

Contenidos a enseñar

- Relaciones entre el sistema de numeración, la suma y la resta. Uso de regularidades de la serie numérica para elaborar conocimientos que permitan favorecer un cierto dominio de técnicas de cálculo.

Secuencia de actividades y recursos digitales sugeridos

El trabajo que aquí se propone tiene como objetivo que los/las alumnos/as avancen en la identificación de regularidades y las utilicen para anticipar resultados de cálculos.

La comprensión del sistema de numeración, en particular la descomposición aditiva basada en el valor posicional de las cifras, es un buen apoyo para enriquecer el trabajo propuesto.

Completar la tabla

La tabla para completar es la siguiente:

| + 100 | + 10 | Número | - 10 | - 100 |
|-------|------|--------|------|-------|
|       |      | 345    |      |       |
|       |      | 886    |      |       |
|       |      | 423    |      |       |
|       |      | 685    |      |       |
|       |      | 122    |      |       |
|       |      | 589    |      |       |
|       |      | 308    |      |       |

Es esperable que, para completarla, los/las alumnos/as pongan en juego estrategias vinculadas a las regularidades del sistema de numeración trabajadas en los años anteriores: “sumar o restar 10 modifica la cifra del medio; si sumo o resto 100 modifico la de adelante.” En los números involucrados

en la tabla no se incluyen aquellos donde esta regularidad, tal como está anunciada, no se cumpla.

Al retornar las aulas, sería interesante recuperar esta propuesta e incluir similares, donde la variable del número presente un nuevo desafío. Por ejemplo:

| + 100 | + 10 | Número | - 10 | - 100 |
|-------|------|--------|------|-------|
|       |      | 305    |      |       |
|       |      | 976    |      |       |
|       |      |        |      |       |
|       |      |        |      |       |

En el caso del 305 frente a la propuesta de resta se puede presentar un nuevo desafío, ya que los números que cambian al restar 10 son dos de sus cifras. Una posibilidad es que puedan mirar los 30 dieces que tiene el número para poder hacer  $30 - 1 = 29$  y reconocer que el 5 no cambia, para responder 295.

Uso de la calculadora

Otra propuesta vinculada al valor posicional de los números se basa en el uso de la calculadora. Se propondrán actividades que permitan reflexionar y decidir para qué cálculos es más conveniente el uso de la calculadora y para cuáles es más conveniente el cálculo mental.

La finalidad es reconocer, en muchos casos, que la numeración hablada también aporta información para la resolución de operaciones. En ese sentido, “el nombre de los números” puede resultar, también, una herramienta de ayuda para los/las alumnos/as.

Aprender a dominar diferentes estrategias de cálculo implica que los/las alumnos/as aprendan a decidir para qué cálculos es más conveniente usar la calculadora y para cuáles es más conveniente un cálculo mental (como en el caso de los cálculos con números “redondos”). Se deben realizar actividades tendientes a favorecer tanto una actitud de control sobre la herramienta como la elaboración de conocimientos que permitan hacer efectivo ese control. Una de las vías de control está dada por la instalación de una práctica: estimar mentalmente los resultados antes de su realización efectiva.

G.C.A.B.A. | Ministerio de Educación | Dirección General de Planeamiento Educativo | Gerencia Operativa de Currículum.

- a. Se trata de jugar a ganarle a la calculadora. Se propone un juego en parejas. Uno/a de los integrantes resuelve cada cálculo con la calculadora y el/la otro/a lo hace mentalmente. El objetivo es ver quién lo resolvió más rápido.

| Cálculo        | Resultado | Ganó la calculadora | Ganó mentalmente |
|----------------|-----------|---------------------|------------------|
| $200 + 30 + 5$ |           |                     |                  |
| $120 + 8$      |           |                     |                  |
| $300 + 52$     |           |                     |                  |
| $856 - 56$     |           |                     |                  |
| $523 - 500$    |           |                     |                  |
| $452 + 20$     |           |                     |                  |
| $134 + 99$     |           |                     |                  |
| $482 + 178$    |           |                     |                  |
| $126 + 348$    |           |                     |                  |

- b. En la calculadora se anotó el primer número: 1325. Después, sin borrar, se fueron haciendo cálculos y cada uno daba el resultado siguiente. Anotá qué cálculo se fue haciendo cada vez para que fueran apareciendo estos números como resultados:

1.325                      1.300                      1.345                      45                      145                      105

Al regresar a las aulas, será importante retomar estas actividades para analizar con toda la clase las relaciones involucradas, ayudar a los/las alumnos/as a reconocerlas y elaborar conclusiones acerca de los recursos que el sistema de numeración ofrece para resolver cálculos. Será una oportunidad para reflexionar sobre qué hace que unos cálculos sean más fáciles que otros. En esa ocasión, se podrá armar un listado de cuáles y por qué resultan más sencillos y cómo ayudan a resolver otros. Podrían aparecer algunas cuestiones como: “mirando el número sé cuánto sacar o agregar”, “el nombre te ayuda a hacer la cuenta”. La intención es abrir a las opciones posibles de resolución de cálculos según los números involucrados.

G.C.A.B.A. | Ministerio de Educación | Dirección General de Planeamiento Educativo | Gerencia Operativa de Currículum.

Semana: 27 al 30 de abril

## Contenidos a enseñar

- Identificación de regularidades de la serie numérica para leer, escribir y ordenar números.
- Valor posicional de las cifras y su aporte al momento de operar.

## Secuencia de actividades y recursos digitales sugeridos

- a. ¿Qué actividad de las que hiciste te resultó más fácil? ¿Por qué?
- b. ¿Cuál te resultó más difícil?
- c. Decidí si estas afirmaciones son correctas:
- » Cuanto más largo es el número, mayor es su valor.
  - » Los miles tienen cuatro cifras.
  - » Como los cientos tienen tres cifras, si sumo diez cambia la cifra del medio.

- d. Escribí cómo se leen los siguientes números:

435: .....

508: .....

- e. Ahora, escribí los que siguen usando números:

Doscientos treinta y ocho: .....

Ciento cuatro: .....

- f. Ordená los números de menor a mayor:

582 - 825 - 805 - 99 - 1.000 - 509

g. Resolvé mentalmente:

$$452 - 52 =$$

$$500 + 40 + 3 =$$

$$623 - 600 =$$

$$125 - 20 =$$

$$300 + 32 =$$

| Número | +10 |
|--------|-----|
| 135    |     |
| 204    |     |
| 647    |     |
| 222    |     |
| 368    |     |