE: _____

CURSO: _____ FECHA: _____

1. Piensa y anota **propuestas** sencillas que puedan realizarse en el aula y que permitan contrastar las hipótesis emitidas:



3. Diseño experimental

NOMBRE: _____

CURSO: _____ FECHA: _____

2. Completa una ficha para cada experimento:

Escribe un **experimento** propuesto para contrastar la hipótesis 1:

La fuerza depende de la masa del cuerpo.

Después, anota cuáles serán las variables correspondientes

Variable dependiente:

-

Variable independiente:

-

Variables de control:

-

-

-

Utiliza [IndagApp](#) para realizar el experimento y cumplimenta la tabla y el gráfico:

Tablas:

Masa (Kg)	Fuerza (N).
50	
100	
150	
200	
250	
V.C.: Pendiente: 0º; rozamiento: 0,2; desliza	

Masa (Kg)	Fuerza (N).
50	
100	
150	
200	
250	
V.C.: Pendiente: 0º; rozamiento: 0,6; desliza	

Gráfica (una sola para las dos tablas):





3. Diseño experimental

NOMBRE: _____

CURSO: _____ FECHA: _____

Escribe un **experimento** propuesto para contrastar la hipótesis 2:

La fuerza depende de la rugosidad (rozamiento) de la superficie de contacto.

Después, anota cuáles serán las variables correspondientes

Variable dependiente:

-

Variable independiente:

-

Variables de control:

-

-

-

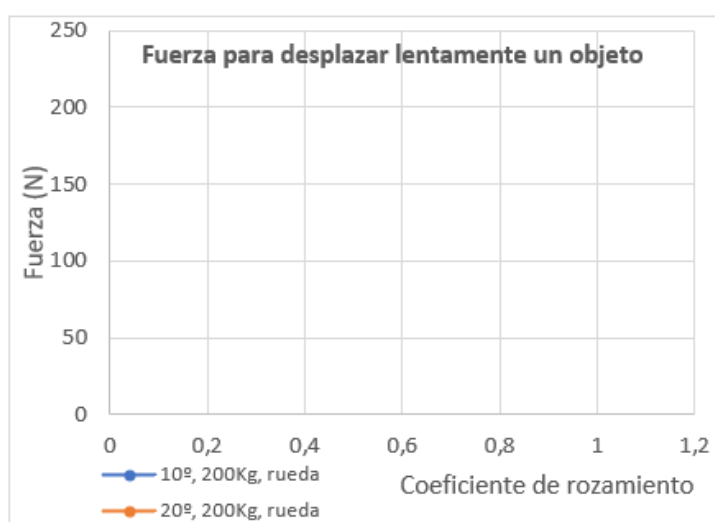
Utiliza [IndagApp](#) para realizar el experimento y cumplimenta la tabla y el gráfico:

Tablas:

Coefficiente rozamiento	Fuerza (N).
0,2	
0,4	
0,6	
0,8	
1	
V.C.: Pendiente: 10º; Masa: 200Kg; rueda	

Coefficiente rozamiento	Fuerza (N).
0,2	
0,4	
0,6	
0,8	
1	
V.C.: Pendiente: 20º; Masa: 200Kg; rueda	

Gráfica (una sola para las dos tablas):





3. Diseño experimental

NOMBRE: _____

CURSO: _____ FECHA: _____

Escribe un **experimento** propuesto para contrastar la hipótesis 3:

La fuerza depende de la pendiente o inclinación del suelo.

Después, anota cuáles serán las variables correspondientes.

Variable dependiente:

-

Variable independiente:

-

Variables de control:

-

-

-

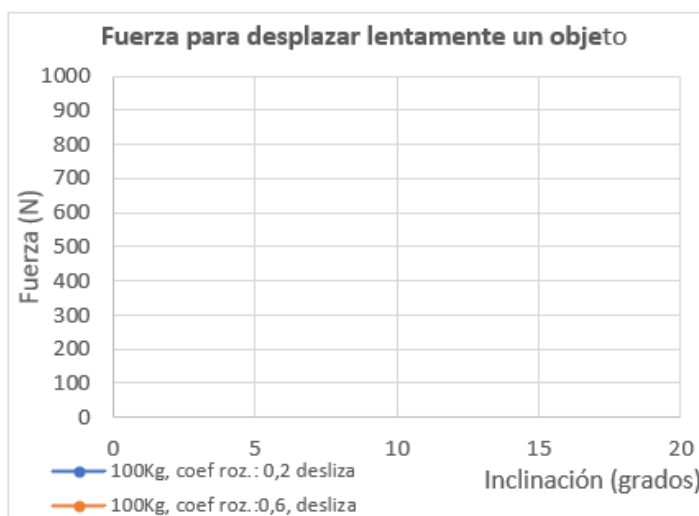
Utiliza [IndagApp](#) para realizar el experimento y cumplimenta la tabla y el gráfico:

Tablas:

Gráfica (una sola para las dos tablas):

Ángulo de inclinación (°)	Fuerza (N).
0	
5	
10	
15	
20	
V.C.: Masa: 100Kg; Coef. Rozamiento: 0,2, desliza	

Ángulo de inclinación (°)	Fuerza (N).
0	
5	
10	
15	
20	
V.C.: Masa: 100Kg; Coef. Rozamiento: 0,6, desliza	





3. Diseño experimental

NOMBRE: _____

CURSO: _____ FECHA: _____

Escribe un **experimento** propuesto para contrastar la hipótesis 4:
La fuerza depende de si el objeto se desplaza deslizando o rodando.
 Después, anota cuáles serán las variables correspondientes.

Variable dependiente:

-

Variable independiente:

-

Variables de control:

-

-

-

Utiliza [IndagApp](#) para realizar el experimento y cumplimenta la tabla y el gráfico:

Tablas:

Rueda / Desliza	Fuerza (N).
Rueda	
Desliza	
V.C.: Masa: 100Kg; Coef. Roz.: 0,4; inclinac. 10º	

Ángulo de inclinación (º)	Fuerza (N).
Rueda	
Desliza	
V.C.: Masa: 100Kg; Coef. Roz.: 0,4; inclinac. 20º	

Rueda / Desliza	Fuerza (N).
Rueda	
Desliza	
V.C.: Masa: 200Kg; Coef. Roz.: 0,4; inclinac. 20º	

Gráficas:

