

*Comprensión y Resolución
Problemas Matemáticos.
6º de Primaria*



Nombre: _____

*Cuaderno de trabajo
CEIP EL GRECO*

Pasos a seguir:

1. Fase enunciado

Lectura en silencio del problema, tantas veces como necesites para comprenderlo.



2. Fase Datos

Pensar: ¿Qué tengo que buscar? ¿Qué me piden? ¿Necesito todos los datos?

Subraya los datos, ¡¡¡ te ayudará!!!.



3. Fase operaciones

Interpreta los datos con la operación correspondiente.



4. Fase resultado

Razona y comprueba el resultado. Exprésalo correctamente.

Susana ha ahorrado 15 €.



Elaborado por el equipo docente de CEIP El Greco

FASE ENUNCIADO

1. Lee y contesta:

RECETA DE TARTA DE CHOCOLATE (para 4 personas)

INGREDIENTES:

Para la tarta

- 150 g de harina
- 150 g de azúcar
- 6 huevos
- 100 g de mantequilla

Para el chocolate

- 200 g de mantequilla
- 100 g de azúcar
- 100 g de chocolate
- 4 huevos

MATERIALES:

- Molde para tartas
- Rayador
- Cazo
- Cuchara de madera

TIEMPO

- Preparación: 20 minutos
- Cocción (horno a 225º)= 25 minutos

¿Qué cantidad total de azúcar se necesita para hacer la tarta?

¿Cuántos huevos se utilizan en total?

Indica el tiempo necesario para preparar la tarta

¿Qué temperatura debe marcar el horno para hacer la tarta?

Contesta Verdadero o Falso.

Con una docena de huevos puedo preparar 3 tartas

Verdadero

Falso

Con $\frac{1}{2}$ Kg de azúcar puedo realizar 2 tartas

Verdadero

Falso

En una hora puedo hacer 2 tartas.

Verdadero

Falso

Necesito 300 g de harina para hacer 3 tartas

Verdadero

Falso



2. Relaciona cada enunciado con todas las preguntas que se puedan resolver.

Mi hermano ha comprado un regalo, que le ha valido 32.50 €, para ir a visitar unos amigos que viven en un pueblo que se encuentra a 85,6 km de distancia.

El coche de nuestra familia consume 6,5 l de gasolina cada 100 km. Un litro de gasolina cuesta 1,23 €

Todos los alumnos de 6º de primaria elegirán un libro de la biblioteca para leer durante este fin de semana.

En la biblioteca hay 1.926 libros y en 6º de primaria existen dos clases de 25 alumnos.

En un remolque hay 1250 latas de conserva con un peso de 875 kg. El remolque vacío pesa 850 kg.

Tenemos que confeccionar 12 disfraces de Carnaval. Para cada persona necesitamos: 6 botones, 2 m de cinta de colores, 1 m de goma elástica y 3 m de tela.

Botones (20 unidades): 2 €
Cinta de colores: 1,75 €/m
Goma elástica: 1,25 €/m
Tela: 6,50 €/m

¿Cuánto costará todo?

Calcula el peso de una lata

¿Cuánto costará realizar el viaje?

Calcula el precio del material por persona.

Calcula los libros que quedarán en la biblioteca

¿Cuánto constará el material para 6 personas?

3. Indica si es POSIBLE O IMPOSIBLE resolver estos problemas. Justifica en cada caso tu respuesta.

3.1. Calcula la velocidad que lleva un coche que viaja durante 7 horas.

¿Es posible o imposible resolver este problema? ¿Por qué?

3.2. La capacidad de un polideportivo es de 9.500 espectadores. El 15 de marzo se celebró la final de baloncesto. ¿Cuántos asientos quedaron vacíos?

¿Es posible o imposible resolver este problema? ¿Por qué?

3.3. Cargamos dos sacos de patatas de 27,32 Kg y 16,05 Kg, respectivamente. Calcula el peso de los sacos si descontamos 2,5 Kg de las patatas que estaban estropeadas.

Es posible o imposible resolver este problema? ¿Por qué?

4. Lee atentamente estos enunciados y marca la opción o las opciones correctas.

4.1 En mi barrio han construido un nuevo instituto. El responsable del material ha encargado 21 mesas para cada una de las 30 aulas del centro. Hasta ahora han llegado 630 mesas.

- Aún no han llegado todas la mesas.
- Las mesas que han llegado son las que se pidieron
- Aún faltan la mitad de las mesas
- Han llegado más mesas de las que pedimos
- Faltan 20 mesas más

4.2 Hugo, Sergio y Ramón son tres lanzadores de jabalina. En el entrenamiento de hoy Hugo ha lanzado la jabalina a 69,8 m, Sergio la ha lanzado a 3 m menos que Hugo y Ramón a 4 m más que Sergio.

- El que ha lanzado la jabalina más lejos ha sido Hugo.
- El que ha lanzado la jabalina más lejos ha sido Sergio.
- El que ha lanzado la jabalina más lejos ha sido Ramón.
- Hugo ha lanzado la jabalina más lejos que Sergio.
- Hugo ha lanzado la jabalina más lejos que Ramón.

FASE DATOS

1. Marca con una X lo que falta y añade lo necesario para poder resolver el problema.

1.1 Norberto trabaja como repartidor de pizzas. Su jornada laboral es de lunes a sábado, de 12:00 h a 15:00 h por la mañana, y por la noche de 20:00 h a 23:30 h. Hoy ha repartido 15 pizzas por la mañana y 20 por la noche, y en total ha recorrido 52 km.

- Faltan datos
- Falta la pregunta.

Escribe lo que falta:

1.2 La señora Daniela tiene ahorrados 7.200 €. Con ese dinero quiere comprarse un coche nuevo para hacer excursiones por la montaña. Calcula el dinero que pagará cada mes.

- Faltan datos
- Falta la pregunta.

Escribe lo que falta:

1.3 En una población de 24.129 habitantes, la tercera parte de la población tiene una edad comprendida entre los 25 y 65 años ¿Cuántos habitantes hay mayores de 65 años?

- Faltan datos
- Falta la pregunta.

Escribe lo que falta:

2. Se ha hecho una encuesta entre los 48 profesores de CEIP El Greco para saber sus preferencias en cuanto a la práctica de deportes.

- ✓ La mitad menos 4 ha mostrado su preferencia por el fútbol.
- ✓ La tercera parte menos 6 ha preferido el baloncesto.
- ✓ Uno de cada 4 prefiere el tenis.
- ✓ Uno de cada 8 se decanta por el balonmano.

	Nº de profesores
Profesores que prefieren el fútbol.	
Profesores que prefieren el baloncesto.	
Profesores que prefieren el tenis	
Profesores que prefieren el balonmano	

3. Indica qué datos faltan para resolver cada problema.

- El 14 de octubre, a las 9:30 horas, Jorge utiliza el termómetro para tomar la temperatura del exterior de su clase. A las 16:00 horas vuelve a tomar la temperatura. ¿Qué diferencia de temperatura hay entre la mañana y la tarde?



Para resolver el problema necesito saber:

- María ha comprado 5 bandejas con 12 tomates cada una, 7 barras de pan de 500 g y embutido. Si cada semana utiliza 5 tomates, 250 g de pan y 100 g de embutido para hacer bocadillos. ¿Cuánto tiempo le durará lo que ha comprado?



Para resolver el problema necesito saber:



4. Completa los datos de estos problemas, teniendo en cuenta su resolución.

Antonio compra 6 bolsas de guisantes congelados que cuestan _____ € cada una; 9 botes de tomate a _____ € la unidad, y _____ bolsas de macarrones a _____ € la bolsa. Al llegar a la caja paga con un billete de _____ €. Calcula el dinero que le devolverán.

$6 \times 2.35 = 14.10$	
$9 \times 1.25 = 11.25$	$14,10 + 11.25 + 2.85 = 28.20$
$3 \times 0.95 = 2.85$	$50 - 28.20 = 21.80$

En la biblioteca del CEIP El Greco hay _____ libros. Los profesores y los alumnos de quinto curso han decidido etiquetarlos y clasificarlos. ¿Cuántos libros etiquetará cada alumno y cada profesor, si se los reparten a partes iguales, sabiendo que hay _____ profesores y _____ aulas con _____ alumnos en cada aula?

		
$27 \times 4 = 108$	$108 + 6 = 114$	$2622 : 114 = 23$

5. Vuelve a escribir estos problemas, eliminando toda la información que no se necesita para resolverlo.

Esta mañana, en la clase de Ciencias Sociales, que ha sido a las 10:00 horas, el profesor nos ha pedido que buscásemos información sobre la altura de las tres montañas: el Everest, el Mont Blanc y el Kilimanjaro. El Everest tiene una altitud de 8.484 m, el Mont Blanc mide 4.810 m y el Kilimanjaro, 5.895 m. Cuando estaba a punto de terminar la clase, sobre las 10:50 h, nos ha pedido que calculásemos la diferencia entre las alturas de las tres montañas. Como no había suficiente tiempo nos ha dicho que lo hiciéramos en casa. Cuando he llegado a casa y me he puesto hacer los deberes, a las 18:00 horas, ha sido lo primero que he hecho. ¿Cuáles son estas diferencias?



Reescribe el problema:

6. Escribe el dato que corresponde a cada enunciado. Después, escribe un enunciado para el dato que sobra.

18 35 36 39 73 95 98

La diferencia de mis cifras es 1: _____

Soy un múltiplo de 7 menor que 40: _____

La suma de mis cifras es 12: _____

Soy el único número primo, es decir, divisible por 1 y por mí mismo: _____

El producto de mis cifras es 8: _____

La cifra de las unidades es el doble que la de las decenas: _____

Escribe un enunciado para el número que te sobra:

FASE OPERACIONES

1. Lee los enunciados detenidamente y rodea las operaciones adecuadas para resolver los problemas:

Un grupo de amigos ha ido a la fiesta mayor del pueblo. Han consumido 6 vasos de limonada y les han cobrado 11,40 € en total. Cuando han devuelto los vasos reutilizables les han dado 50 céntimos por cada uno. ¿Cuántos les ha costado cada limonada?

DATOS:

OPERACIÓN:

$$11,40 : 6 = 1,90 \qquad 1,90 + 0,50 = 2,40$$

$$11,40 \times 6 = 64,40 \qquad 1,90 - 0,50 = 1,40$$

Respuesta:

Durante las vacaciones de verano, Paula quiere escribir una postal a 9 amigos suyos. Si una postal cuesta 0,65 céntimos y un sello, 0,95 céntimos. ¿Cuánto se ha gastado en total?

DATOS:

OPERACIÓN:

$$0,65 + 0,95 = 1,60 \qquad 1,60 \times 9 = 14,40$$

$$0,95 - 0,65 = 0,30 \qquad 0,30 \times 9 = 2,70$$

Respuesta:

2. Relaciona cada problema con las operaciones que lo resuelven, ten en cuenta que hay operaciones que no corresponden a ningún problema.

Alexis y Bruno van a comprar sus mascotas: un canario y un gato. El canario cuesta 47,69 € y el gato vale el doble. Calcula lo que se gastarán.
Bruno tiene 47 monedas de 10 céntimos y Alexis tiene 95 monedas de 0,50 €. ¿Cuánto dinero tienen entre los dos?
Alexis ha recogido 47,69 Kg de patatas y Bruno, 95,38 Kg. Quieren ponerlas en sacos de 2,5 Kg cada uno. ¿Cuántos sacos necesitan?
Un saco de naranjas de 47,69 Kg cuesta 95,38 €. ¿Cuánto vale un Kilo?

$$34,20 : 28,50 = 1,2$$

$$47 \times 0,10 = 4,7$$
$$95 \times 0,50 = 47,5$$
$$4,7 + 47,5 = 52,2$$

$$47,69 \times 2 = 95,38$$
$$95,38 + 47,69 = 143,07$$

$$95,38 + 47,69 = 143,07$$
$$143,07 : 2,5 = 57,228$$

$$95,38 : 47,69 = 2$$

$$95,38 \times 2 = 190,76$$
$$190,76 + 47,69 = 238,45$$

3. Cada domingo, Elena y sus amigas hacen un recorrido en bicicleta. Siempre salen a las 8:30 h, pero hoy Antonia se ha quedado dormida y la han tenido que esperar hasta las 8:52 h. Al comenzar la excursión, María ha visto que su cuentakilómetros marcaba 628,23 km. A las 11:15 h. han hecho un descanso de media hora. Han llegado a su destino a las 13:22 h. En ese momento, el cuentakilómetros de María marcaba 634,08 km. ¿A qué hora hubieran llegado si Antonia no se hubiese dormido? Marca con una X las operaciones que debes realizar para resolver el problema.

- El tiempo que ha tardado en hacer el descanso.
- El tiempo de retraso de Antonia.
- La hora en la que empieza la excursión.
- La hora de llegada menos el tiempo de retraso.
- Los Kilómetros que han recorrido.

4. Indica si estas situaciones se pueden resolver con una división:

✚ La propietaria de un quiosco necesita monedas de 0,20 € y va al banco para cambiar 75 €. ¿Cuántas monedas le darán?

- No se resuelve mediante una división.
- Se resuelve mediante una división.

✚ ¿Cuánto pagaremos por 12 botes de tomate a 1,36 € al bote?

- No se resuelve mediante una división.
- Se resuelve mediante una división.

✚ Hemos llenado un depósito de aceite con dos bidones de 127,47 l y 347,06 l, respectivamente. Más tarde añadimos 206,07 l. Calcula la cantidad de aceite que hay en el depósito.

- No se resuelve mediante una división.
- Se resuelve mediante una división.

✚ Alfredo tiene que cortar una tela de 5,75 m en trozos de 1,20 m. Calcula el número de trozos que le saldrán.

- No se resuelve mediante una división.
- Se resuelve mediante una división.

✚ La caja azul pesa 74,05 kg y la caja verde 86,76 kg. ¿Cuántos Kilos pesa más la caja verde que la azul?

- No se resuelve mediante una división.
 Se resuelve mediante una división.

✚ El perímetro de un triángulo es de 142,08 cm. Un lado mide 51,26 cm y otro lado 79,82 cm ¿Cuánto mide el tercer lado?

- No se resuelve mediante una división.
 Se resuelve mediante una división.

5. Resuelve estos problemas, conociendo la respuesta.

Un granjero tiene 526 gallinas y cada gallina pone 17 huevos al mes. Los huevos, para transportarlos, se envasan en cajas en las que cabe una docena. ¿Cuántas cajas se necesitan para transportar todos los huevos que producen en un mes?

DATOS:

OPERACIÓN:

Respuesta: Se necesitan 745 cajas para transportar los huevos.

A las 11:00 h, en un aparcamiento había 421 coches. Si se marchan 28 coches cada hora. ¿Cuántos coches habrá en el aparcamiento a las 16:00 h?

DATOS:

OPERACIÓN:

Respuesta: A las 16:00 h. habían aparcados 281 coches.



FASE RESPUESTA

1. Cambia las palabras subrayadas por las palabras más adecuadas, de manera que no cambie el sentido de la respuesta.

- La camioneta ha llevado una carga de 5.275,5 Kg.

- una distancia
- una cantidad
- un peso
- un almacén

- La modista cortó un trozo de tela de 27,64 m de longitud.

- de retal
- de distancia
- de largo
- de recorrido

- Con el contenido de una botella puedo llenar cinco vasos.

- la capacidad
- el espacio
- la cantidad
- el recipiente

- El coche de Luis gasta 15 litros de gasolina a la semana.

- usa
- bebe
- consume
- paga

- Seis amigos se han repartido a partes iguales el premio de un sorteo.

- se han dividido
- se han añadido
- se han distribuido
- se han quitado

2. En ocasiones, una misma cantidad en una respuesta se puede expresar de varias formas.

Relaciona las cantidades de las siguientes columnas:

0,4 Kg

0,25 Kg

0,1 kg

0,125 Kg

0,5 kg

$\frac{1}{2}$ Kg

$\frac{1}{4}$ Kg

$\frac{2}{5}$ Kg

$\frac{1}{8}$ Kg

$\frac{1}{10}$ Kg



3. Determina la respuesta de estos problemas haciendo las operaciones mentalmente. Después reflexiona sobre el número de datos que se necesitan cambiar para que el problema tenga una respuesta distinta y vuélvelo a redactar.

Jorge se ha gastado 22.50 € en la pescadería y 32,80 € en la carnicería. ¿Ha tenido suficiente con 50 €?

Respuesta: _____

¿Cuántos datos, como mínimo, se necesitan cambiar para que la respuesta sea distinta?

Redacta el problema cambiando los datos necesarios para que tenga una nueva solución.

Respuesta: _____

El coche de Carmela gasta 7 l de gasolina cada 100 km. Mañana tiene que ir a Bilbao, que está a 200 Km de su pueblo, de Bilbao tiene que viajar hasta el pueblo de su madre, que está a 100 km de Bilbao, y desde allí, regresar a su casa, que está a 300 km. En el depósito del coche tiene 32 l de gasolina
¿Tendrá suficiente gasolina para todo el trayecto?

Respuesta: _____

¿Cuántos datos, como mínimo, se necesitan cambiar para que la respuesta sea distinta?

Redacta el problema cambiando los datos necesarios para que tenga una nueva solución.

Problema:

Respuesta: _____

4. Calcula mentalmente y escribe la respuesta correcta.

¿Qué parte de la tarta queda?

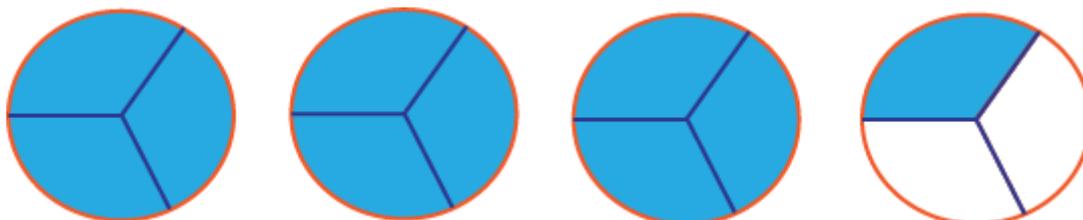
- En la bandeja queda la mitad de la tarta de manzana que ha preparado mi madre. Me como un tercio de lo que queda.

Respuesta: _____



- En la bandeja queda un tercio de la tarta de manzana. Me como la mitad de lo que queda.

Respuesta: _____



GRACIAS



*Cuaderno de Compresión y Resolución de Problemas
Matemáticos elaborado por el Equipo Docente de
CEIP El Greco.*