

11 Taller de problemas

Segundo lote de 10 fichas de problemas, para principios de quinto, muy sencillitos, o incluso para cuarto.

La estructura de cada ficha está dividida en dos partes:

Dos o tres enunciados en los que hay que trabajar alguna destreza. Concretamente:

Tacha los datos que sobren

Elige un dato.

Elige un dato.

Explica qué datos faltan.

Tacha los datos que sobren.

Ordena el problema.

Ordena el problema.

Localiza la solución que falta.

Inventa un problema con las palabras...

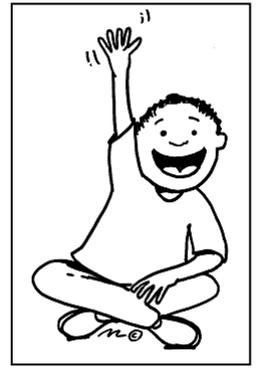
Cambia la "y" por la "o".

Dos o tres problemas canónicos, para resolver.

En general se trabaja por grupos o por parejas.

Trabajando a un nivel medio, la ficha se termina en una sesión. Otros alumnos deben terminar los problemas canónicos en casa. Los alumnos que terminen con tiempo suficiente pueden trabajar con fichas de problemas no aritméticos.

11 Taller de problemas



Es posible que en estos problemas sobren datos. Tacha lo que no es necesario y resuelve.

Un gato duerme 14 horas por día y puede vivir de 15 a 20 años. ¿Cuánto tiempo duerme un gato en tres días?

En un barco viajan 350 mujeres y 250 hombres. Navega por el Atlántico y recorre 450 Km. cada día. El viaje no es caro: ha costado 550 euros a cada pasajero. El viajero del camarote 650 se llama Antonio. ¿Cuánta gente viaja en el barco?

En una boda hay igual número de hombres que de mujeres. En la fiesta hay 90 mujeres. El cubierto cuesta 35 € cada uno. ¿Cuántas mesas se necesitan para que puedan sentarse todos, si en cada mesa se van a sentar 6 personas?

Sandra tiene 10 años y está malita. Tiene que tomar 20 mililitros de jarabe tres veces al día. El frasco del jarabe es de 300 mililitros. No usa cuchara para que no se le caiga; usa una jeringuilla de 20 ml. ¿Cuántos días tardará Sandra en acabar el frasco de jarabe?

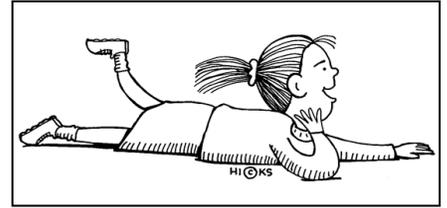
Los alumnos de 6° eran 14 chicos y 12 chicas. Para el viaje de fin de curso organizaron un sorteo e hicieron papeletas. No las vendieron todas; solamente los números del 1 al 23, del 32 al 48, del 54 al 62 y del 67 al 75 a 2 euros cada uno. ¿Cuántos van al viaje?

Resuelve → Un peregrino ha recorrido 245 km en una semana. Para llegar a Santiago le faltan aún 105 km ¿Cuántos días más tendrá que caminar?

Resuelve → Un equipo de fútbol ha adquirido 36 balones por 612 euros. ¿Cuánto cuesta cada balón?

Resuelve → Una bodega ha vendido la cuarta parte de los 9.000 litros de vino que tenía. ¿Cuántos litros de vino ha vendido? ¿Cuántos litros de vino quedan en la bodega?

12 Taller de problemas



Para resolver el problema tienes que elegir sólo UN dato de los tres de abajo.

Una familia compró un ordenador. Dio una entrada de 300 € y el resto lo pagó en 12 meses. ¿Cuánto pagó en cada mes?

DATO1 > Tenían ahorrados 50€ en una hucha.

DATO2 > El ordenador cuesta 560€

DATO3 > Lo compraron en febrero

En un ascensor han subido dos personas que pesan 89 kg y 85 kg. Llevan dos maletas que pesan 16 kg cada una. ¿En cuántos kilos se supera el peso máximo del ascensor?

DATO1 > Van al piso 9.

DATO2 > Entre los dos pesan 174 Kg.

DATO3 > El peso máximo del ascensor es de 200 kg.

Un grupo de amigos pidieron para cenar 3 pizzas de 11 € cada una; una ración de queso de 12 € y bebida por valor de 23 €. El total lo repartieron en partes iguales entre todos. ¿Cuánto pagará cada uno por la cena?

DATO1 > Las edades de los amigos son 35, 41 y 27 años.

DATO2 > Cada uno se comió una pizza.

DATO3 > Uno de ellos no comió queso.

➤Resuelve ➤ Un kilogramo de jamón cuesta 12,20 euros. ¿Cuánto cuestan 150 gramos?

➤Resuelve ➤ Un padre tiene 42 años y su hijo 12. ¿Qué edad tendrá el padre cuando el hijo cumpla 24?

➤Resuelve ➤ Álvaro se compró un coche, una moto y una bici por 24562 euros. Si la bicicleta vale 176 euros y la moto cuesta doce veces más que la bici. ¿Cuánto vale el coche?

➤Resuelve ➤ La suma de dos números es 8975. Uno de ellos es el triple de 2500. ¿Cuál es el otro número?

13 Taller de problemas

Para resolver el problema tienes que elegir UN dato de los tres de abajo

He comprado 36 bolsas de caramelos. La mitad de los caramelos son de limón y el resto de naranja. ¿Cuántos caramelos de limón he comprado?

DATO1 > Cada caramelo vale 25 céntimos.

DATO2 > Una bolsa tiene 2 docenas de caramelos.

DATO3 > El número de caramelos de naranja y de limón son iguales.



Un tren hace un viaje largo. En el trayecto hace cuatro paradas de un cuarto de hora y una parada de media hora. ¿Cuánto tarda en hacer el recorrido total?

DATO1 > El tren sale a las doce del mediodía.

DATO2 > El tren lleva 340 viajeros.

DATO3 > El tren está en marcha un total de siete horas.

Compramos 5 cajas de mandarinas y 7 de peras. Cada caja de peras pesa 6 kilogramos. ¿Cuántos kilos pesa en total la compra?

DATO1 > La caja de mandarinas pesa 4 kilos.

DATO2 > En cada caja de mandarinas hay 24 piezas.

DATO3 > En la caja de peras hay 24 piezas.

Resuelve → Un repartidor de mercancías transporta dos cajas grandes de huevos con 15 docenas cada una. Al descargar se caen las cajas y se rompen nada menos que 137 huevos. ¿Cuántos huevos quedan enteros?

Resuelve → Un obrero cobró el mes pasado 96 euros por 8 horas extraordinarias. ¿Cuánto cobrará este mes por las horas extraordinarias si sólo trabajó 6 horas?

Resuelve → En una floristería han hecho un enorme pedido de 100 docenas de rosas para decorar un salón, pero la tienda sólo tiene 18 cajas de 50 rosas. ¿Cuántas le faltan?

14 Taller de problemas

Es posible que en algunos de estos problemas falten datos. Si no se pueden resolver, explica qué dato es el que necesitaríamos saber.

Noventa y seis socios de un club de ajedrez participan en una competición múltiple organizada por la institución deportiva y que durará dieciséis días. Se distribuyen en equipos, cada uno con el mismo número de participantes. Cada equipo tiene un nombre que lo identifica. ¿Cuántas personas hay en cada equipo?



Cada kilo de naranjas cuesta 80 céntimos. He pagado con un billete de 5 €. ¿Cuánto dinero me devolverán?

Nelson tenía una colección de cromos. Su hermano pequeño le ha roto 20. Ahora Nelson tiene 30 postales más que Begoña. ¿Cuántas postales tenía Nelson al principio?

Un amigo mío tiene 70 canicas rojas y 25 canicas azules. Si me regala 10 de sus canicas azules, entonces yo tendré en total tantas canicas como él. ¿Cuántas canicas tengo yo ahora?

Resuelve → Contesta las preguntas que puedas, de las que estés seguro:
Los alumnos de 2^aA y 2^aB fueron a la biblioteca de la escuela, que cuenta con 1.500 ejemplares. Una clase sacó en préstamo 24 libros y la otra 17.

- A) ¿Cuántos alumnos fueron a la biblioteca?
- B) ¿Cuántos libros quedaron en la biblioteca?
- C) ¿Cuántos libros tiene en total la biblioteca?
- D) ¿Cuántos alumnos hay en segundo?
- E) ¿Cuántos libros se llevaron las 2 clases juntas?
- F) ¿Cuántos alumnos hay en total?

15 Taller de problemas

Es posible que en estos problemas sobren datos. Tacha lo que no es necesario y resuelve..

Isidro invita a seis niños a su cumple. Después de la tarta se reparten 71 caramelos. A cada niño le han tocado 9 caramelos y han sobrado 8, ¿cuántos niños había en la fiesta?



Una señora de 51 años debe a un amigo 48 euros. Para saldar la deuda le da un billete de 50 euros. Por la tarde se compra un bolso de 28 euros y un jersey de 32. ¿Queda pagada la deuda?.

Tengo 5 euros y 80 céntimos para repartir entre cuatro niños de seis años. ¿Cuánto toca a cada uno? ¿Con qué monedas se lo pago?

Óscar tiene en la hucha 45 euros, y en los bolsillos tiene 4 euros más. Si saca 12 euros de la hucha y los echa al bolsillo, ¿cuánto tiene en total? Si ahora saca del bolsillo tres euros y los pone en la hucha, ¿cuánto dinero tiene ahora en las manos?.

Resuelve → ¿Cuántos sacos de 25 kg se pueden llenar con 1860 kilogramos de PVC? ¿Exactos, o sobra algo?

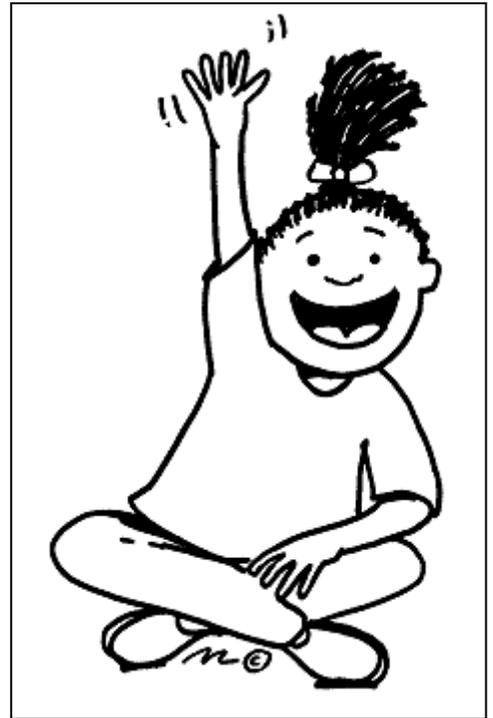
Resuelve → Juan ha gastado 88 euros en la compra de dos pantalones y unas deportivas. Si los deportivos cuestan 36 euros, ¿cuál es el precio de un pantalón?

Resuelve → En una clase hay 22 alumnos entre niñas y niños. La mitad menos uno de los alumnos son niños. ¿Cuántas niñas hay?

16 Taller de problemas

Para resolver cada problema, primero tienes que ordenarlo:

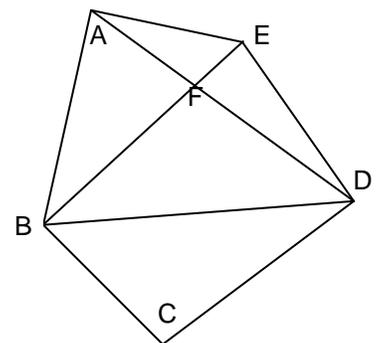
- A En la clase de Irene hay más chicos que chicas.
- B La entrada cuesta 3 €.
- C En la clase de Javier hay 5 alumnos menos que en la clase de Irene.
- D Las dos clases van a ir al zoo.
- E En la clase de Javier son 25 alumnos.
- F Cuánto dinero costarán todas las entradas.



- G La entrada cuesta 12 €
- H Hay 30 filas de asientos.
- I la tercera parte de los asientos del teatro estaban vacíos.
- J En el teatro caben 600 personas.
- K Cuánto dinero recaudaron ayer los dueños del teatro.
- L Ayer hubo función en el teatro Principal

Un triángulo se nombra con las letras de sus tres vértices.

Nombra todos los triángulos que hay en este dibujo.



17 Taller de problemas

Para resolver los problemas, primero tienes que ordenarlo (tal vez sobren frases):



- M Recibe dos en Navidad
- N Por la tarde recorre 7 metros en línea recta
- Ñ ¿Qué distancia debe recorrer sobre este hilo para volver al punto de partida?
- O Una hormiga camina sobre un hilo
- P Por la mañana recorre 10 metros en línea recta
- Q ¿Cuál es la longitud de este árbol?

- R ¿Cuánto necesito para hacer 3 tartas y 5 pasteles?
- S Para hacer una tarta necesito 3 huevos.
- T ¿Cuánta fruta se necesita?
- U Hoy hace un sol radiante
- V ¿Cuántas cajas se necesitan?
- W En el mercado he comprado 2 docenas de naranjas y 3 huevos
- X Para hacer un pastel necesito 4
- Y Compró también media docena de ciruelas
- Z Ayer estuvo nublado.

Resuelve → CIFRAS IMPARES. ¿Es posible utilizar cinco cifras impares y sumar 20?

Resuelve → CAJAS Y CAJAS. Se tienen tres cajas, individuales y separadas de igual tamaño. Dentro de cada caja hay otras dos más pequeñas y en cada una de éstas otras cuatro aún menores. ¿Cuántas cajas hay en total? Resolverlo mentalmente, sin dibujitos.

18 Taller de problemas

¿De cuántas formas diferentes nos pueden dar 60 euros en billetes? Aquí están casi todas las formas posibles, pero FALTA UNA. Localiza la que falta.

billetes de 50	billetes de 20	billetes de 10	billetes de 5
X		X	
X			XX
	XX X		
	XX	XX	
	XX	X	XX
	XX		XX XX
	X	XX XX	
	X	XX X	XX

billetes de 50	billetes de 20	billetes de 10	billetes de 5
	X	XX	XXXX
		XX XX XX	
		XX XX X	XX
		XX XX	XXXX
		XX X	XX XX XX
		XX	XX XX XX XX
		X	XX XX XX XX XX
			XX XX XX XX XX XX

Resuelve Begoña está buscando todos los números de cuatro cifras, que tengan tres de sus cifras iguales y que además la suma de sus cuatro cifras sea siempre 12.

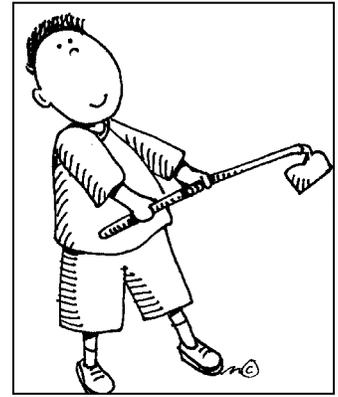
Resuelve Cuatro personas compraron en una oferta 276 latas de 500 g de piña en almíbar por 140 euros. ¿Cuántos kilos de piña le tocan a cada uno? ¿cuánto tiene que pagar cada uno?



Resuelve Quiero repartir 432,6 kg de madera en tres furgonetas que lleven el mismo peso ¿cuántos kg me sobran?

Resuelve NUEVE NÚMEROS. Con los números 9 8 7 6 5 4 3 2 1, sin cambiarlos de orden, intercalar entre ellos los signos + ó - que creas conveniente para que el resultado sea 1. ¿Hay más de una solución?

19 Taller de problemas



Inventa un problema en cuyo enunciado estén las palabras "doble", "radiador" y "abril".

En la pregunta deben estar las palabras "mes", "día" y "agua".
Después lo resuelves.

Inventa un problema en cuyo enunciado estén las palabras "tecnología" y "bienestar".
La solución tiene que ser **1.500** euros.
Después lo resuelves.

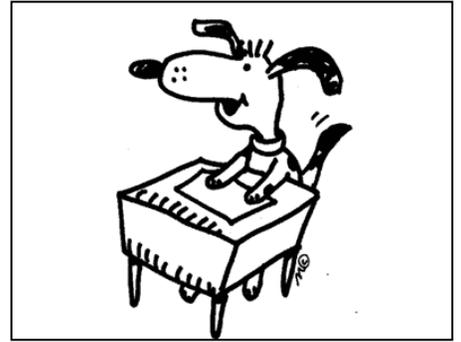
Inventa un problema en cuyo enunciado estén las palabras "platos" y "vasos".
Tiene que resolverse haciendo una multiplicación y una resta.
Después lo resuelves.

Resuelve → En una bodega tengo 5 depósitos de aceite con 1500 litros cada uno.
Lo voy a envasar en garrafas de 5 litros. ¿Cuántas garrafas necesito?

Resuelve → Me compran todo el aceite a 3,60 el litro. ¿Cuánto dinero consigo?

Resuelve → Un padre de un cuento antiguo quería repartir 888 maravedíes entre sus tres hijos. Al mayor le dio la mitad, al mediano la mitad de lo que quedaba y por último al pequeño le dio la mitad de lo que le quedaba.
¿Cuánto se quedó para él?

20 Taller de problemas



Ricardo tiene pensado comprar un kilo de lentejas a 2,55 €/kg y 2 kilos de judías pintas a 6,40 €/kg o 3 kilos de judías blancas a 5,50 €/kg. ¿Cuánto dinero va a pagar por la compra? (Saldrán dos soluciones diferentes, según lo que compre)

Hacemos cambios en el problema anterior. Cambia de sitio la "o" por la "y" y vuelve a resolver el problema. (También saldrán dos soluciones diferentes, según lo que compre)

Juan es más alto que Marta, Marta es más alta que Arturo, Jaime es más bajo que Marta, y Arturo es más alto que Maite. ¿Quién es el más bajo?

Hacemos cambios en el problema anterior. Cambia la palabra "más" por "menos" (todas las veces que aparece) y vuelve a resolver el problema. (También saldrán dos soluciones diferentes, según lo que compre)

Resuelve → Javier compró 252 caramelos. ¿Cuántos le quedan si Miguel se come 12, Antonio come 18 más que Miguel, Ana 6 menos que Antonio y María tantos como Miguel y Ana juntos?

Resuelve → ¿Cuál será el valor de lo consumido por Miguel, Antonio, María y Ana si la docena de caramelos cuesta 1 euro?

Resuelve → Un padre tiene 27 años y su hijo 5. ¿Qué edad tendrá el padre cuando el hijo cumpla 42 años?

Resuelve → Álvaro se compró un coche una moto y una bici por 21.270 euros. La moto vale 1.350 euros y la bicicleta cuesta la quinta parte de la moto. ¿Cuánto vale el coche?

❶ Tacha los datos que sobren y NO resuelvas:

Sandra tiene 10 años y está malita. Tiene que tomar 20 mililitros de jarabe tres veces al día. El frasco del jarabe es de 300 mililitros. No usa cuchara para que no se le caiga; usa una jeringuilla de 20 ml. ¿Cuántos días tardará Sandra en acabar el frasco de jarabe?

❷ Elige UN SOLO dato de los tres que hay abajo y resuelve:

En un ascensor han subido dos personas que pesan 89 kg y 85 kg. Llevan dos maletas que pesan 16 kg cada una. ¿En cuántos kilos se supera el peso máximo del ascensor?

DATO1> Las dos maletas juntas pesan 32 kg.

DATO2> Entre los dos pesan 174 Kg.

DATO3> El peso máximo del ascensor es de 200 kg.



❸ Casi seguro que en este problema faltan datos. Escribe qué dato es el que necesitaríamos saber, pero no lo resuelvas.

Cada kilo de naranjas cuesta 80 céntimos. He pagado con un billete de 5 €. ¿Cuánto dinero me devolverán?

❹ Ordena:

G La entrada cuesta 12 €

H Asistieron 460 personas.

I Esta tarde habrá función otra vez.

J Van a asistir 65 personas menos.

K Cuánto dinero recaudarán entre ayer y hoy.

L Ayer hubo función en el teatro Principal

➔ Resuelve ➔ Cuatro personas compraron en una oferta 144 latas de 500 g de piña en almíbar por 140 euros. ¿Cuántos kilos de piña le tocan a cada uno? ¿cuánto tiene que pagar cada uno?

➔ Resuelve ➔ Juan ha gastado 36,60 € en la compra de dos pantalones y unas deportivas. Las deportivas estaban de oferta: 15,99 euros. ¿cuál es el precio de un pantalón?