**GUÍA EVALUADA DE RESUMEN UNIDAD 0**

**Guía n° 1 MATEMÁTICA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre:** |  | | | **Curso:** | **5º A,B,C** | **Fecha** | **17/03/20** |
| **Puntaje Evaluación** | |  | **Puntaje de corte (60%):** | |  | | |
| **Puntaje obtenido:** | |  | **Calificación:** | |  | | |

Actividad evaluada Sumativa Coeficiente 1.

|  |
| --- |
| INSTRUCCIONES: La presente guía de apoyo y evaluación tiene por objetivo reforzar los contenidos previos necesarios para trabajar en 5º año Básico, la mayoría ya fueron trabajados en clases, sin embargo, los continuaremos tratando de esta forma, apoyándonos de ejemplos y videos. Para solucionar alguna duda, puede escribir al correo: [angel.villablanca@elar.cl](mailto:angel.villablanca@elar.cl) o [alejandra.contreras@elar.cl](mailto:alejandra.contreras@elar.cl) , según sea el profesor quien le imparta clases.  Usted SOLO debe hacer llegar el ITEM III, que corresponde a evaluación, el otro material pertenece a usted. |

|  |
| --- |
| **Objetivos:** Desarrollar Adición, Sustracción y Multiplicación de forma individual y aplicando *prioridades aritméticas.*  **Contenidos:** Adición, Sustracción y Multiplicación |

**ITEM I.- PRESENTACIÓN DEL CONTENIDO.**

El dominio de los contenidos a trabajar a continuación es de fundamental necesidad, por ser la base de las operaciones que deberán emplear hasta la enseñanza media.

Está demostrado que existen falencias de conceptos a la hora de sumar valores que produzcan “ACARREO” O “RESERVA”. También a la hora de desarrollar las restas, se presenten errores cuando se solicita “CANJE” y algo muy similar se presenta al desarrollar multiplicaciones con factores con dos o tres dígitos en sus factores.

Todos estos temas profundizaremos a continuación.

**ITEM II.- PRÁCTICA GUIADA.**

**ADICIÓN**

El procedimiento estándar para efectuar sumas de varios números, llamados "sumandos", es el siguiente:

Los sumandos se colocan en filas sucesivas ordenando las cifras en columnas, empezando por la derecha con la cifra de las unidades (**U**), a la izquierda las decenas (**D**), la siguiente las centenas (**C**), la siguiente los millares (**M**), etc.

La suma de los números 750 + 1583 + 69 se ordenarían de la siguiente forma:

Se suman en primer lugar las cifras de la columna de las unidades según las tablas elementales, colocando en el resultado la cifra de unidades que resulte; cuando estas unidades sean más de 10 las decenas se acumulan como un sumando más en la fila de ACARREO.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | En este caso **3** más **9** son **12**, el **2** del **12** se pone en la parte inferior y el **1** se pasa como acarreo en la columna siguiente | Sumamos el **1** del acarreo más **5**, **8** y **6** que dan un total de **20**, el **0** de **20** se pone en la parte inferior como resultado y el **2** se pasa como acarreo a la columna siguiente. |

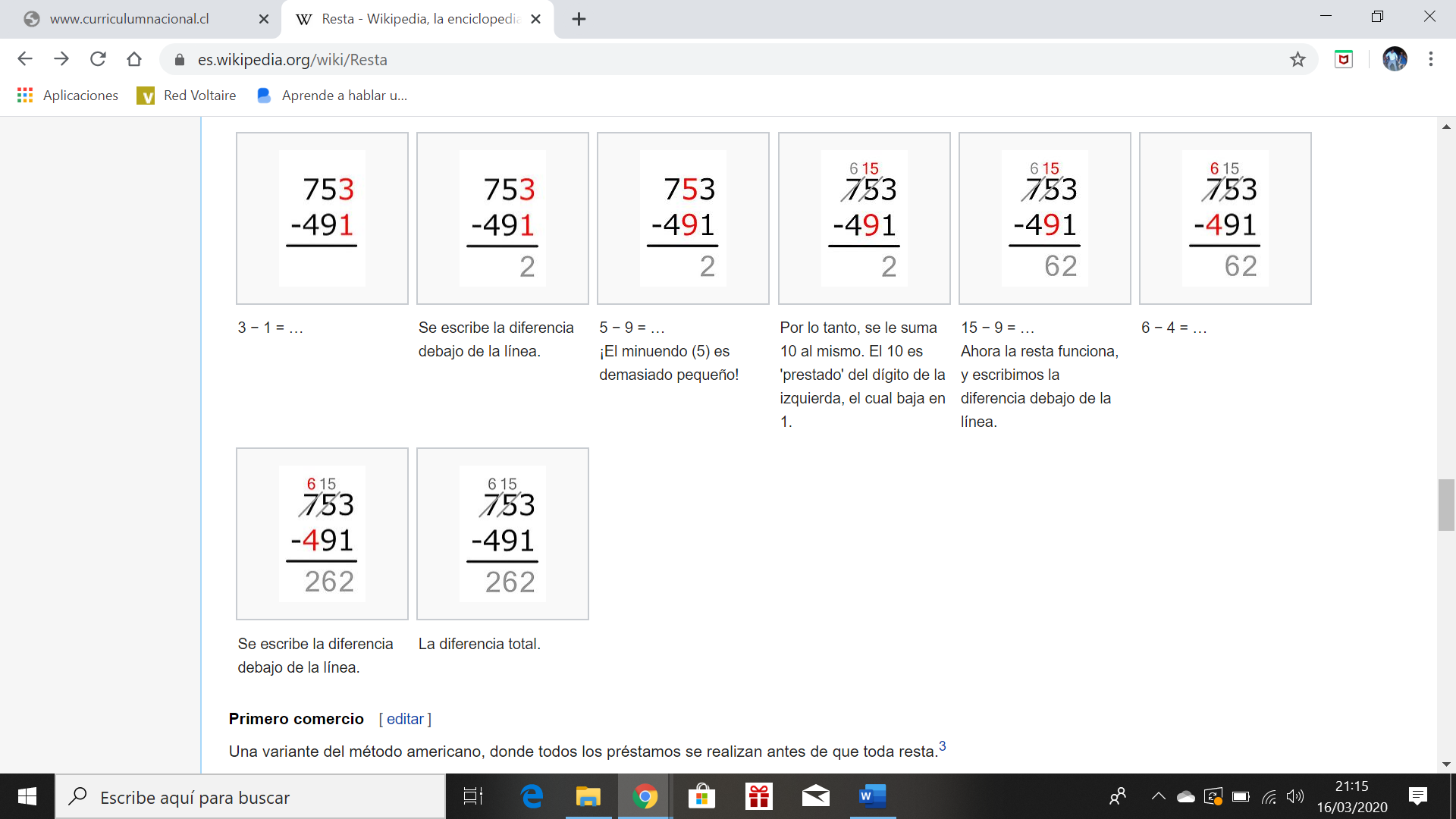
{\displaystyle {\begin{array}{rrrrr}&M&C&D&U\\&&7&5&0\\&1&5&8&3\\+&&&6&9\\\hline \end{array}}{\begin{array}{l}\\\longleftarrow 1^{\circ }\;{\textrm {sumando}}\\\longleftarrow 2^{\circ }\;{\textrm {sumando}}\\\longleftarrow 3^{\circ }\;{\textrm {sumando}}\\\end{array}}}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| En la columna de las centenas tenemos, el **2** de acarreo, el **7** y el **5** que sumados dan **14**, el **4** del **14** se pone en la parte inferior y el **1** se pasa a la siguiente columna como acarreo. | En la columna de los millares tenemos **1** de acarreo más el **1** de sumando que sumados dan **2**, que se pone en la parte inferior como resultado, al no haber más sumandos damos por finalizada la operación.{\displaystyle {\begin{array}{rrrrr}&1&2&1&\\&M&C&D&U\\&&7&5&0\\&1&5&8&3\\+&&&6&9\\\hline &2&4&0&2\\\end{array}}{\begin{array}{l}{\color {Red}\longleftarrow {\textrm {acarreo}}}\\\\\longleftarrow 1^{\circ }\;{\textrm {sumando}}\\\longleftarrow 2^{\circ }\;{\textrm {sumando}}\\\longleftarrow 3^{\circ }\;{\textrm {sumando}}\\\longleftarrow {\textrm {total}}\\\end{array}}} | Normalmente los acarreos o llevadas no se anotan en el papel, sumando directamente el acarreo a los sumandos de la columna siguiente y el aspecto de la realización de la suma sin las anotaciones auxiliares sería el siguiente: |

**SUSTRACCIÓN**

Cada dígito del sustraendo se sustrae del dígito por encima de él comenzando de derecha a izquierda. Si el número superior es demasiado pequeño para restar el número inferior del mismo, se le suma 10 al mismo; este 10 es 'prestado' desde el dígito superior hacia la izquierda, lo que se resta 1. Luego se pasa a restar el siguiente dígito y el préstamo como sea necesario, hasta que se haya restado cada dígito.

Ejemplo:



A continuación, se adjuntan dos Link donde podrás apoyar tanto la adición como la sustracción

LINK ADICION Y SUSTRACIÓN

<https://www.youtube.com/watch?v=XkDX0zc5qxc>

LINK SUSTRACCION CON CEROS EN MINUENDO

<https://www.youtube.com/watch?v=tjwIzRw48UE>

**MULTIPLICACIÓN**

Consiste en sumar un número tantas veces como indica otro número. Así, *4×3* (léase «cuatro multiplicado por tres» o, simplemente, «cuatro por tres») es igual a sumar tres veces el valor *4* por sí mismo (*4+4+4*).

El procedimiento se realiza desde derecha a izquierda, empleando dígito por dígito las tablas de multiplicar, como a continuación desarrollaremos.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | c | d | u |  | d | u | |  | 3 | 7 | 6 | · | 2 | 5 | | |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  | 3 |  |  |  |  | |  | c | d | u |  | d | u | |  | 3 | 7 | 6 | · | 2 | 5 | |  |  |  | 0 |  |  |  | | |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 3 | 3 |  |  |  |  | |  | c | d | u |  | d | u | |  | 3 | 7 | 6 | · | 2 | 5 | |  |  | 8 | 0 |  |  |  | | |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 3 | 3 |  |  |  |  | |  | c | d | u |  | d | u | |  | 3 | 7 | 6 | · | 2 | 5 | | 1 | 8 | 8 | 0 |  |  |  | |
| Se comienza a multiplicar la **u**nidad (5) por la **u**nidad (6) = 30. | La unidad de 30 se pone bajo la unidad del primer factor (6), y el 3 al ser una decena se usa bajo el método de acarreo. | Se multiplica la unidad (5) por la decena (7) = 35 y se suma a esto el del acarreo, dando como resultado 38, la unidad (8) de este se escribe bajo la columna decena (3) y por acarreo se pone sobre la centena | Se repite el procedimiento, pero ahora unidad (5) centena (3) =15 sumándole los 3 del acarreo son 18, ubicando el 8 bajo la centena y el 1 al acarreo. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  |  |  | |  | c | d | u |  | d | u | |  | 3 | 7 | 6 | · | 2 | 5 | | 1 | 8 | 8 | 0 |  |  |  | |  |  |  | 0 |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | | |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  | 1 |  |  |  |  | |  | C | d | u |  |  |  | |  | 3 | 7 | 6 | · | d | u | | 1 | 8 | 8 | 0 |  | 2 | 5 | |  |  | 2 | 0 |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | | |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 1 | 1 |  |  |  |  | |  | c | d | u |  |  |  | |  | 3 | 7 | 6 | · | d | U | | 1 | 8 | 8 | 0 |  | 2 | 5 | |  | 5 | 2 | 0 |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | | |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 1 | 1 |  |  |  |  | |  | c | d | u |  |  |  | |  | 3 | 7 | 6 | · | d | u | | 1 | 8 | 8 | 0 |  | 2 | 5 | | 7 | 5 | 2 | 0 |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |
| Ahora se procede a trabajar de igual manera que con la unidad, pero con la decena. Sin embargo, en este caso, se debe agregar un 0 bajo las unidades que representa el 0 de 20 | Se multiplica 2 por 6 =12, poniendo el 2 bajo la columna de la decena y en acarreo el 1 | Repetimos el procedimiento, pero ahora con la decena 7=14 sumando el acarreo 1, entrega 15. El 5 bajo la columna centenas y el 1 al acarreo | Continuamos con 2 por 3=6 sumando el 1 de acarreo = 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 1 | 1 |  |  |  |  | |  | c | d | u |  |  |  | |  | 3 | 7 | 6 | · | d | u | | 1 | 8 | 8 | 0 |  | 2 | 5 | | 7 | 5 | 2 | 0 |  |  |  | | 9 | 4 | 0 | 0 |  |  |  | |
| Por último, se suman los productos |

**LINK MULTIPLICACIÓN**

<https://www.youtube.com/watch?v=44yq95Wouic>

**ITEM III.- PRÁCTICA AUTÓNOMA Y PRODUCTO.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre:** |  | | | **Curso:** | **5º A,B,C** | **Fecha** | **17/03/20** |
| **Puntaje Evaluación** | | **40 puntos** | **Puntaje de corte (60%):** | | **24 puntos** | | |
| **Puntaje obtenido:** | |  | **Calificación:** | |  | | |

1. Contesta con una V si son Verdaderas y F si son Falsas las siguientes afirmaciones. Justifica las falsas. (2 puntos c/u)
2. \_\_ El acarreo en la adición se produce al existir un valor mayor a 9 en la columna que se está sumando.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. \_\_ Al sumar la columna de las unidades y esta entrega 31, se debe poner 3 bajo esta columna y 1 como acarreo.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. \_\_ Si el minuendo es menor que el sustraendo, se debe traspasar **1** de la columna inmediatamente de la izquierda, porque equivale a 10.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. \_\_ Restar 5 – 3 es equivalente a 3 – 5.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. \_\_En la multiplicación , al comenzar a multiplicar por **2** del segundo factor, se debe poner un 0 bajo la unidad, porque representa **20**.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Resuelve las siguientes operaciones. No olvides en anotar todos los valores que se utilizan para el desarrollo. (2 puntos c/u)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | |  | 3 | 5 | 4 | | + | 2 | 6 | 5 | |  |  |  |  | | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | |  | 7 | 3 | 2 | |  | 1 | 4 | 5 | | + |  | 8 | 9 | |  |  |  |  | | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | |  | 2 | 7 | 8 | |  | 6 | 9 | 2 | | + | 1 | 3 | 0 | |  |  |  |  | |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | |  | 4 | 1 | 6 | | - | 1 | 1 | 5 | |  |  |  |  | | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | |  | 6 | 1 | 3 | | - | 2 | 1 | 5 | |  |  |  |  | | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | |  | 7 | 0 | 1 | | - | 5 | 9 | 3 | |  |  |  |  | |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | |  | 4 | 0 | 0 | 2 | | - | 1 | 4 | 5 | 6 | |  |  |  |  |  | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | |  | 2 | 0 | 0 | 0 | | - | 1 | 3 | 1 | 9 | |  |  |  |  |  | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | |  | 9 | 7 | 0 | 4 | | - | 8 | 7 | 1 | 9 | |  |  |  |  |  | |
| |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | 4 | 5 | 7 | · | 1 | 2 | |  |  |  |  |  |  |  |  | | + |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | 3 | 4 | 5 | · | 2 | 4 | |  |  |  |  |  |  |  |  | | + |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | 3 | 4 | 5 | · | 2 | 4 | |  |  |  |  |  |  |  |  | | + |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | 2 | 8 | 1 | · | 3 | 0 | |  |  |  |  |  |  |  |  | | + |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | 5 | 0 | 3 | · | 3 | 5 | |  |  |  |  |  |  |  |  | | + |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | 3 | 5 | 0 | · | 3 | 3 | |  |  |  |  |  |  |  |  | | + |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |