

# MATEMÁTICA



### JUEGOS Y ACTIVIDADES PARA APRENDER MATEMÁTICA EN CASA



CORRIENTES

Ministerio de Educación



## MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES CONSEJO GENERAL DE EDUCACIÓN

**NIVEL PRIMARIO** 

## SALA DE SUPERVISORES ESCOLARES ASESORÍA PEDAGÓGICA

#### ACTIVIDADES DE APOYO ESCOLAR PARA ALUMNOS DE 1° A 6° GRADOS

#### **Queridos Estudiantes:**

Ustedes saben tanto como nosotros los Docentes, los Supervisores Escolares y Asesoría Pedagógica del Nivel Primario dependiente del Consejo General de Educación, que aprender es muy importante porque es el derecho de todos.

Hoy no están asistiendo a la Escuela para evitar enfermarse y así cuidarse junto a la familia.

Esta es una oportunidad para hacer las tareas en casa y seguir avanzando con muchas ganas y confianza en lograr las mejoras del aprendizaje, usando las tecnologías y otros medios disponibles, como herramientas positivas para apoyarnos los unos a los otros y construir tiempos de aprendizaje significativos y creativos en familia.







El objeto de este documento es acercar a los padres juegos y actividades para desarrollar en los hogares en este momento tan difícil de nuestro país. Las actividades seleccionadas buscan fortalecer aprendizajes prioritarios de cada uno de los grados de la escolaridad primaria, de manera de contribuir a la mejor inserción en la trayectoria escolar normal al cabo de este período de cuarentena. Para cada grado se proponen una seria de actividades y juegos con orientaciones para los padres que incluyen, los objetivos de aprendizaje, la finalidad de la actividad y los contenidos a trabajar. Se anexan al final de este documento modelos recortables de las cartas, tarjetas y diferentes materiales que se requieren para cada juego.

#### **SEGUNDO CICLO**

#### **Cuarto grado**

#### Operaciones con Números Naturales

- 1- Para una rifa se imprimieron dos talonarios, uno con 250 números y otro con 850 números. ¿Cuántas rifas hay para vender?
- 2- Dos amigos se van de vacaciones juntos y llevan todos sus ahorros. Ale tiene \$ 3.600 y Claudio \$ 2.900. ¿Cuánto dinero llevan entre los dos?
- 3- El estadio José Amalfitani tiene capacidad para 49.540 espectadores. Si para el partido Vélez - San Lorenzo se vendieron 42.500 entradas, ¿cuántas butacas quedaron vacías?
- 4- Desde Buenos Aires a El Bolsón hay 1.715 km. Si Martina salió de Buenos Aires y ya recorrió 600 km, ¿cuál es la cuenta que hay que hacer para averiguar cuánto le falta para llegar a El Bolsón?

c) 600 +

1.715

5- Para resolver 21.600 + 7.800 Julián pensó así: 21 + 7 = 28 8 + 6 = 14

$$21 + 7 = 28$$

Usando los cálculos que hizo Julián, encuentren el resultado

6- Para resolver 27.400 – 13.200, Lisandro pensó así:

$$27 - 13 = 14$$
 y  $4 - 2 = 2$ 





El resultado del cálculo, ¿es 14 – 2? Expliquen sus respuestas.

7- Resuelvan mentalmente (sin hacer el algoritmo) los siguientes cálculos. Anoten los pasos que hicieron:

b) 
$$38.500 - 12.400 =$$

c) 
$$21.110 - 4.100 =$$

d) 
$$35.780 + 35.120 =$$

- 8- En la ferretería venden bolsas de 148 tornillos. Si en el estante hay 8 bolsas, ¿cuántos tornillos hay?
- 9- Mariel tiene un álbum de figuritas de 60 páginas y en cada una hay 15 figuritas pegadas. Para saber cuántas tiene pensó así:

$$60 \times 10 = 600$$

Y  $60 \times 5$  es la mitad del cálculo anterior, es decir, 300. Tengo 900 figuritas pegadas.

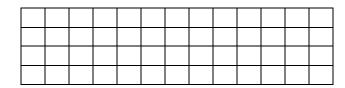
¿Es correcto lo que dice Mariel? ¿Por qué?

- 10-Mariano tiene una biblioteca de 8 estantes y en cada uno se pueden acomodar 18 libros. ¿Le alcanza esa biblioteca para acomodar sus 125 libros? Expliquen cómo lo pensaron y comparen entre ustedes. ¿Todos lo pensaron igual?
- 11-Mara quiere cambiar los azulejos de su cocina por otros del mismo tamaño. Miren el dibujo y decidan cuál de los siguientes cálculos permite saber cuántos debe comprar:

$$13 + 4$$

$$13 - 4$$

$$13 \times 4$$

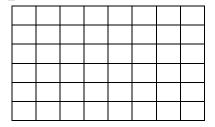


12-En el patio de Coty se rompieron algunas baldosas y las van a reemplazar. ¿Cuántas hay que comprar? Explica cómo lo calculaste:

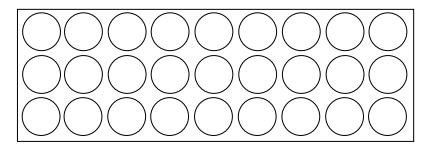








- 13-Juana trabaja en un teatro vecinal y para la obra de hoy se vendieron 245 entradas. Si en el salón se pueden colocar filas de 18 sillas, ¿cuántas filas habrá que poner para que entren todos los espectadores sentados? Para resolver este problema, Matías y Laura pensaron así:
  - "Si pongo 10 filas, son 180 sillas; 5 filas más son 90 y me paso..."
  - "10 filas más 2 filas son 216, me faltan...2 filas más son 252. Ahí estaría bien" Explica lo que pensaron Matías y Laura.
  - ¿Sobran sillas?
- 14-Julio compró 10 cajas de 28 azulejos cada una, para revestir un baño. Si caben justo 14 filas de azulejos, ¿cuántos azulejos hay que poner en cada fila? ¿Cómo lo pensaste? ¿Todos lo resolvieron igual?
- 15-En el patio de la escuela hay que acomodar sillas para un acto. Se sabe que entran 18 filas de 15 sillas cada una. ¿Cuántas sillas hay que traer del depósito?
- 16-En el vivero de Don Pablo hay que acomodar 30 plantines en este espacio.



- a. ¿Caben todos? ¿Sobran espacios o sobran plantines?
- b. ¿Cómo se podrá resolver este problema sin contarlos uno por uno?
- 17-La vereda del vivero tiene 16 baldosas en cada fila y 20 filas en total. Para saber cuántas baldosas hay, Don Pablo pensó así:

$$16 \times 10 = 160$$

$$160 \times 2 = 320$$





Expliquen con sus palabras el razonamiento de Don Pablo.

18-Resuelvan mentalmente estos cálculos:

$$50 \times 30 =$$

$$450 \times 4 =$$

$$450 \times 4 = 450 \times 10 =$$

#### Minigenerala

Cantidad de jugadores: 4 o 5

Materiales: 5 dados y una tabla como la que se muestra abajo

|                       | MINIGENERALA         |                      |  |  |
|-----------------------|----------------------|----------------------|--|--|
| Valor de los<br>dados | Cantidad de<br>dados | Cálculo<br>de puntos |  |  |
| 1                     |                      |                      |  |  |
| 2                     |                      |                      |  |  |
| 3                     |                      |                      |  |  |



#### Reglas del juego:

Cada jugador en su turno tira tres veces los dados, intentado obtener la mayor cantidad de dados repetidos a lo largo de los tres tiros.

Luego de cada tiro puede elegir algunos dados (o todos) según le sirvan o no para acumular dados del mismo valor, y volver a tirar los demás. Una vez realizados los tres tiros debe anotar el puntaje obtenido en una tabla como la siguiente.

En caso de no obtener ningún dado repetido al cabo de los tres tiros deberá

Al cabo de 6 vueltas gana el jugador que mayor puntaje obtuvo.





#### 1.ACTIVIDADES PARA HACER DESPUÉS DE JUGAR

| Lucía está jugando a la Minigenerala con sus amigos. Cuando tiró los dados sacó tres 4 repetidos, ¿qué puntaje obtuvo?                      |
|---|
| Lautaro tiró los dados y anotó 15 de puntaje total en la línea del 5. ¿Cuántos dados repetidos tenía?                                       |
| Matías dijo que él también había anotado 15 pero en otra línea. ¿En qué línea pudo haber anotado Matías 15 y cuántos dados repetidos tenía? |
| Rubén sacó tres 4 repetidos y se anotó 18 puntos en total. Lucía le dijo que estaba mal. ¿Tiene razón Lucía?                                |
| ¿Cuál es el máximo puntaje total qué se puede obtener con el 4?   |

#### 2. ACTIVIDADES PARA HACER DESPUÉS DE JUGAR

Esta es una tabla en la que se anotaron los puntajes obtenidos en el juego de la Minigenerala.

Completa los dados que faltan.

|   | NÚMEROS DE<br>DADOS OBTENIDOS | TOTAL DE PUNTOS |
|---|-------------------------------|-----------------|
| 1 | 2                             |                 |
| 2 |                               | 6               |
| 3 |                               | 15              |





| 4 | 3             |    |
|---|---------------|----|
| 5 | 4             |    |
| 6 |               | 12 |
|   | PUNTAJE TOTAL |    |
|   |               |    |

#### TABLA DE PITÁGORAS ¿QUÉ NÚMERO ES?

La Tabla de Pitágoras es una tabla donde aparecen los resultados de todos los de los números hasta 9 y tiene como objetivo propiciar que los alumnos relacionen los resultados de un producto para hallar otros.

Se presentan actividades con la Tabla de Pitágoras que ayudan a los alumnos a empezar a relacionar productos entre sí y a adquirir recursos para encontrar rápidamente un resultado que aún no hayan memorizado.

#### **Materiales**

- -La tabla completa que se anexa al final del documento.
- -Papelitos para tapar los números.
- -Fichas de trabajo con las reglas del juego.

#### Reglas

- Se juega de a dos participantes
- -Uno de los participantes tapa con papelitos tres números de la tabla y su compañero tiene que adivinar que números están tapados.
- -El alumno qué los tapó dice si está bien o mal.
- -Gana el que acierta los tres números.

#### Finalidad de la actividad

Para "adivinar" qué número está tapado, los niños cuentan con distintas informaciones ya que en general, pueden leer cuáles son los números que están alrededor.

Decimos en general, porque a veces pueden taparse dos o tres números seguidos, en fila o en columna.

Por ejemplo, si el número tapado es 28, en la columna del 7 y en la fila del 4, se podría calcular el producto 4x7, pero como justamente este tipo de actividad se presenta para que los alumnos empiecen a dominar los productos, podemos suponer que aún no lo saben, entonces podrán utilizar que los números de las







columnas del 7, van de 7 en 7, y como el anterior es 21, el tapado será 28. O realizar un razonamiento similar para la fila del 4.

JUEGO: ¿DÓNDE VAN?

#### **Materiales**

- -Cartas con sumas y restas que se anexan al final de este documento y la tabla de tres columnas.
  - -Ficha de trabajo con las reglas del juego del cuadernillo.

#### Reglas

- -Se juega en grupos de 3 o 4 alumnos.
- -Se mezclan las cartas y se colocan boca abajo.
- -La tabla del juego se coloca en el centro del grupo.
- -Por turnos, cada uno levanta una carta y la coloca en la columna que corresponde. Si está bien colocada gana un punto.
  - Gana el alumno que junto más puntos.

#### Finalidad de la actividad

Esta actividad pone en juego el reportorio aditivo y sustractivo a la vez que favorece que los niños desarrollen la capacidad de estimar distancias entre números, en este caso tomando como parámetro que sean iguales, mayores o menores que 100.

En algunos casos, para poder ubicar una carta, es necesario calcular el resultado exacto, como en 250-150. En otros, se pueden utilizar las propiedades de las operaciones, por ejemplo, en 75+120, se puede pensar que "120 más algo" es seguramente mayor que 100, sin necesidad de calcular el resultado exacto. Finalmente, los cálculos cuyos resultados sean menores que 100, llevan a estimar la distancia entre ellos. Para que la diferencia sea menor que 100 es necesario que los números estén "bastante cerca" como 900 y 850.De la misma manera para qué el resultado sea mayor que 100, los números deberán estar "bastante lejos entre ellos" como 600 y 250.





| 800 - 700= | 600 - 250= | 900 - 850= |
|------------|------------|------------|
| 250 - 150= | 300 - 50=  | 110 - 90=  |
| 50 + 50=   | 75 + 120=  | 30 + 60=   |
| 70 + 30=   | 50 + 60=   | 450 - 380= |

#### Tabla

| Menores que 100 | Iguales a 100 | Mayores que 100 |  |  |
|-----------------|---------------|-----------------|--|--|
|                 |               |                 |  |  |
|                 |               |                 |  |  |
|                 |               |                 |  |  |
|                 |               |                 |  |  |

#### **BIBLIOGRAFÍA**

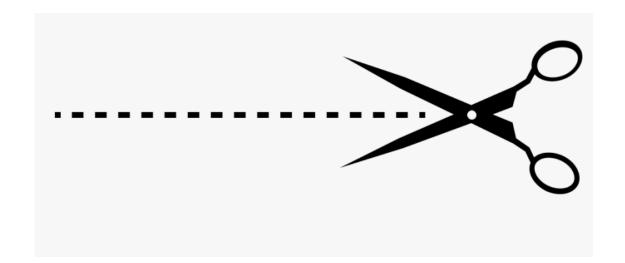
- Parra Cecilia, Saiz Irma: Hacer Matemática 2. Guía para el docente. Editorial Estrada. Buenos Aires 1999-2000.
- Parra Cecilia, Saiz Irma: Hacer Matemática 2 y 3. Editorial Estrada. Buenos Aires 1999-2000.
- Parra Cecilia, Saiz Irma: Didáctica de matemáticas. Aportes y reflexiones.
   Paidós Ecuador. Buenos Aires 1994.
- Brissiaud, Remi: El aprendizaje del cálculo. Editorial Visor. Madrid 1989
- Itzcovich- Becerril- Andrea Novembre- Rossetti- Urquiza- Sancha;
   Proyecto Escuelas del Bicentenario. Matemática. Material para docentes.4°, 5° y 6° grado. Buenos Aires 2014







# ANEXO PÁGINAS RECORTABLES









# SEGUNDO

# CICLO





## MODELO DE TARJETAS PARA RECORTAR "DONDE VAN"

| 800 - 700= | 600 - 250= | 900 - 850= |
|------------|------------|------------|
| 250 - 150= | 300 - 50=  | 110 - 90=  |
| 50 + 50=   | 75 + 120=  | 30 + 60=   |
| 70 + 30=   | 50 + 60=   | 450 - 380= |



#### TABLA PITAGÓRICA

| X | 0 | 1 | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  |
|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 1 | 0 | 1 | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  |
| 2 | 0 | 2 | 4  | 6  | 8  | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 |
| 3 | 0 | 3 | 6  | 9  | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 |
| 4 | 0 | 4 | 8  | 12 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 |
| 5 | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 |
| 6 | 0 | 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 |
| 7 | 0 | 7 | 14 | 21 | 28 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 |
| 8 | 0 | 8 | 16 | 24 | 32 | 40 | 48 | 56 | 64 | 72 |
| 9 | 0 | 9 | 18 | 27 | 36 | 45 | 54 | 63 | 72 | 81 |



