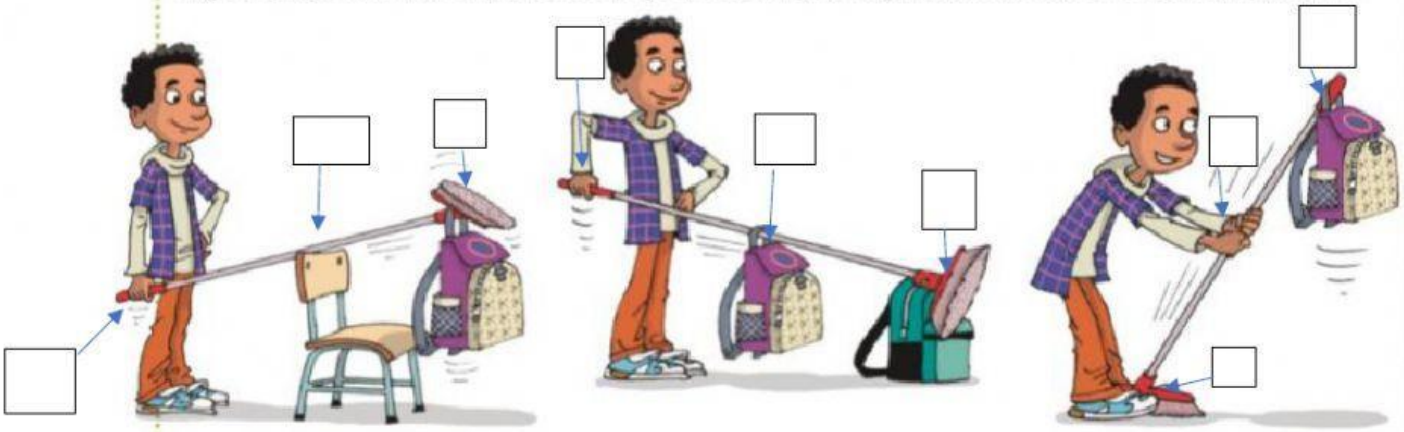
2 MÁQUINAS SIMPLES. LA PALANCA

1. ESDRIBE EN CADA RECUADRO: **PA** (PUNTO DE APOYO), **F** (FUERZA) O **C** (CARGA)

Experimenta con palancas

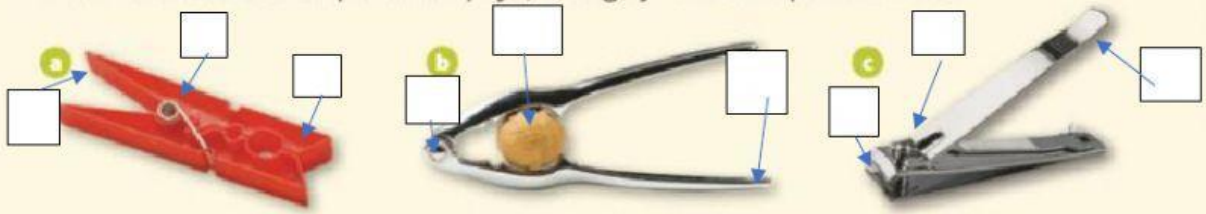
Según dónde situemos el punto de apoyo, la fuerza y la carga, obtendremos tres tipos de palancas.



Palanca de 1.ª clase | Palanca de 2.ª clase | Palanca de 3.ª clase

5 Reproduce las tres situaciones e identifica el punto de apoyo, la fuerza y la carga en cada una.

6 Estudia cómo se utilizan estos objetos y determina qué tipo de palanca es cada uno de ellos. Señala en tu cuaderno el punto de apoyo, la carga y dónde se aplica la fuerza.



PALANCA DE | PALANCA DE | PALANCA DE

2.

Tu brazo es una palanca. Levanta un peso doblando el brazo e identifica los tres elementos de la palanca. Mueve ahora el peso a la mitad del antebrazo y levántalo. ¿Es más fácil o más difícil? ¿Por qué?



PLANO INCLINADO Y POLEA

3. ¿QUÉ MÁQUINA SIMPLE SERÍA LA MÁS ÚTIL PARA LEVANTAR UN OBJETO DESDE EL SUELO HASTA LA ALTURA DE UN TERCER PISO?

A. Palanca

B. Polea

C. Plano inclinado

4. FÍJATE EN LA FUNCIÓN DE LOS DIENTES AL MORDER. ¿QUÉ TIPO DE MÁQUINA SON?

5. INDICA QUÉ TIPO DE MÁQUINA UTILIZAN LOS OBJETOS DE LAS SIGUIENTES IMÁGENES





6.

Si usamos dos poleas unidas, el esfuerzo se reduce a la mitad: si se dividen 120 kilos entre las 2 poleas, tendremos que realizar una fuerza de 60 kilos.

a. ¿Qué fuerza deberíamos realizar para levantar 120 kilos con 4 poleas?

