

# STAR MATHS

HACE MUCHO TIEMPO, EN UNA GALAXIA MUY MUY LEJANA...

No sabes muy bien porque, pero te miras al espejo y no te reconoces. ¿Por que sigues aquí? ¿Que tienes en comun con la primera orden? La respuesta a ambas preguntas la sabes: **NADA.**



El ultimo asalto a Jakku no ha sido limpio. Demasiada gente inocente ha muerto, demasiada destruccion sin control. No quieres formar parte de esto, desde que te alistaron has tenido tus dudas, y ahora tienes la certeza. No vas a seguir con esto, tienes que escapar, dentro de ti hay algo mejor, fuera de la Primera Orden estaras mejor, pero ¿como?

El camino no va a ser facil, las garras del malvado Kylo Ren y la Jefe Supremo Snoke son muy largas y se dan cuenta de que has escapado de las tropas de asalto...

Esa noche trazas el plan, si superas sus cuatro fases seras libre:

- **FASE 1:** Salir del crucero estelar.
- **FASE 2:** Llegar a una ciudad segura.
- **FASE 3:** Salir del planeta.
- **FASE 4:** Encontrar un lugar seguro donde asentarse.

No va a ser un camino facil, lo sabes, por suerte tienes tiempo de ver unos tutoriales que te van a ayudar en tu huida:

<https://www.youtube.com/watch?v=BCAtgJgjYyc>

<https://www.youtube.com/watch?v=DG2-DP7GxNs>

[https://www.youtube.com/watch?v=YwT-n\\_UnVmM](https://www.youtube.com/watch?v=YwT-n_UnVmM)

<https://www.youtube.com/watch?v=lgTk1v-iJ1M>

Ademas, tu cuaderno de apuntes durante la academia militar tambien va a ser importante. Menos mal que hiciste un repaso el año pasado.

Para superar las misiones vas a necesitar saber las siguientes magnitudes de medida.

Magnitud	Unidad	Abreviatura
Masa	kilogramo	kg
Longitud	metro	m
Superficie	metro cuadrado	m <sup>2</sup>
Volumen	litro	l



## TABLAS DE UNIDADES DE MEDIDA

Múltiplos				Submúltiplos		
x10	x10	x10	unidad principal	x10	x10	x10
kilo-	hecto-	deca-	m (metro)	deci-	centi-	mili-
km	hm	dam	m	dm	cm	mm
kg	hg	dag	g (gramo)	dg	cg	mg
kl	hl	dal	l (litro)	dl	cl	ml
:10	:10	:10	:10	:10	:10	:10

Recuerda que cada unidad (metro, kilogramo y litro) tiene unidades mayores (múltiplos) y unidades menores (submúltiplos).

Para poder hacer el cambio de unidades debemos:

- Si pasamos de una unidad mayor a una menor (bajar) multiplicamos por la unidad seguida de ceros (10, 100, 1.000...).
- Si pasamos de una unidad menor a una mayor (subir) dividimos por la unidad seguida de ceros (10, 100, 1.000...).

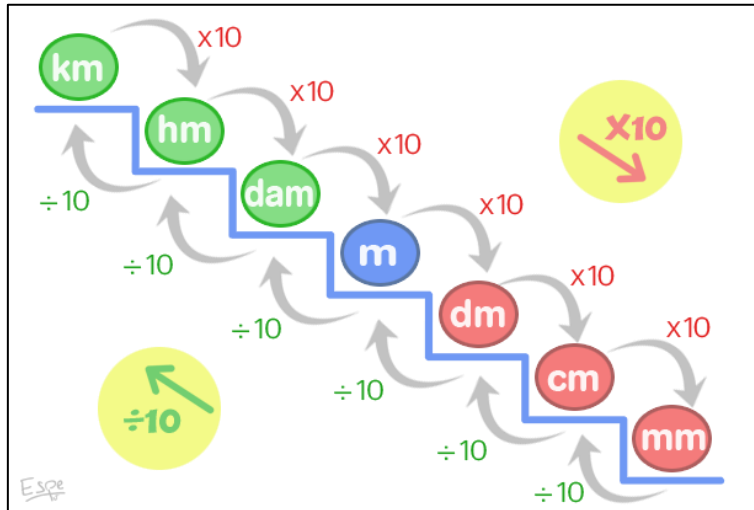
**EJEMPLO:** 1 m = 10 dm = 100 cm = 1.000 mm

¿Sigues teniendo dudas? Echa un vistazo a esta web y termina de preparar tu huida online.

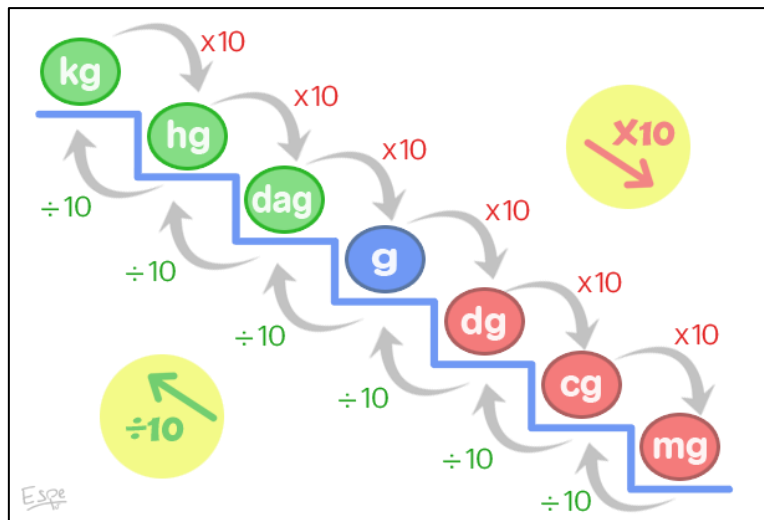
[http://www.innoveduca.com/files/propis/mates\\_unidadmedida/index.html](http://www.innoveduca.com/files/propis/mates_unidadmedida/index.html)

Fíjate en las escaleras de cambios de unidades.

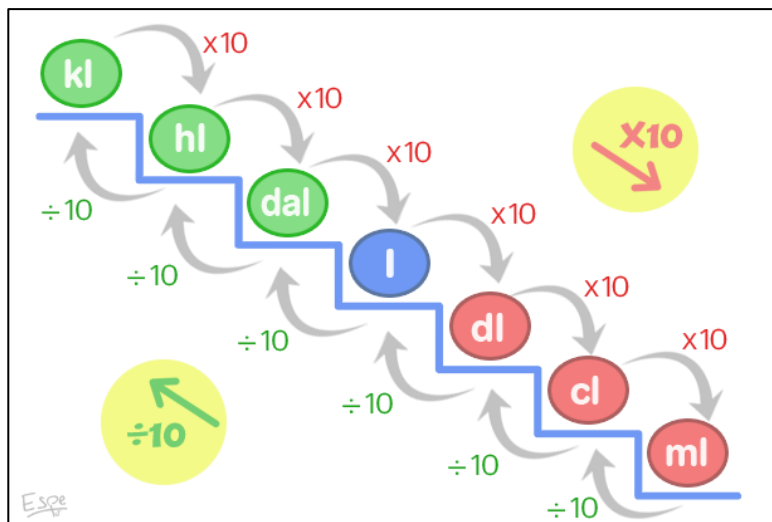
**UNIDADES DE LONGITUD (metro)**



**UNIDADES DE MASA (gramo)**



**UNIDADES DE CAPACIDAD (litro)**

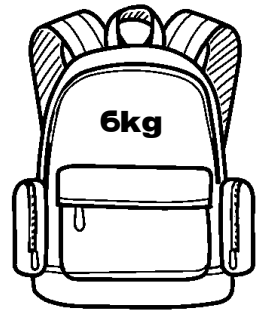


**PARA SABER QUE OPERACION HACER, RECUERDA QUE BAJAR ESCALERAS ES MAS FACIL QUE SUBIRLAS, CON LO QUE ES MAS FACIL MULTIPLICAR QUE DIVIDIR. SI BAJAS, MULTIPLICAS, SI SUBES, DIVIDES.**

## FASE 1: Salir del crucero estelar.

### Misión 1:

Lo primero es preparar todo lo necesario para la huida. Prepara tu mochila con víveres para el viaje. Puedes llevar hasta 6 kilos. Mira en el frigo, la despensa, los armarios de tu casa y apunta qué comida (no bebida) llevarías, cuánto pesa cada producto y cuánto peso llevas en total.



PRODUCTO	PESO	PRODUCTO	PESO
Lentejas	1 kg		

**PESO TOTAL:**

Ahora, calcula el peso total en kg y en g =

### Misión 2:

Además de comida, es importante mantener una buena hidratación. Busca por casa líquidos envasados (bricks, botes, botellas, latas...). Apunta las cantidades de al menos 5 productos y expresaslas también en litros.

PRODUCTO	LITROS	PRODUCTO	LITROS
Agua 330 ml	0,33 litros		

### Misión 3:

Es importante encontrar ropa (llevas un traje de soldado imperial). Con un metro o si no en palmas, mídete las siguientes partes del cuerpo:

BRAZO	cm	PIERNA	cm	CABEZA	cm
TRONCO	cm	PIE	cm	ALTURA	cm



**Misión 4:**

Tienes que calcular tu plan de escape. Por suerte tienes la ayuda de un mandaloriano que conoce los cruceros imperiales a la perfección, te ha traído un mapa y te ha dejado escrito el recorrido que tienes que hacer antes de irse de nuevo.

Es el siguiente: 2 dam de frente, 8 m a la derecha, 100 decímetros de frente, 3 hm a la derecha, 900 mm a la derecha, 1 km a la izquierda, 2000 cm a la izquierda otra vez y 40 m de frente.

Suma la distancia que tienes que hacer desde tu habitación hasta la plataforma de despegue de los cazas TIE. (Recuerda pasar todas las cantidades a la misma unidad para poder operar, puedes usar la tabla).

	km	hm	dam	m	dm	cm	mm
2 dam			2	0			
8 m							
100 dm							

**TOTAL RECORRIDO EN METROS:** m



**Misión 5:**

¿Cuántos gramos pesa BB8 si la báscula marca 8,45 kilogramos?

## FASE 2: Llegar a una ciudad segura.

### Mision 1:

Has conseguido llegar al caza TIE pero no tienes ni idea de cómo pilotar, tu solo eras un soldado de asalto que lo único que usaba era su blaster. Por suerte, Poe Dameron se ha escapado de las celdas y necesita ir contigo.



No hay tiempo para miedos, te pones el casco y miras los controles y enciendes. Una luz roja se parpadea en el panel, es el depósito de combustible, está descompensado. Haz los cálculos necesarios para compensar el combustible y poder despegar.

$32\text{kl} = 32.000 \text{ l}$

$6,3 \text{ l} = \dots\dots\dots\text{dl}$

$100 \text{ dal} = \dots\dots\dots\text{hl}$

$50 \text{ ml} = \dots\dots\dots\text{cl}$

$0,03 \text{ kl} = \dots\dots\dots\text{dl}$

$1 \text{ kl} = \dots\dots\dots\text{ml}$

$8,5 \text{ hl} = \dots\dots\dots\text{l}$

$8 \text{ dal} = \dots\dots\dots\text{dl}$

$500 \text{ l} = \dots\dots\dots\text{hl}$

### Misión 2:

Una vez solucionado el tema del combustible los problemas continúan. Unas letras aparecen en la pantalla: ¡SOBRECARGA! Puede que hayas comido mucho en los últimos meses y como adelgazar te llevaría demasiado tiempo, decides sacar cosas de la nave. La sobrecarga es de 50 kg, señala de qué cosas vas a deshacerte. Date prisa, el General Grievous están buscando por el hangar a un par de desertores.



Casco 5 kg	Blaster 3 kg	Capa Jedi 8 kg	Droide 27 kg
Mapas 4 kg	Aceite 11 kg	Trajes 25 kg	Mochila 6 kg
Hierros 12 kg	Libros 10 kg	Poe 75 kg	Sable 1 kg
Piedras 9 kg	Ordenador 3 kg	Abrigos 2 kg	Cajas 5kg

### Misión 3:

Parece que el caza TIE está listo para despegar (menos mal), lo único que falta son los cálculos de navegación. Echale una mano al ordenador de a bordo con las siguientes equivalencias:



$$1 \text{ m} = 10 \text{ dm} = 100 \text{ cm} = 1.000 \text{ mm}$$

$$1.000 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{dam} = \dots\dots\dots \text{hm} = \dots\dots\dots \text{km}$$

$$7 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{dm} = \dots\dots\dots \text{cm} = \dots\dots\dots \text{mm}$$

$$3 \text{ km} = \dots\dots\dots \text{hm} = \dots\dots\dots \text{dam} = \dots\dots\dots \text{m}$$

$$1.300 \text{ mm} = \dots\dots\dots \text{cm} = \dots\dots\dots \text{dm} = \dots\dots\dots \text{m}$$

$$5.200 \text{ cm} = \dots\dots\dots \text{dm} = \dots\dots\dots \text{m} = \dots\dots\dots \text{dam}$$

### Misión 4:

Una vez en marcha necesitas aterrizar en Jakku el comandante de la Resistencia Poe Dameron, te da cobertura desde la ventana trasera. Aterriza suavemente compensando las cargas:



$$2,5 \text{ kg} = \dots\dots\dots \text{g} \quad 13 \text{ hg} = \dots\dots\dots \text{kg} \quad 8,4 \text{ hg} = \dots\dots\dots \text{g}$$

$$250 \text{ g} = \dots\dots\dots \text{kg} \quad 73 \text{ kg} = \dots\dots\dots \text{dag} \quad 18 \text{ g} = \dots\dots\dots \text{cg}$$

$$150 \text{ mg} = \dots\dots\dots \text{g} \quad 3,2 \text{ dag} = \dots\dots\dots \text{dg} \quad 34 \text{ dg} = \dots\dots\dots \text{g}$$

$$60 \text{ dg} = \dots\dots\dots \text{kg} \quad 50 \text{ hg} = \dots\dots\dots \text{dg} \quad 2,5 \text{ g} = \dots\dots\dots \text{mg}$$

### Misión 5:

Hasta la ciudad de Niima hay exactamente 42,5 km. Si andando hacemos una media de 5 km a la hora ¿Cuántas horas tardareis en llegar?

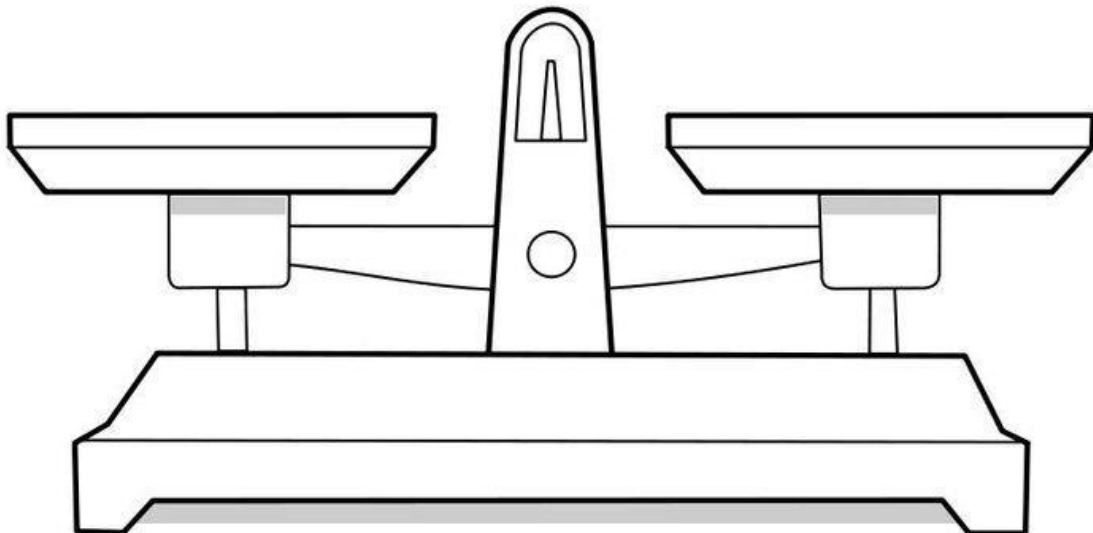
## FASE 3: Salir del planeta.

### Misión 1:

Por el camino Poe te ha pedido que te unas a la resistencia y le ayudes en la misión de llevar los planos de la Star Killer a la Leia. Decides aceptar para huir de ese planeta cuanto antes.

Por desgracia, primero tenéis que encontrar a BB8. Una chica se acerca a vosotros junto con el droide. “Me dice que sois sus amigos”. Rapidamente le explicáis el plan y Rey se une a la misión, en Jakku ya no le queda nada que hacer. Antes tenéis que pasar por la cantina a por algunas provisiones.

Con alimentos y bebidas que tengas por casa equilibra la balanza. Debe haber al menos 3 productos en cada lado, dibuja el producto junto con su peso.



### Misión 2:

¿Cuántos cubos de 1,5 dal de agua necesitamos para llenar el depósito de 2,7 hl del Halcón Milenario?



### Misión 3:

Un droide os ha oído. Hace años sirvió a la Alianza Rebelde y quiere unirse, por desgracia está en bastante mal estado. Necesita calibrar sus fluidos:

kl	hl	dal	l
42	420	4.200	42.000
			3500
		48	
2,9			



L	dl	cl	ml
4			
	150		
			300
		20	

### Misión 4:

Mientras poníais a punto a K-2SO os ha sorprendido Han Solo, el antiguo dueño del Halcón Milenario. Para dejaros ir con él en su nave, os pone dos acertijos, ¿podreis resolverlos?

#### ACERTIJO 1:

Una ranita cae a un pozo de 30 metros de profundidad. En su intento por salir, sube en el día 3 m. pero en la noche resbala y baja 2 m.

¿Cuántos días tardará la ranita en salir del pozo?



R:

#### ACERTIJO 2:

El tronco tiene una longitud de 10 metros. El leñador debe cortar 1 metro cada día.

¿En cuántos días terminará de cortar el tronco?





### Misión 5:

El malvado Kylo Ren os ha encontrado. Subís al Halcón y empezas a pilotar junto con Rey y Han. Los controles son muy complicados hay que calcular demasiadas cosas. ¡RÁPIDO! ¡El Tie Fighter de Kylo es muy veloz! ¡Hay que darle caña al Halcón!

#### ¡EQUILIBRA LAS CARGAS!

$$0,5 \text{ g} = \dots\dots\dots \text{dg} = \dots\dots\dots \text{cg} = \dots\dots\dots \text{mg}$$

$$64 \text{ g} = \dots\dots\dots \text{dg} = \dots\dots\dots \text{cg} = \dots\dots\dots \text{mg}$$

$$0,35 \text{ g} = \dots\dots\dots \text{dg} = \dots\dots\dots \text{cg} = \dots\dots\dots \text{mg}$$

$$7,38 \text{ kg} = \dots\dots\dots \text{hg} = \dots\dots\dots \text{dag} = \dots\dots\dots \text{g}$$

$$9 \text{ kg} = \dots\dots\dots \text{hg} = \dots\dots\dots \text{dag} = \dots\dots\dots \text{g}$$

$$0,22 \text{ kg} = \dots\dots\dots \text{hg} = \dots\dots\dots \text{dag} = \dots\dots\dots \text{g}$$

#### ¡AJUSTA EL COMBUSTIBLE!

Ordena de mayor a menor los bidones (recuerda que para comparar tendrán que tener la misma unidad de medida primero).

						
0,75 dal	150 cl	85 dl	30,5 kl	2 dl	150 ml	33 cl

#### ¡CALCULA PARA SALTAR A LA VELOCIDAD DE LA LUZ!

A velocidad máxima avanzamos 45,5 km cada segundo. Si hemos tardado 37 segundos en saltar a la velocidad de la luz ¿Cuántos kilómetros hemos recorrido en Jakku? ¿Y cuántos metros?

## FASE 4: Encontrar un lugar seguro donde asentarse.

### Misión 1:

El salto al hiperespacio os ha librado de Kylo Ren, ahora es momento de buscar un lugar seguro para darle a Leia los planos de la Star Killer. Una comunicación secreta ha llegado diciendo que la base rebelde está en Tatooine. Calcula los kilómetros que hay de Jakku a Tatooine teniendo en cuenta las siguientes distancias:



Jakku a Takodana = 30.000 hm

Takodana a Endor = 200.000 m

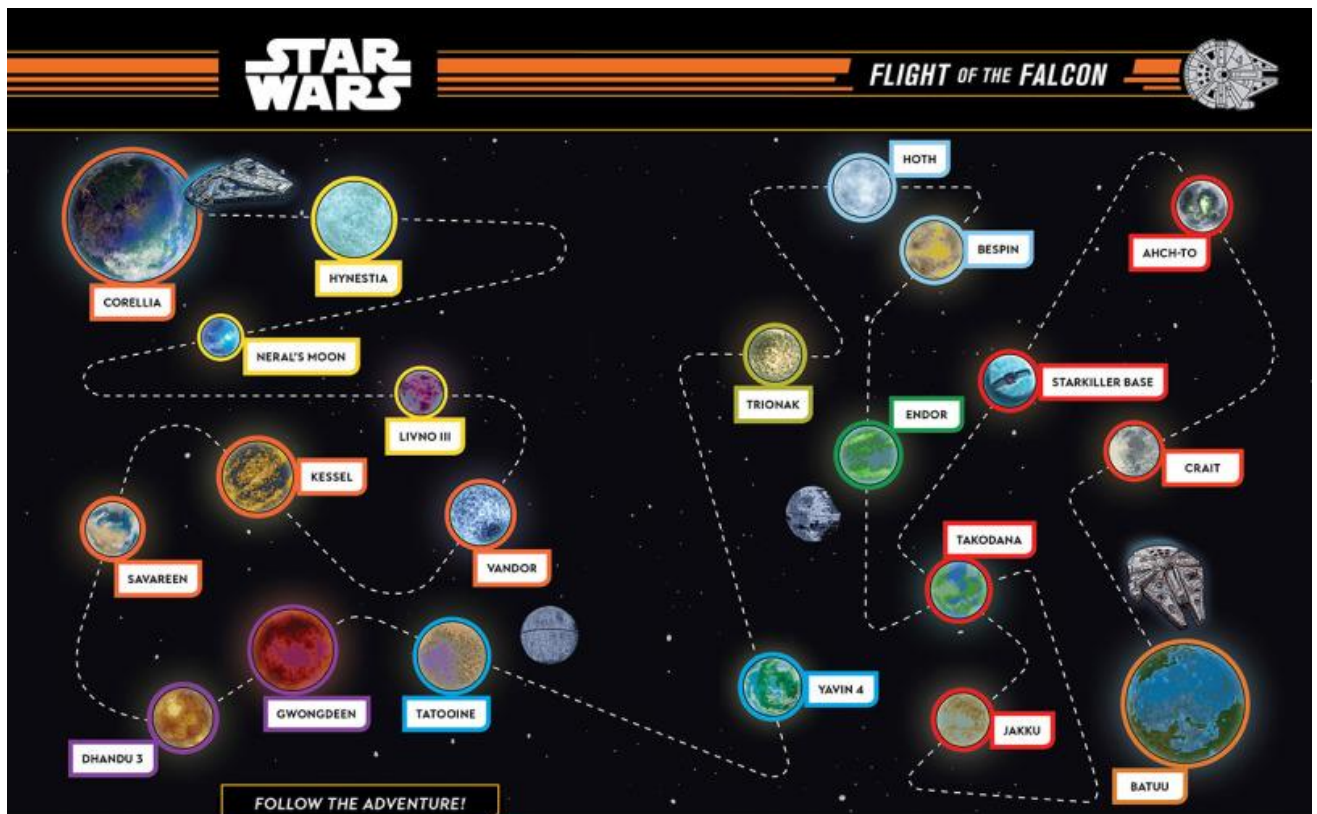
Endor a Bespin = 8.000 hm

Bespin a Hoth = 70 km

Hoth a Trionak = 4.000.000 dm

Trionak a Yavin 4 = 5.000.000 m

Yavin 4 a Tatooine = 6.000 km

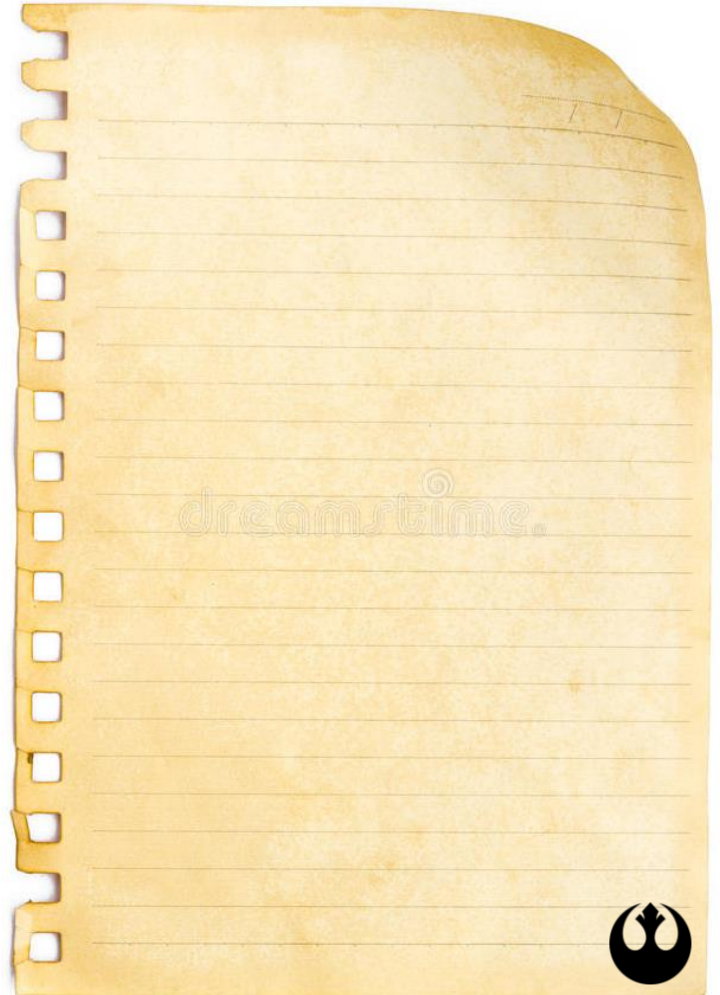
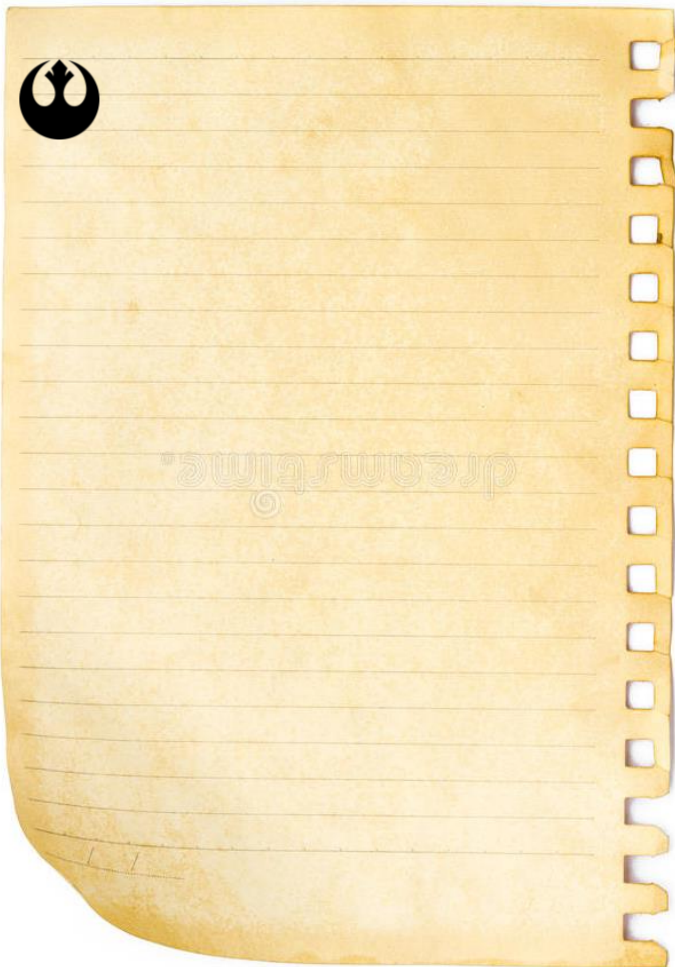


¿Qué distancia en kilómetros hay entre Jakku y Tatooine? Recuerda que para poder operar todas las cantidades deben estar en la misma unidad.

## **Misión 2:**



**El viaje ha sido largo y muy cansado. Estáis hambrientos y sedientos. Por suerte entre el maestro Yoda y tú, vais a preparar una maravillosa merienda. Rebusca en tus recetas y apunta las cantidades que necesitas para hacer algo de comer y algo de beber.**



## **Misión 3:**

**Es hora de descargar el Halcon Milenario. Habéis traído muchas cosas y hay que hacer inventario para la resistencia. Coloca cada cosa en la tabla para poder calcular el total de gramos descargados mas facilmente:**

**HARINA: 9 kg**

**HERRAMIENTAS: 20 hg**

**ROPA: 3.600 g**

**LIBROS: 250.000 dg**

**CACAO: 9,8 dag**

**MATERIAL: 7 hg**

**ARMAS: 45 kg**

**PLANOS: 19 cg**

**MATERIAL INFORMATICO: 7 kg**

	kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
9 kg	9	0	0	0			
20 hg	2	0	0	0			
3.600 g				0			

#### **Mision 4:**

**Un grupo de pequeños Ewoks ha llegado desde Endor para unirse a la resistencia. Se habían quedado sin agua en el viaje, ayúdales y darles de beber teniendo en cuenta:**

- 1.- Cada ewok bebe 1,5 litros de agua al día.**
- 2.- Han llegado 17 pequeños ewoks.**
- 3.- Necesitan cargar agua en las naves para 6 días.**



**¿Cuántos litros de agua tienes que darles?**

#### **Mision 5:**

**¡ATENCIÓN! Soldados de la primera orden han aparecido entre los arboles montados en sus speeders. La velocidad de estos cacharros es de 20 m/s, es decir, cada segundo recorren 20 metros. ¿Cuántos metros recorreran en 1 minuto? (Recuerda que un minuto tiene 60 segundos).**

**Expresa el resultado en 4 unidades diferentes:**



## BATALLA FINAL: lado oscuro vs lado luminoso.

La Primera orden ha llegado a Tatoonie la batalla final es inminente. Todas las fuerzas de la Resistencia estais unidas: droides, humanos, ewoks, jedis... Pero tambien el lado oscuro se ha unido. ¿Quien ganara esta guerra?

### DARTH VADER VS LUKE SKYWALKER

El sable laser mide la mitad del cuerpo de su dueño. Si Vader mide 1,74 cm y Luke 1,80 cm, ¿que sable mide mas en metros?



VADER=

LUKE=



### PALPATINE VS OBI-WAN KENOBI

El peso de la fuerza del emperador es de 35 hg y el de Obi-Wan de 36.000 dg. ¿Quien tiene mas fuerza en gramos?



PALPATINE=

OBI-WAN=



### DARTH MAUL VS ASHOKA TANO

El fluido de midiclorianos en sangre de Maul es de 5.000 cl y el de Ashoka de 5 dal. ¿Quien tiene mas midiclorianos en litros?



MAUL=

ASHOKA=



### KYLO REN VS REY SKYWALKER

La fuerza de Kylo puede llegar a alcanzar los 30 dam2 y la de Rey los 310 dm2. ¿Quien tiene un poder de la fuerza mayor en m2?



KYLO=

REY=



¿QUIEN GANA? ¿LADO OSCURO O LUMINOSO?

¡ENHORABUENA! HAS LLEGADO AL FINAL DE ESTA BATALLA, PERO LA GUERRA NO HA TERMINADO. ¿QUIERES MAS AVENTURAS?



## Una desaparición misteriosa

**La Primera Orden sigue haciendo de las suyas en estos tiempos de lucha y guerra.**

**Esta vez le ha robado a la Resistencia todas sus tildes y las necesitan para que no haya confusiones entre las tropas.**

**Si tienes el plan de trabajo impreso corrígelas ahí, si no, ve apuntando correctamente las palabras que deberían llevar tilde.**

**¡LA RESISTENCIA CONFÍA EN TI!**