

FICHA – BLOQUE 4 “Combustibles para la nave espacial. Energías y masas involucradas”

Busca información:

- 1 Haz una lista de los combustibles que conozcas.
- 2 ¿Hay oxígeno en el espacio?, ¿puede haber combustión sin oxígeno?
- 3 Haz otra lista con posibles combustibles para viajar por el espacio, ¿qué habrá que llevar junto a ellos para que funcionen en el espacio?

PARA PENSAR MÁS:

- 4 ¿Qué combustibles crees que serían buenos para viajar por el espacio? ¿podrías usar la energía solar?
- 5 ¿Qué es la inercia? ¿podría servir para ahorrar combustible durante el viaje a Marte? (explica cómo)

Combustible	Masa (g)	Energía (J)
Azúcar	1	$1,8 \cdot 10^4$
Gasolina	1	$4,8 \cdot 10^4$
Uranio-235	1	$7,3 \cdot 10^{10}$

CALCULA Y COMPLETA: usa los datos de la tabla de la ficha-bloque 2 (pasa la velocidad a m/s)

Masa de la nave (en el vacío) = 20.000 kg

Duración viaje (años)	V (m/s)	Masa I (kg) nave+alimentos+agua	$E_c = 1/2mv^2$ (J)	$E_c + 20\%$	Masa II (kg) combustible	Masa total: I+II (kg)
1						
2						
3						