

Repaso magnitudes y regla de 3

Nombre:

PARTE 1 — MAGNITUDES

Ejercicio 1: Indica si las siguientes afirmaciones son verdaderas (V) o falsas (F).

	Afirmación	V / F
a)	La temperatura es una magnitud.	
b)	El olor de una flor es una magnitud.	
c)	El número de páginas de un libro es una magnitud.	
d)	La simpatía de una persona es una magnitud.	
e)	La velocidad no es una magnitud.	
f)	El volumen de un líquido es una magnitud.	

Ejercicio 2: ¿Es una magnitud? Escribe SÍ o NO.

Nº	¿Es una magnitud?	SÍ / NO
a)	Metros que hay entre mi casa y el instituto	
b)	Nombre de mi equipo de fútbol favorito	
c)	Kilogramos que pesa mi mochila	
d)	Color favorito de mi mejor amigo	
e)	Grados centígrados que marca el termómetro hoy	
f)	Segundos que tardo en correr 100 metros	
g)	Marca de los zapatos que llevo puestos	
h)	Número de hermanos que tengo	
i)	Centímetros que mido	
j)	Nombre de la calle donde vivo	

Ejercicio 3: Indica qué relación existe entre las siguientes magnitudes. (DIRECTA / INVERSA / SIN RELACIÓN).

Magnitudes		Tipo
a)	Horas que estudio – Nota que saco en el examen.	
b)	Número de coches en una autopista – Tiempo que tardo en llegar.	
c)	Número de pizzas que pido – Precio que pago.	
d)	Número de grifos abiertos – Tiempo que tarda en llenarse una piscina.	
e)	Número de pasos que doy – Distancia que recorro.	
f)	Número de pintores – Días que tardan en pintar un edificio.	
g)	Número de libros que compro – Dinero que gasto.	
h)	Velocidad a la que corro – Tiempo que tardo en llegar a la meta.	
i)	Número de flores en un ramo – Precio del ramo.	
j)	Número de máquinas cosiendo – Tiempo que tardan en terminar un pedido.	
k)	Duración de una batería de móvil – Brillo de la pantalla.	
l)	Kilómetros que recorre un coche – Litros de gasolina que gasta.	

Ejercicio 4: Completa la segunda columna con la magnitud directamente proporcional. Elige entre las siguientes:

nota del examen – euros gastados – distancia recorrida – calorías quemadas – páginas leídas

Magnitud 1	Magnitud 2 (directamente proporcional)
Horas que estudio cada día	
Número de hamburguesas que pido	
Minutos que salgo a correr	
Número de días que leo	
Kilómetros que recorre un camión	

Ejercicio 5: Completa la segunda columna con la magnitud inversamente proporcional. Elige entre las siguientes:

días que dura el pienso – tiempo que tarda en imprimir – horas que tarda en llenarse – tiempo que tardan en repartirlo – días que dura la comida

Magnitud 1	Magnitud 2 (inversamente proporcional)
Número de gatos que comen del mismo saco de pienso	
Número de impresoras que imprimen a la vez	
Número de grifos que llenan una piscina	
Número de repartidores que entregan un pedido	
Número de animales en una granja que comparten la misma comida	

PARTE 2 — RAZONES Y PROPORCIONES

Ejercicio 6: Encuentra la cantidad desconocida sabiendo que forman una proporción. Muestra el procedimiento.

a) $\frac{4}{x} = \frac{7}{9}$	b) $\frac{x}{9} = \frac{5}{18}$
c) $\frac{7}{3} = \frac{14}{x}$	d) $\frac{x}{5} = \frac{4}{3}$
e) $\frac{9}{x} = \frac{13}{7}$	f) $\frac{5}{2} = \frac{x}{4}$
g) $\frac{x}{6} = \frac{8}{18}$	h) $\frac{15}{10} = \frac{3}{x}$

Ejercicio 7: Resuelve

- a) Un grifo llena 6 litros en 4 minutos. ¿Cuántos litros llenará en 10 minutos?
- b) Una impresora imprime 80 folios en 2 minutos. ¿Cuántos folios imprimirá en 7 minutos?
- c) Por 4 kg de naranjas pago 6 €. ¿Cuánto pagaré por 10 kg?
- d) Un coche consume 8 litros de gasolina cada 100 km. ¿Cuántos litros necesita para recorrer 350 km?
- e) En 3 días una fábrica produce 1 200 piezas. ¿Cuántas piezas producirá en 8 días?
- f) Cuatro grifos llenan una piscina en 6 horas. ¿Cuánto tardarán 8 grifos?
- g) Un autobús que va a 60 km/h tarda 4 horas en llegar. ¿Cuánto tardará si va a 80 km/h?
- h) Doce albañiles construyen una pared en 5 días. ¿Cuántos días tardarán 4 albañiles?
- i) Un saco de comida alimenta a 15 gatos durante 20 días. ¿Cuántos días durará para 25 gatos?
- j) Seis costureras terminan un pedido en 10 días. ¿Cuántos días tardarán 4 costureras?

✓ SOLUCIONES
Ej. 1: a) V b) F c) V d) F e) F f) V
Ej. 2: a) Sí b) NO c) Sí d) NO e) Sí f) Sí g) NO h) Sí i) Sí j) NO
Ej. 3: a) DIRECTA b) INVERSA c) DIRECTA d) INVERSA e) DIRECTA f) INVERSA g) DIRECTA h) INVERSA i) DIRECTA j) INVERSA k) INVERSA l) DIRECTA
Ej. 4: Horas de estudio → nota Hamburguesas → euros gastados Minutos corriendo → calorías Días leyendo → páginas Km camión → litros gasolina
Ej. 5: Gatos → días dura el pienso Impresoras → tiempo en imprimir Grifos → horas en llenarse Repartidores → días en repartir Animales → días dura la comida
Ej. 6: a) $x=6$ b) $x=2$ c) $x=9$ d) $x=5$ e) $x=21$ f) $x=15$ g) $x=12$ h) $x=6$
Ej. 7: a) 15 litros b) 280 folios c) 15 € d) 28 litros e) 3 200 piezas f) 3 h g) 3 h h) 15 días i) 12 días j) 15 días