

**Miércoles  
06  
de Octubre**

## **Tercero de Primaria Matemáticas**

### *El restómetro*

**Aprendizaje esperado:** Desarrollo de procedimientos mentales de resta de dígitos y múltiplos de 10 menos un dígito, etc., que faciliten los cálculos de operaciones más complejas.

**Énfasis:** Utilizar restas conocidas:  $10 - 1$ ,  $10 - 2$ ,  $100 - 1$ ,  $1\,000 - 1$ , para resolver problemas mentalmente.

#### **¿Qué vamos a aprender?**

Practicarás la resta de múltiplos de 10 y de múltiplos de 10 menos un dígito o más.

Para saber más sobre el tema explora los libros que tengas en casa o en Internet.

#### **¿Qué hacemos?**

Lee con atención el juego que realizó Pancho con sus cuatro amigos, es un ejemplo de cómo debes restar mentalmente múltiplos de 10

*Pancho y a sus amigos juegan a la papa caliente y lo escucha decir: ahora cada quien dice un número y le vamos a restar 3, ¿Sale?*

*Pancho lanza la pelota y dice 30 menos 3, el primer amigo dice 27, éste a su vez lanza la pelota a un segundo y le dice 40 menos 3, quien contesta 37, este lanza la pelota al tercer amigo y dice, 60 menos 3 y le contesta 57, lanza la pelota al cuarto amigo y*

*le dice 70 menos 3, a lo que contesta 67 y lanza la pelota preguntando 20 menos 3 y de nuevo el primer amigo contesta 17, otro lanza la pelota diciendo 80 menos 3 y le contestan 77*

Observaste como puedes restar un mismo número a otros números, de manera rápida y mentalmente.

Te diste cuenta que, si le restas a decenas cerradas el mismo número, siempre coinciden en las unidades y el número de las decenas baja uno.

Si restas 3 a 10 te dan 7, si restas 3 a 20 te dan 17, si sigues con 30 menos 3 te quedan 27, 40 menos 3 son 37, 50 menos 3 son 47 y así. Todos acaban con 7 y las decenas van disminuyendo de uno en uno. Por eso puedes hacer mentalmente estas restas.

$$10 - 3 = 7$$

$$20 - 3 = 17$$

$$30 - 3 = 27$$

$$40 - 3 = 37$$

$$50 - 3 = 47$$

$$60 - 3 = 57$$

¿Qué pasa si tienes una resta como, 120 menos 3 es igual que la anterior?

Sí, porque se puede separar el 120 en 100 y 20, como ya sabes que 20 menos 3 es 17, entonces sólo te falta juntarlo con el 100, así que son **117**

Te das cuenta que es una buena estrategia de cálculo mental.

Si tienes 500 menos 3, ¿Cómo calculas el resultado?

Piensa que 500 es igual que 490 + 10 y como ya sabes que 10 menos 3 son 7 pues ya sólo sumas cuatrocientos noventa más 7 y te dan cuatrocientos noventa y siete.

$$\begin{array}{r}
 500 - 3 \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 490 + 10 \\
 \quad \quad \quad \searrow \\
 \quad \quad \quad 10 - 3 = 7 \\
 490 + 7 = 497
 \end{array}$$

Calcula cuánto es 350 menos 30, ¿Cómo lo haces?

Aquí te conviene desarmar el trescientos cincuenta en trescientos y cincuenta, luego a 50 le restas 30 que te dan 20 y al final esto lo sumas con los trescientos, así te dan **trescientos veinte**.

$$\begin{array}{r}
 350 - 30 \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 300 + 50 \\
 \quad \quad \quad \searrow \\
 \quad \quad \quad 50 - 30 = 20 \\
 300 + 20 = 320
 \end{array}$$

Ya recordaste tus clases de desarmar y armar números, para hacer cálculos mentales.

Lee el siguiente problema que plantea Pancho para seguir restando.

La mamá de Pancho por este tiempo de pandemia no lo lleva a donde hay mucha gente, por lo de los contagios, pero como no había con quien se quedará en casa la acompañó a comprar unas cosas que necesitaba.

Cuando le hicieron la cuenta le dijeron que debía pagar \$220 y su mamá pagó con un billete de \$500 pero le dieron de cambio sólo \$180 por las prisas no se dio cuenta, pero Pancho le dijo que el cambio estaba mal, que debían darle \$280 ya que si a **500** le quitas **200** quedan **300** y luego a **300** le quitas **20** te quedan **280**. Su mamá reclamó y le dieron su cambio correcto, lo felicitó y le compró un helado.

De ahí le surgió la idea de inventar un juego para practicar las restas con sus amigos para que ellos también ayuden a sus papás a hacer las cuentas cuando tengan que comprar algo.

Al juego le llamo **“Restómetro”** y consiste en lo siguiente:

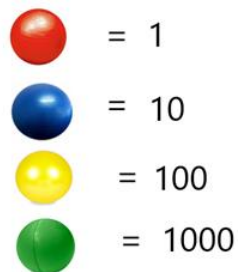
Pancho hizo un tablero con una caja de huevo.

Pero sólo dejó 10 casillas y les colocó números del 0 al 9

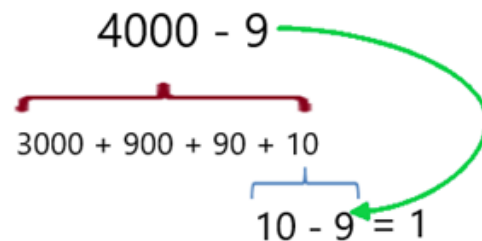
Tiene 4 canicas de diferente color, a cada una le asignó un valor.

Al tirar cada canica, se combina su valor con el de la casilla en la que cae, por ejemplo, tira la canica amarilla y cae en el 7 entonces ahí vale 700 si después tira la canica azul y cae en 3, ahí vale 30 entonces al número más grande le resta el más chico.

**La resta queda  $700 - 30 = 670$**



Al lanzar la verde y la roja, caen en 4 y 9 respectivamente, entonces aquí hay cuatro mil menos 9... **$4000 - 9 = 3991$**



$$3000 + 900 + 90 + 1 = 3991$$

Recuerda que puedes descomponer el número, el cuatro mil en tres mil más novecientos más noventa más 10 y sólo resté 10 menos 9 que me da 1 así que lo demás se quedaba igual, y entonces son tres mil novecientos noventa y uno.

Revisa tu libro de Desafíos en la página 15

### Consigna 1

Lean los siguientes problemas y traten de resolverlos mentalmente; el primero que tenga la respuesta levante la mano.

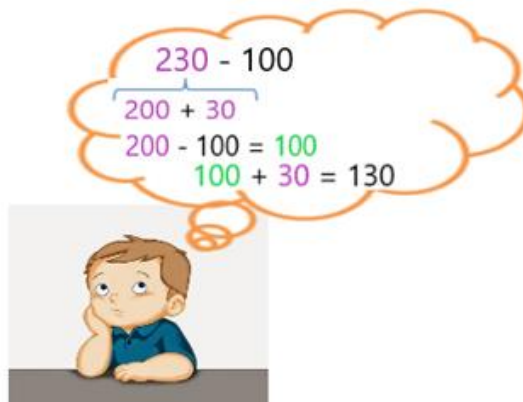
- 1 Don Jorge quiere comprar una camisa que cuesta \$230, y tiene un descuento de \$100. ¿Cuánto deberá pagar en total?
- 2 Matias fue a la tienda y llevaba \$80. Ahí compró unas galletas que le costaron \$11. ¿Cuánto le quedó?
- 3 Doña Josefina compró un mueble que le costó \$1049 y pagó \$100 por el traslado de éste a su casa. ¿Cuánto pagó en total?
- 4 Ana tiene \$900 ahorrados y quiere comprar una blusa que cuesta \$199. ¿Cuánto le quedaría si decide comprarla?
- 5 Saúl tiene una colección de 718 timbres postales. La última vez que se los mostró a sus amigos, vio que 9 estaban maltratados y los desechó. ¿Cuántos tiene ahora?
- 6 En una tienda de ropa había 590 trajes. Un comerciante compró 89. ¿Cuántos quedaron en la tienda?

<https://libros.conaliteg.gob.mx/20/P3DMA.htm#page/15>

Tienes seis problemas para resolver. Intenta resolverlos mentalmente, o sea, sin escribir operaciones.

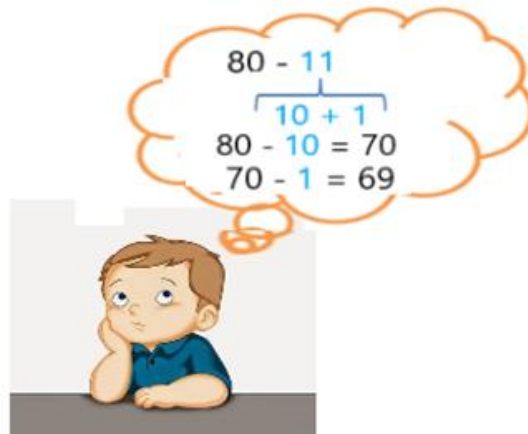
1. **130** intenta resolverlo mentalmente, aunque no puedas hacerlo muy rápido.

Puedes descomponer el doscientos treinta en doscientos más 30 como el descuento son cien, entonces a doscientos le quitas cien y el treinta se queda igual, así que son **ciento treinta**.



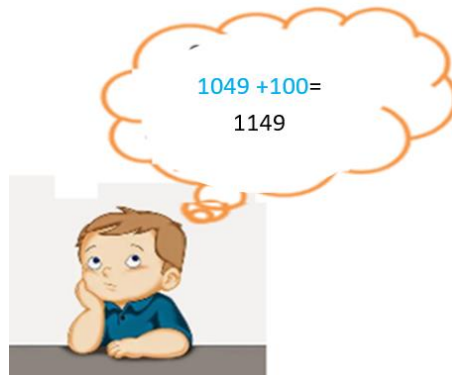
2. **\$69** también piensa una forma de hacerla mentalmente.

A los \$80 que tenía Matías le quitas los \$11 que pagó por las galletas o si se te hace más fácil primero quitarle diez a 80 y quedan 70 y luego a setenta le quitas uno, entonces son **\$69**



### 3. \$1149

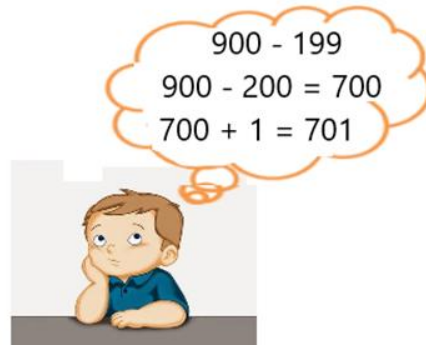
A los \$1049 que pagó Doña Josefina se le aumentan los \$100 que pagó por el traslado, entonces aquí se trata de una suma y como no hay centenas en mil cuarenta y nueve, entonces la suma me da mil cientos cuarenta y nueve.



### 4. \$701

Ana tiene \$900 ahorrados y quiere comprar una blusa que cuesta \$199 ¿Cuánto le quedaría si decide comprarla?

A los novecientos ahorrados por Ana, le tienes que quitar los \$199 que cuesta la blusa o si se te hace más fácil primero quitar 200 y luego aumenta 1 porque quité uno de más, entonces quedan setecientos un peso.



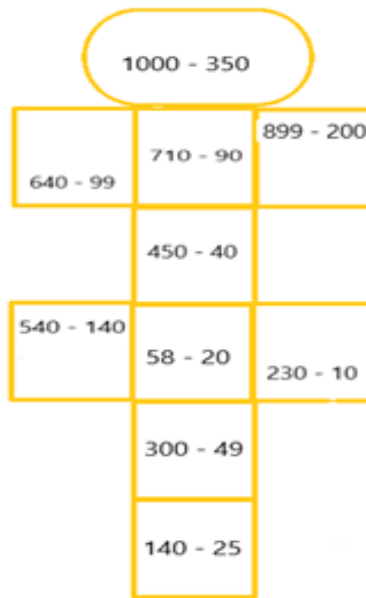
Resuelve el 5 y el 6 pero trata de hacerlos mentalmente. Puedes usar la estrategia que usó Pancho o cualquiera otra que a ti te ayude a realizar mentalmente operaciones.

Recuerda que una estrategia para hacer cálculos mentalmente es usar números que te sea más fácil manejar y contar, por ejemplo, si vas a restar 28 a otra cantidad, tal vez sea más fácil restar 30 y luego sumarle los dos que restaste de más.

También se puede restar primero veinte y al número que se obtiene restar ocho. Recuerda que también para esto te sirve componer y descomponer los números.

## El Reto de Hoy:

Pancho ha pintado un avión en el piso, pero en lugar de los clásicos números tiene algunas restas. Resuelve las restas mentalmente y al finalizar puedes pedirle a algún integrante de tu familia o a tu maestro de clases que te las revise para saber si lo hiciste bien.



Platica con tu familia lo que aprendiste, seguro les parecerá interesante y podrán decirte algo más.

**¡Buen trabajo!**

**Gracias por tu esfuerzo.**

**Para saber más:**

Lecturas

<https://www.conaliteg.sep.gob.mx/>