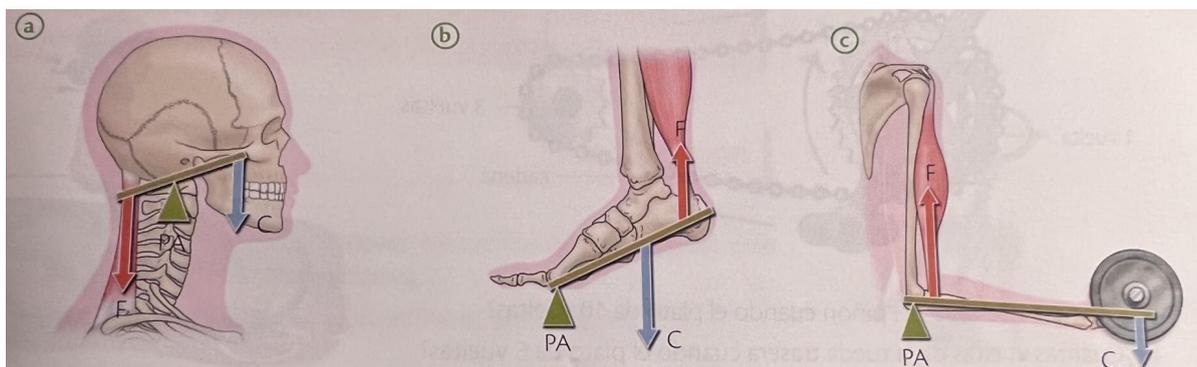


CCNN UNIDAD 8	MÁQUINAS Y ESTRUCTURAS	
	TAREA 3	5.º Primaria

1.- Explica qué significan las siguientes palabras.

- Máquina simple.
- Palanca *(dibuja un ejemplo)*.
- Polea *(dibuja un ejemplo)*.
- Plano inclinado *(dibuja un ejemplo)*.
- Rueda *(dibuja un ejemplo)*.
- Cuña *(dibuja un ejemplo)*.
- Tornillo *(dibuja un ejemplo)*.

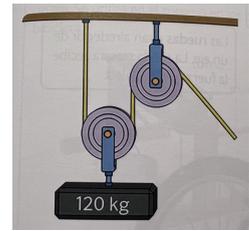
2.- ¿Qué tipo de palanca usamos en cada momento?



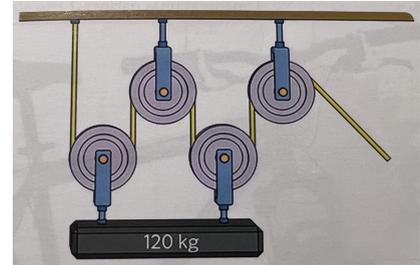
3.- Identifica de qué tipo de palanca se trata en cada caso.

- | | | |
|---------------------------------|---|----------------------|
| Palanca de primer grado | ▶ | ◀ Cascanueces |
| | ▶ | ◀ Mandíbula |
| Palanca de segundo grado | ▶ | ◀ Balancín |
| | ▶ | ◀ Pala |
| Palanca de tercer grado | ▶ | ◀ Carretilla |
| | ▶ | ◀ Pinzas de barbacoa |

4.- Cuando utilizamos una polea fija con una carga de 120 kg, necesitamos usar una fuerza de 120 kg. Si a esa máquina simple añadimos una polea móvil, la fuerza que debemos usar será de 60 kg (la mitad), como en la primera imagen.



Teniendo en cuenta que, una polea fija multiplica la fuerza $\times 1$, y una móvil $\times 2$... **¿qué fuerza deberemos utilizar para elevar la misma carga como muestra la segunda imagen?**



5.- Responde. ¿Qué tipo de máquina simple sería más útil para...

- a) ... levantar un cubo de pintura de un primer a un cuarto piso?
- b) ... desplazar una gran carga de forma horizontal?
- c) ... sujetar un tablón a la pared sin que este se caiga?
- d) ... desplazar a rastras una mercancía a un nivel algo superior?
- e) ... medir el peso de un objeto con respecto a otro?
- f) ... talar un tronco de madera?

6.- ¿Qué máquina simple se está usando en cada caso?

