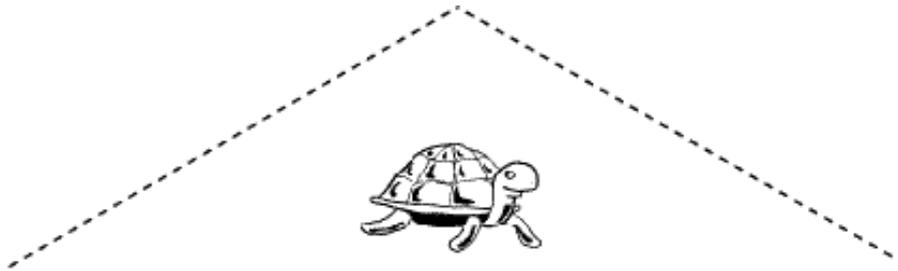


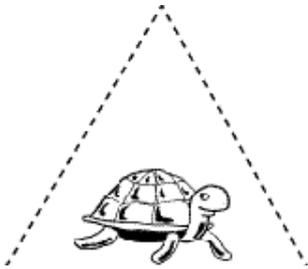
### ACTIVIDAD 1

En el parque de diversiones hay un castillo en el que todas las paredes son de espejos. Después de haber jugado en el castillo y ver imágenes por todas partes, hay que resolver estos misterios.

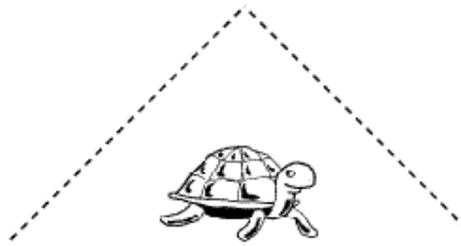
1. Consigan dos espejos cuadrados unidos por una bisagra (pueden ser como los que llevan algunas mujeres en las carteras). Formen grupos para explorar con los espejos. Observen la tortuga que aparece dibujada.



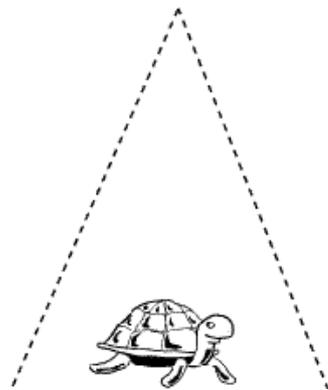
- a. Escriban cuántas tortugas creen que se pueden ver con los espejos abiertos. Tomen una hoja y dibujen una tortuga como la que aparece más arriba. Coloquen los espejos sobre la línea punteada que está sobre la tortuga y miren lo que se refleja en ellos.
- b. ¿Cuántas tortugas se ven en cada uno de estos casos? Escriban el número.



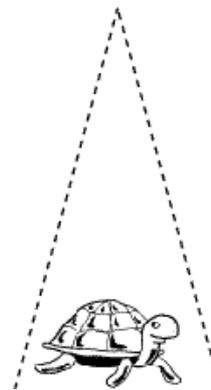
¿Cuántas pienso que hay?  
¿Cuántas cuento?



¿Cuántas pienso que hay?  
¿Cuántas cuento?



¿Cuántas pienso que hay?  
¿Cuántas cuento?



¿Cuántas pienso que hay?  
¿Cuántas cuento?



### Para pensar

Escriban una frase para explicar qué pasa con las imágenes cuando los espejos se abren o se cierran.

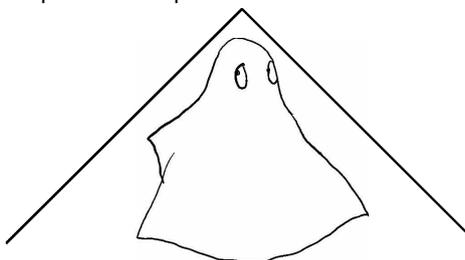
### ACTIVIDAD 2

El fantasma del castillo sabe cómo asustar a los chicos. Conoce mucho de geometría y contó que, cuando pone los espejos como en el dibujo, el ángulo que se forma se llama ángulo recto.

Usen los espejos para hacer aparecer 3 fantasmas, 4 fantasmas, 5 ..., 6 ...

Si descubren cómo lo hace, ya no hay de qué asustarse.

- Acá hay un fantasma. Coloquen los espejos para que se vean 3 fantasmas, marquen el ángulo que se forma y decidan si es mayor, menor o igual que un ángulo recto.
- Hagan la misma experiencia para ver 5 fantasmas.



c. Con los resultados, completen una tabla como ésta.

| CANTIDAD DE FANTASMAS | ÁNGULO MENOR QUE UN RECTO | ÁNGULO MAYOR QUE UN RECTO | ÁNGULO IGUAL QUE UN RECTO | CLASIFICACIÓN (agudo, recto, obtuso) |
|-----------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| 3                     |                           |                           |                           |                                      |
| 5                     |                           |                           |                           |                                      |
| 6                     |                           |                           |                           |                                      |
| 8                     |                           |                           |                           |                                      |

d. Un grupo de chicos cuenta que puede ver 9 fantasmas. ¿Qué tipo de ángulo creen que forman los espejos?

Escriban su respuesta.

e. Si el fantasma coloca los espejos formando un ángulo como la mitad de un ángulo recto, ¿cuántos son los fantasmas que aparecen?

Escriban la respuesta y comprueben.

### ACTIVIDAD 3

Los veinte chicos que fueron al castillo de los espejos quieren mostrarle al fantasma que son muy inteligentes y asustarlo muchísimo. Cada uno se pone un disfraz de esqueleto y se coloca frente a un par de espejos. ¿Con qué tipo de ángulo tienen que poner los chicos los espejos para que el fantasma vea la mayor cantidad posible de esqueletos? Escriban la respuesta y compárenla con la de otros.

