





DIRECTORIO  
Mtro. Aurelio Nuño Mayer  
Secretario de Educación Pública

Lic. Mauricio López Velázquez  
Director General del INEA

#### Créditos de la presente edición

Coordinación general  
Celia del Socorro Solís Sánchez

Coordinación académica  
María Esther Amador Gómez

Autoría  
María Esther Amador Gómez

Revisión académica  
Rosa Elvira Páez Murillo  
María de Lourdes Aravedo Reséndiz  
Luis Ramírez Flores  
Sofía Arce y Paredes

Coordinación gráfica y cuidado de la edición  
Greta Sánchez Muñoz  
Adriana Barraza Hernández

Seguimiento editorial  
María del Carmen Cano Aguilar

Revisión editorial  
Hugo Fernández Alonso  
Laura Sainz Olivares

Diseño gráfico  
Mónica Montserrat Rivera Ochoa

Diagramación  
Mónica Montserrat Rivera Ochoa  
Mario Armando Vázquez Varas  
Norma García Manzano

Ilustración de portada  
Ricardo Figueroa Cisneros

Ilustración de interiores  
Gabriel Loyo Romero

*Información y gráficas.* Folleto de juegos. D. R. 2008 ©Instituto Nacional para la Educación de los Adultos, INEA. Francisco Márquez 160, Col. Condesa, Ciudad de México, C. P. 06140. Actualización 2017

Esta obra es propiedad intelectual de su autora y los derechos de publicación han sido legalmente transferidos al INEA. Prohibida su reproducción parcial o total por cualquier medio, sin autorización escrita de su legítimo titular de derechos.

Algunas veces no fue posible encontrar la propiedad de los derechos de algunos textos aquí reproducidos. La intención nunca ha sido la de dañar el patrimonio de persona u organización alguna, simplemente el de ayudar a personas sin educación básica sin fines de lucro. Si usted conoce la fuente de alguna referencia sin crédito, agradeceremos establecer contacto con nosotros para otorgar el crédito correspondiente.

Impreso en México

# Índice



## Juego 1

Carreras  
con calculadora

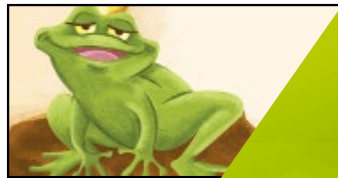
6



## Juego 2

Acertijos

9



## Juego 3

El sapo  
brincador

12



## Juego 4

Águila o sol

14



## Estimada persona joven o adulta

Le invitamos a realizar los siguientes juegos, que le permitirán reafirmar lo que ha aprendido al realizar las actividades del módulo *Información y gráficas*, 3ª edición.

Al efectuar los juegos que se proponen en este Folleto, usted verá que las matemáticas también son divertidas; puede jugar con sus compañeros del Círculo de estudio o con su asesor o asesora.





# Juego 1

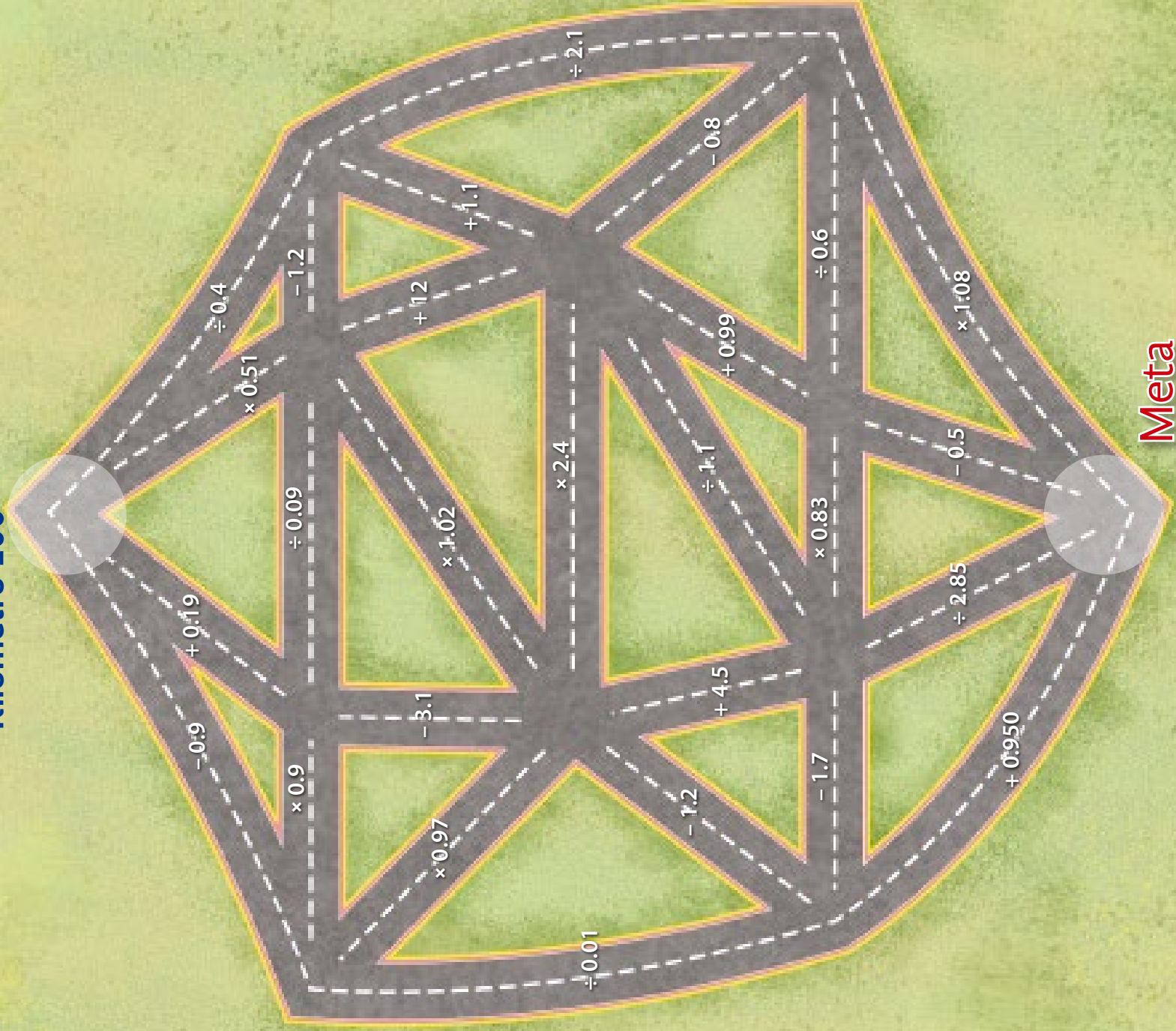
## Carreras con calculadora

Se juega entre dos o más participantes, bajo las siguientes reglas:

- ❖ Cada jugador debe contar con una hoja de “Carreteras de operaciones” y con una calculadora.
- ❖ Cada jugador debe elegir un camino para llegar a la meta.
- ❖ Todos los jugadores salen del kilómetro 100 (ver “Carreteras de operaciones”).
- ❖ Cada jugador registra en su calculadora el número 100 y va realizando las operaciones que se indican, de acuerdo con el camino que eligió, para llegar a la meta. La única condición es que no regrese hacia atrás ni hacia arriba.
- ❖ Gana el jugador que haya recorrido más kilómetros antes de llegar a la meta, es decir, aquel que encuentre el número mayor al llegar a la meta.

# Carreteras de operaciones

Kilómetro 100



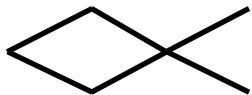




# Juego 2

## Acertijos


1. Con solo mover dos palillos, cambie la dirección del pez.



2. Un ganadero tiene 58 vacas. Todas mueren, menos 46; ¿cuántas vacas le quedan?

3. Algunos meses tienen 31 días, ¿cuántos tienen 28?

4. Divida 40 entre  $\frac{1}{2}$  y súmele 20, ¿cuál es el resultado?




5. Un fumador empedernido se hace un cigarro con cada 8 colillas que se encuentra en el piso. ¿Cuántos cigarros podrá hacerse con 68 colillas?

6. Un refresco cuesta \$12.00 con todo y envase; si el líquido cuesta \$10.00 más que el envase, ¿cuánto cuesta el líquido y cuánto el envase?

7. Ante un dolor de estómago, un doctor le recetó al abuelito de Juan 3 pastillas y le dijo que tomara una cada media hora. ¿Cuántos minutos le durarán las pastillas?

8. Un hombre entró a la tabaquería y compró \$120.00 de productos. Pagó con un billete de \$500.00, y se fue. Más tarde, el comerciante quiso cambiar el billete y le dijeron que era falso. ¿Cuánto dinero perdió el comerciante?



**9.** En un restaurante sirven seis tostadas: para el doctor y su hija, el arquitecto y su mujer. ¿Cómo es posible que cada uno haya comido dos tostadas?

**10.** Una cuerda mide 12 metros. Si cada día le cortan un metro, ¿cuántos días pasarán para que esté cortada en 12 trozos?

# Juego 3

## El sapo brincador

### Materiales

- ❖ Tablero, 6 fichas de color blanco y 6 de color negro (pueden ser otros objetos de dos colores distintos, como bolitas de papel) y una moneda.

### Instrucciones

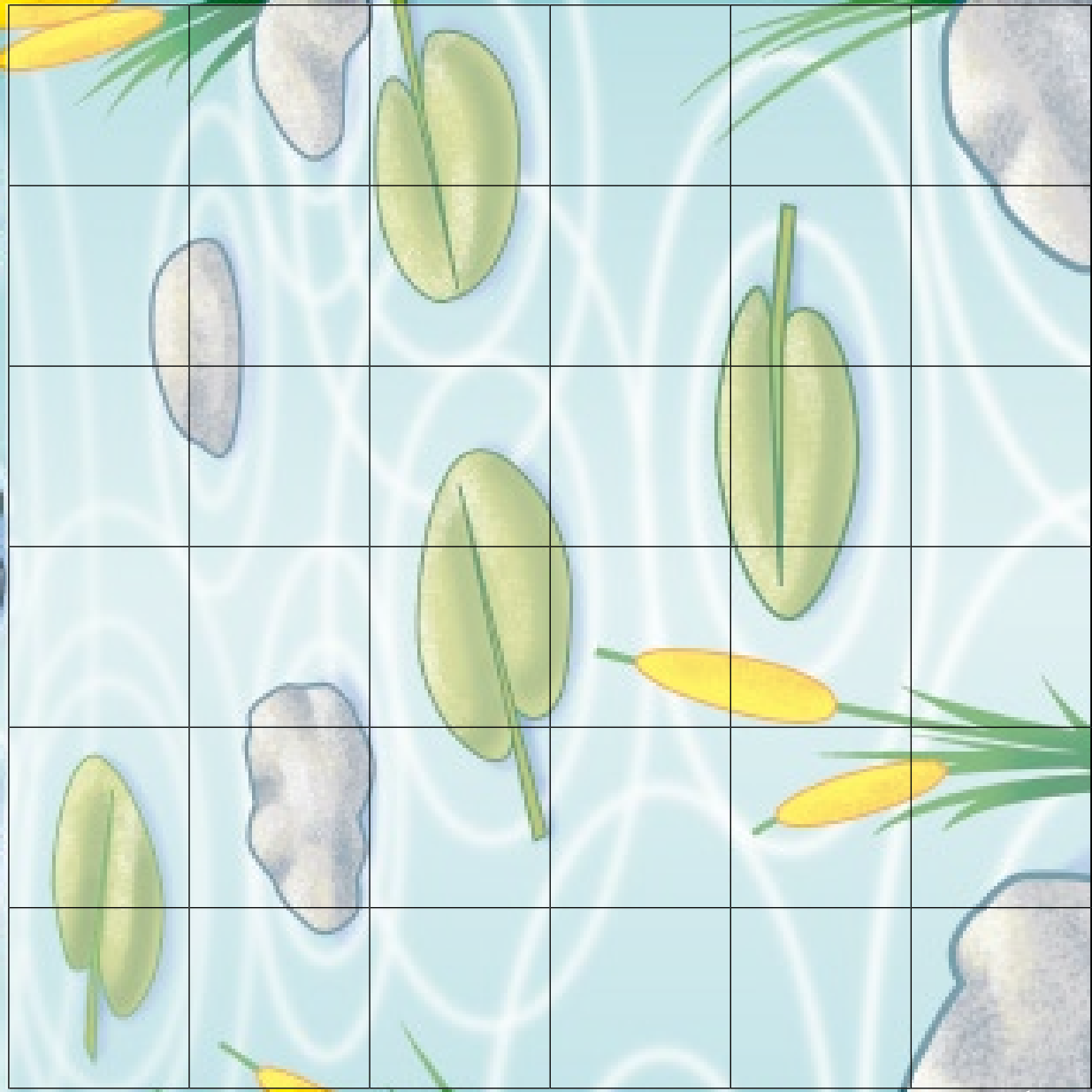
- ❖ Se juega entre dos participantes.
- ❖ Sobre el tablero se colocan de manera alternada en cada casilla de las filas A y B las 6 fichas blancas y las 6 fichas negras.
- ❖ Los jugadores echan un volado, quien gane escoge el color de las fichas con las que jugará y avanzará primero.
- ❖ El objetivo del juego es llevar la mayor cantidad de fichas al islote

que aparece en la parte superior del tablero, cuidando que su contrincante no se “coma” sus fichas.

- ❖ Las fichas solo se pueden desplazar a un cuadro contiguo vacío de la siguiente manera:
  - ◆ Verticalmente hacia el islote (no se puede retroceder).
  - ◆ Horizontalmente a la izquierda o a la derecha.
- ❖ Un jugador puede “comer” una ficha del contrincante cuando al avanzar:
  - ◆ Encuentre una ficha del contrincante a la derecha o a la izquierda, o en la parte superior, y cuando haya una casilla vacía inmediatamente a los lados o en la parte superior de la ficha que se quiere “comer”. El jugador “salta” la ficha del contrincante y coloca la suya en el lugar vacío al que llegó, luego retira la ficha saltada.



# El sapo brincador



**B**

**A**







# Juego 4

## Águila o sol

### Instrucciones

Tire una moneda 100 veces al aire y lleve un registro de cada resultado.

Águila	Sol

A) ¿Cuántas veces “cayó” águila?

---

B) ¿Cuántas veces “cayó” sol?

---

Solicite a un compañero que realice el mismo juego; después, comparen sus respuestas. Comente con su asesor o asesora los resultados.

# Notas



El juego es una actividad que además de entretener, permite desarrollar el pensamiento creativo, ya que al buscar estrategias para ganar, los jugadores imaginan, analizan y ponen a prueba diversas ideas.

Los juegos y acertijos que se proponen en el presente folleto le mostrarán otra cara de las matemáticas, donde el razonamiento y el pensamiento rápido se pone por encima de todo.



## DISTRIBUCIÓN GRATUITA

Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos a los establecidos en el programa.