



Desafíos Matemáticos

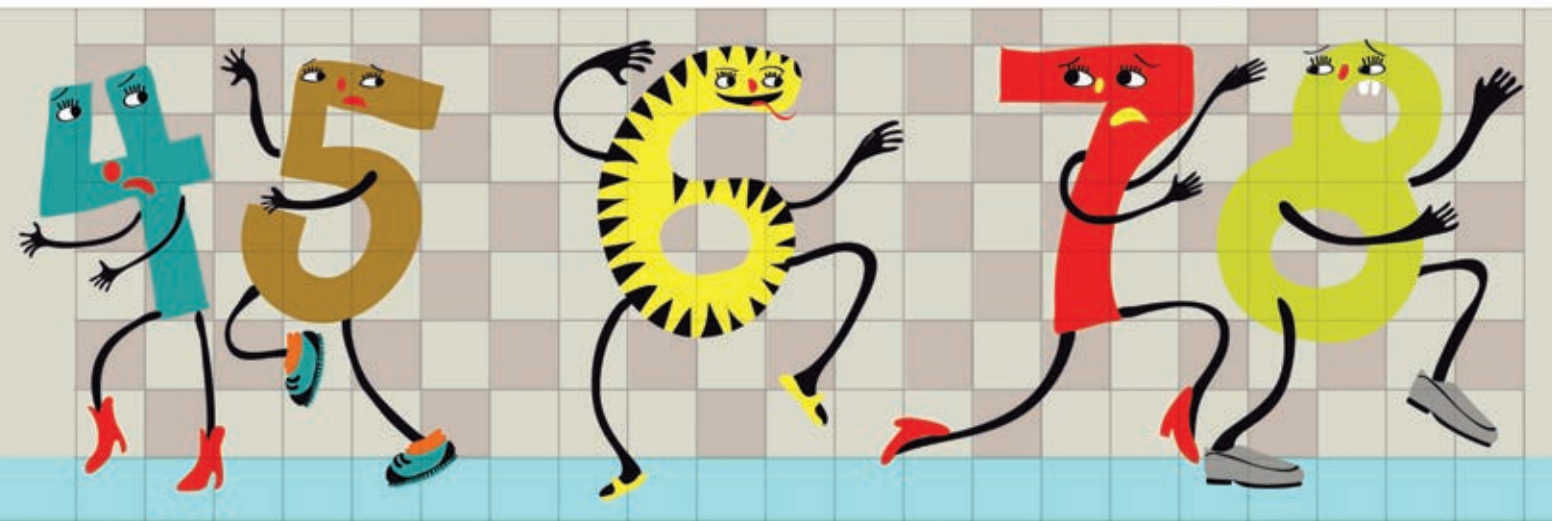
Sexto grado

Consigna 1

Formen equipos de 10 o 12 integrantes para jugar.

1. Primero, jugarán a El número venenoso. Éstas son las instrucciones:

- Formen un círculo.
- Por turnos, todos se numerarán en voz alta: quien empiece dirá “uno”, quien siga dirá “dos”, y así sucesivamente.
- El número venenoso es el 6, por lo tanto, a quien le toque decir el 6 o un múltiplo de éste, dará una palmada en lugar de decir el número. Por ejemplo, a quienes le correspondan los números 6 y 12 —que son múltiplos de 6— sólo darán una palmada cuando les toque su turno.
- Si algún integrante del equipo se equivoca, el juego vuelve a comenzar, pero ahora inicia la cuenta quien dijo el último número correcto. El reto termina cuando el equipo logre llegar sin error hasta el número 120.



Después de jugar, respondan estas preguntas; si lo requieren, pueden usar calculadora.

- a) De acuerdo con las reglas del juego, si el equipo sigue contando después de 120, ¿se debe decir en voz alta el número 150 o dar una palmada?

¿Por qué?

- b) ¿Y el 580?

¿Por qué?

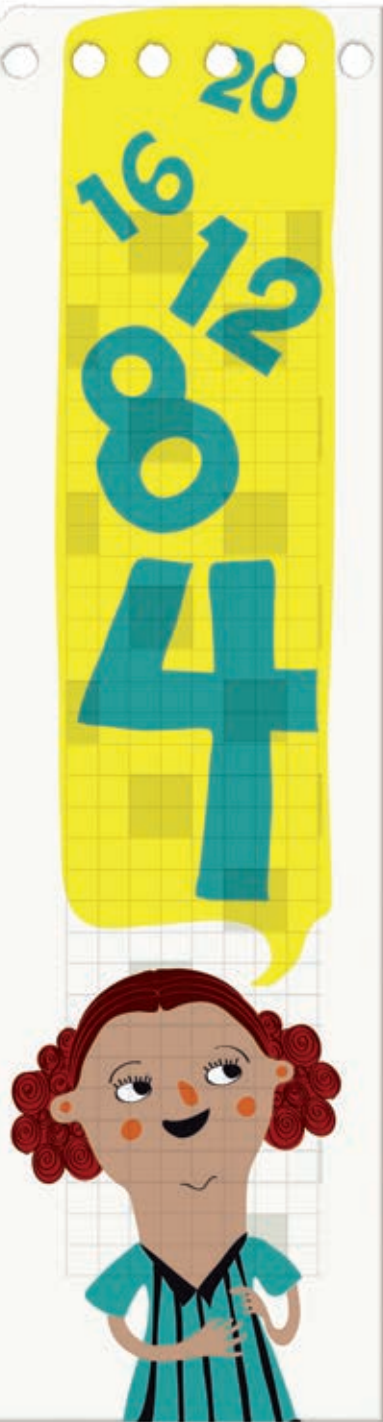
- c) ¿Y el 3342?

¿Por qué?

- d) Digan un número mayor a 1000 al que le corresponda una palmada. ¿Cómo lo encontraron?
- _____
- _____



2. Ahora van a cambiar de juego. Continúen con sus mismos compañeros de equipo. Al terminar, respondan las preguntas.



- En el equipo organicen parejas; decidan cuál comenzará el juego.
- Los dos integrantes de la pareja, en voz alta y al mismo tiempo, contarán de 4 en 4 a partir de 0, hasta que alguno se equivoque. El resto del equipo llevará la cuenta de cuántos números lograron decir. La pareja que logre más números será la ganadora.

a) En caso de que alguna pareja pueda continuar sin error, ¿dirá en algún momento el 106?

¿Por qué?

b) ¿Dirá el 256?

¿Por qué?

c) ¿Y el 310?

¿Por qué?

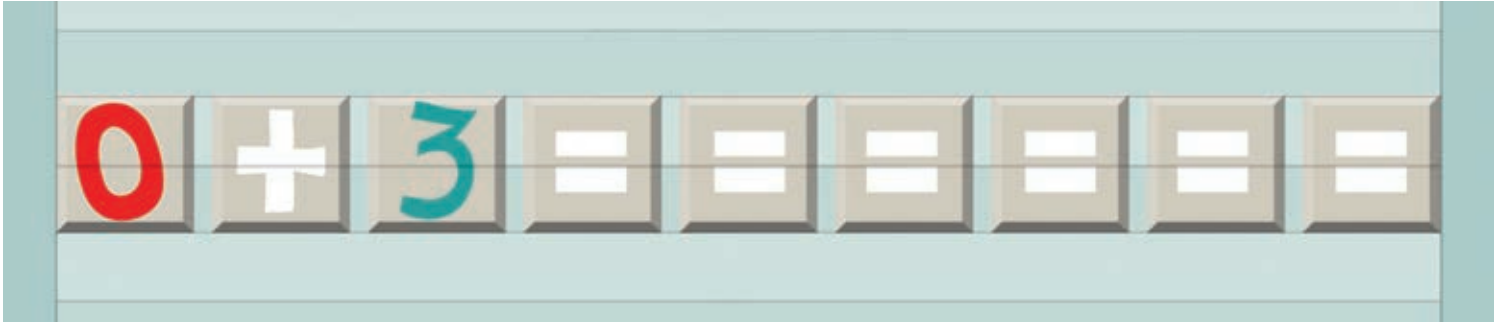
d) ¿Y el 468?

¿Por qué?

e) Digan un número mayor a 1000 que la pareja debería decir si no se equivocara. ¿Cómo lo encontraron?

3. Ahora, formen un equipo con otros compañeros.

Todos tomen su calculadora y tecleen:



a) ¿Qué números aparecen?

b) Si continúan tecleando el signo de igual (=), ¿aparecerá en la pantalla de la calculadora el 39?

¿Cómo lo saben?

c) ¿Aparecerá el 300?

¿Cómo lo saben?



d) ¿Y el 1532?

¿Cómo lo saben?

e) Digan un número mayor que 2 000 que sí aparecerá en la pantalla. ¿Cómo lo encontraron?

Consigna 2

Formen equipos y jueguen los siguientes dos juegos.

1. ¡Piensa rápido y resuelve!

a) Explica por qué 3 es divisor de 75.

b) Explica por qué 8 no es divisor de 75.

c) Anota todos los divisores de 18.

d) ¿De cuáles números mayores que 1 979 y menores que 2028 es divisor el número 25?

2. Completen la siguiente tabla.

¿Es divisor?	De 20	De 24	De 36	De 42	De 100
5	Sí		No		Sí
4					
6					
8		Sí			
10				No	

3. Adivina, adivinador.

a) Adivina, adivinador, soy divisor de 4 y de 6; si no soy el 1, ¿qué número soy?

b) Adivina, adivinador, soy un número mayor que 10 y menor que 20; además, de 24 y de 48 soy divisor, ¿qué número soy?

