

## Matemática

### Para alumnos de Primer año - Secundaria

#### Desafíos y juegos matemáticos<sup>1</sup>

Para resolver las actividades que te proponemos a continuación prepara:

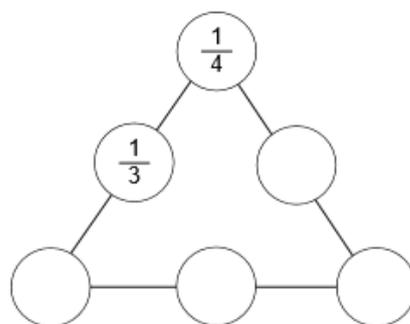
- Cuaderno de actividades.
- Cartuchera con útiles: lápiz negro, goma para borrar, lápices de colores, tijera, felpones.

#### Actividad N° 1

##### Fracciones mágicas

La suma “mágica” de las fracciones en cada lado del triángulo es la misma.

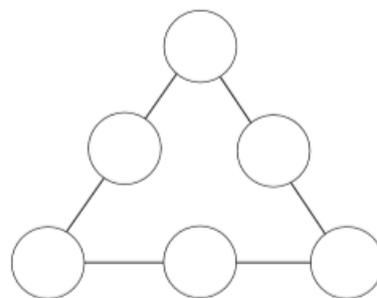
- Completen las fracciones que faltan y encuentren la suma mágica.



Multipliquen cada fracción del primer triángulo por  $\frac{2}{5}$ .

- Escriban cada producto en el círculo correspondiente.
- Encuentren la suma mágica.

Indiquen qué relación existe entre las dos sumas mágicas.



#### Actividad N° 2

**Observación:** ¿puedes hacer los dados y jugar con un miembro de tu familia. Recuerda anotar los productos en tu cuaderno.

##### Materiales

Las caras de **un dado** tienen las fracciones:  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{1}{12}$ , y **otro dado** tiene los números del 1 al 6.

<sup>1</sup> Ministerio de Educación de la Nación (2001) Matemática: Para seguir aprendiendo. Material para el alumno. Buenos Aires.

## Reglas de juego

- ✓ Para jugar, se tiran los dados y se multiplican los números que aparecen en sus caras.
- ✓ Gana el jugador que así obtiene un número mayor que 1.

## Consignas

- Escribe todos los posibles resultados de este juego y señala los que sean ganadores.
- Soledad quiere jugar con los mismos dados pero en lugar de multiplicar los números de las caras, quiere dividirlos y obtener un número mayor que 1. Ella dice que tiene una estrategia ganadora. ¿Cuál es? Expliquen la respuesta.

## Actividad N° 3

Completen las siguientes tablas.

$$\begin{array}{c} \text{↖ : 2 ↘} \\ \hline 3 \\ 5/2 \\ 1/3 \\ 2 \end{array}$$
$$\begin{array}{c} \text{↖ x 1/2 ↘} \\ \hline 3 \\ 5/2 \\ 1/3 \\ 2 \end{array}$$
$$\begin{array}{c} \text{↖ : 3 ↘} \\ \hline 2 \\ 3/4 \\ 3/2 \\ 1 \end{array}$$
$$\begin{array}{c} \text{↖ x 1/3 ↘} \\ \hline 2 \\ 3/4 \\ 3/2 \\ 1 \end{array}$$

- ✓ Al verlas completas, ¿hay algo que llama la atención?
- ✓ ¿Hay alguna forma sencilla de completarlas?
- ✓ Expresa una conclusión