

FRANCESCO TONUCCI

# Los círculos



Ocho días después del envío de la carta, llega al país de los cuadrados y triángulos una respuesta extraña.

*I cerchi*, texto y diseño de Francesco Tonucci, editado por la Biblioteca di lavoro, 1976.

© Francesco Tonucci

Colección Ciencia con ojos de niño

Traducción de Rosana Laura Benedetti

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación

Dirección de Desarrollo de Museos, Exposiciones y Ferias

Programa Leé Ciencia. Leé Futuro (Res. 274/2022)

Godoy Cruz 2270 (1425FQD), CABA, República Argentina

Hecho el depósito que marca la Ley 22.723

Impreso en la Argentina - *Printed in Argentina*

Se terminó de imprimir en marzo de 2023, en EUDEBA SEM,

Av. Rivadavia 1571/73 (1033AAF), CABA, República Argentina.

Ejemplar de distribución gratuita. Prohibida su venta y reproducción.



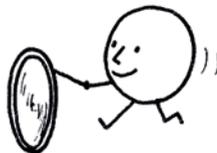
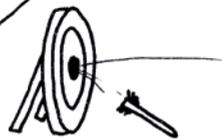
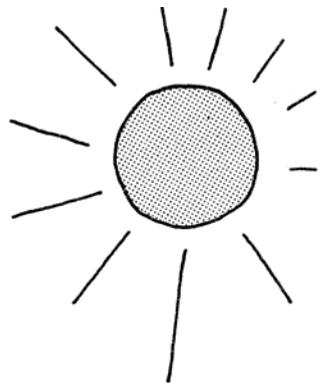
Este ejemplar fue editado por el programa Leé Ciencia. Leé Futuro, una iniciativa del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación que se propone acercar lecturas de ciencia a niños, niñas, adolescentes y jóvenes como un modo de garantizar el acceso a la cultura científica.



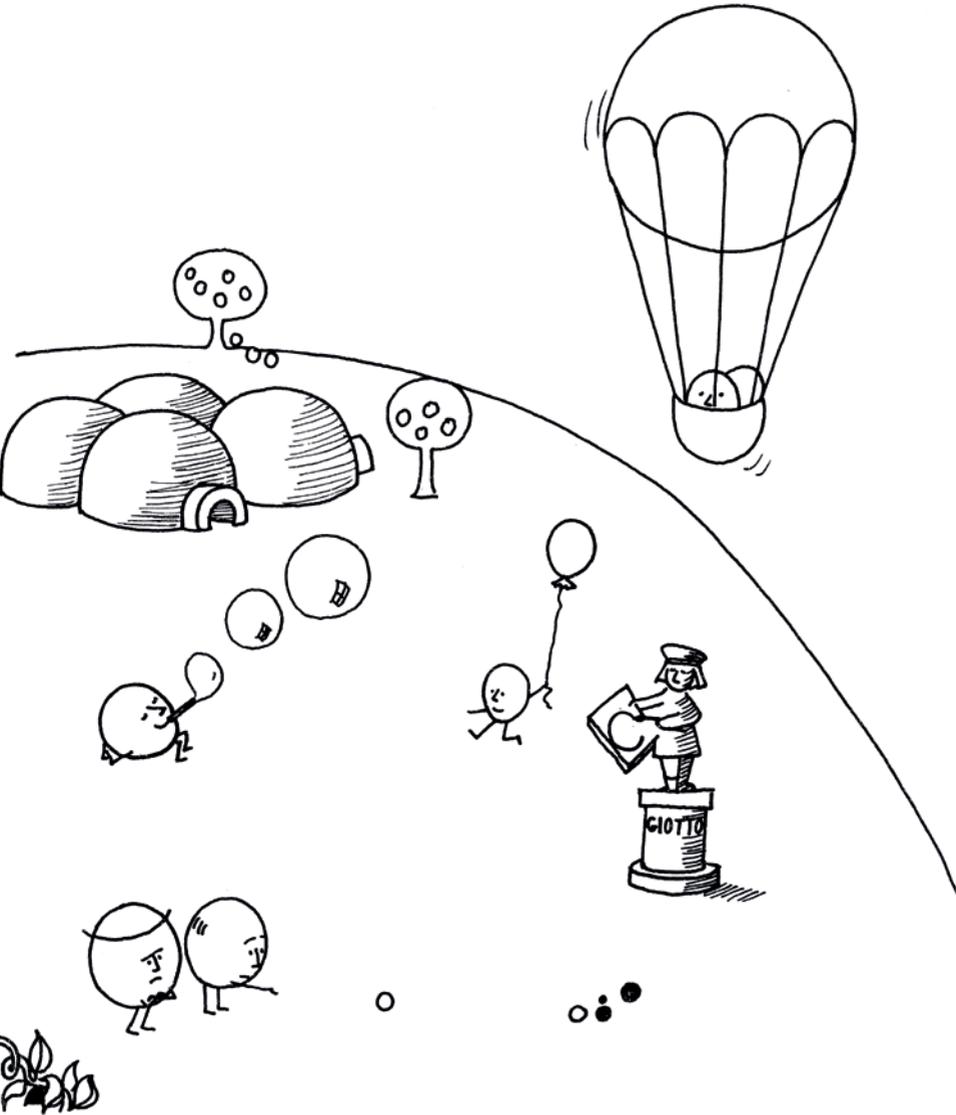
Queridos amigos,

Somos los círculos, vivimos en la colina, en los iglús, volamos con globos aerostáticos, cultivamos duraznos, naranjas, sandías... y jugamos mucho. Nuestros juegos son la pelota, el aro, las bochas, el tiro al blanco (pero no funciona bien), las pompas de jabón, etc. Nuestro héroe nacional se llama Giotto<sup>1</sup>... Los esperamos pronto,

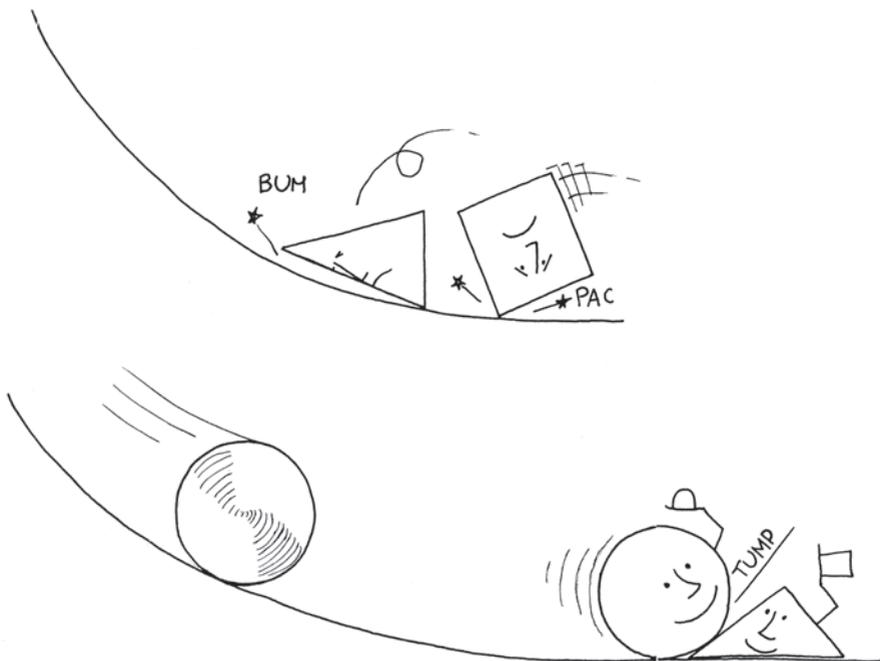
Los círculos



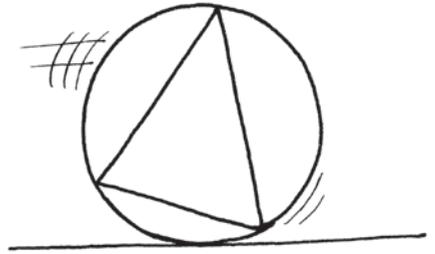
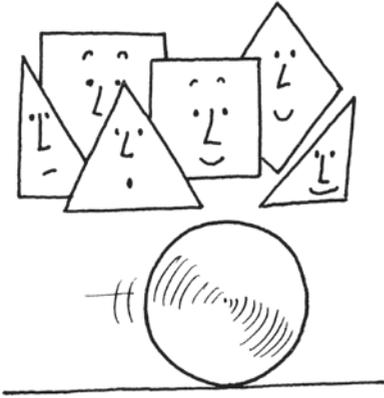
1. Giotto fue un pintor, muralista, escultor florentino que vivió en la Edad Media.



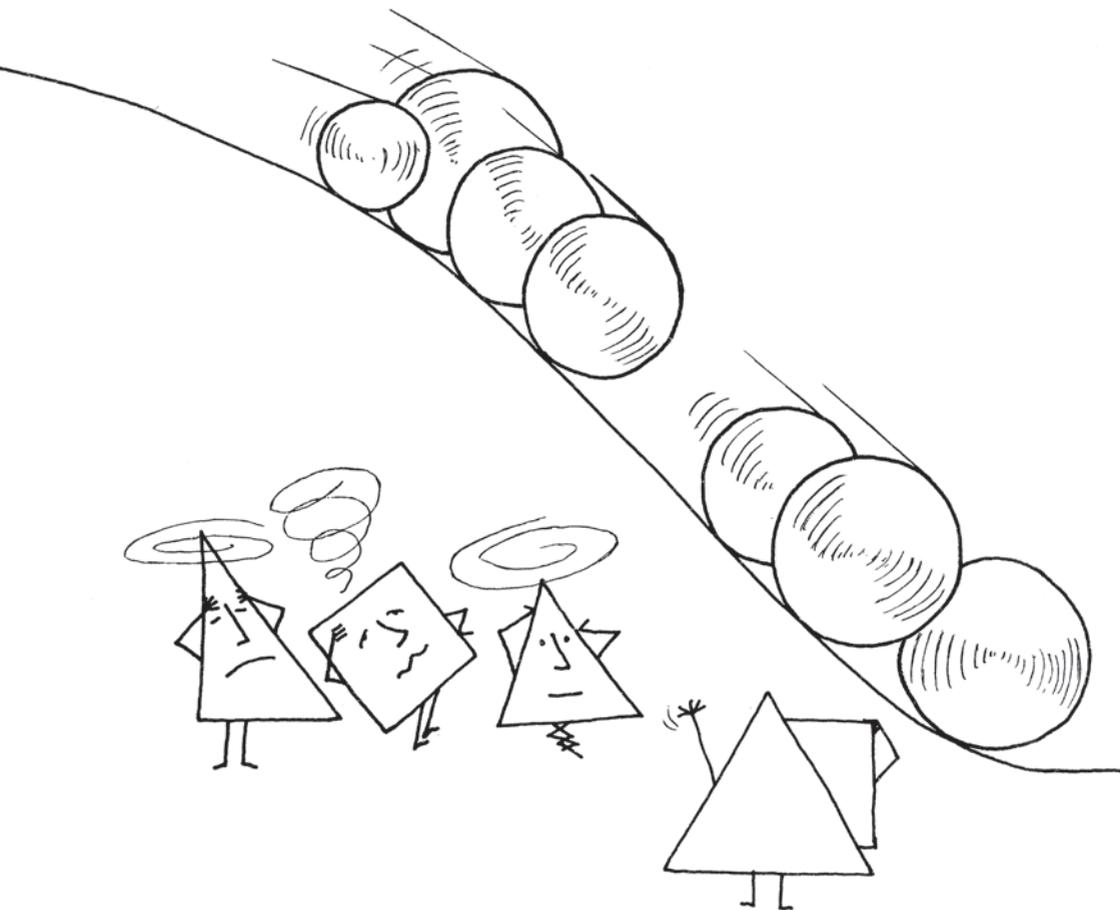
Después de una breve reunión del Consejo, dos mensajeros parten... Intentan subir al encuentro de los nuevos amigos, pero no lo logran.



Entonces, en un abrir y cerrar de ojos, el círculo desciende como un rayo. Y no podría haberse detenido si un triángulo no se hubiera puesto como tope.

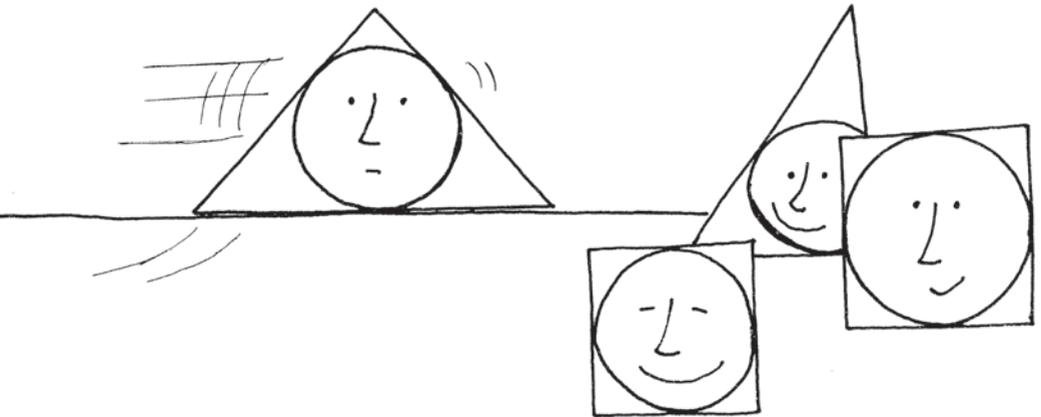


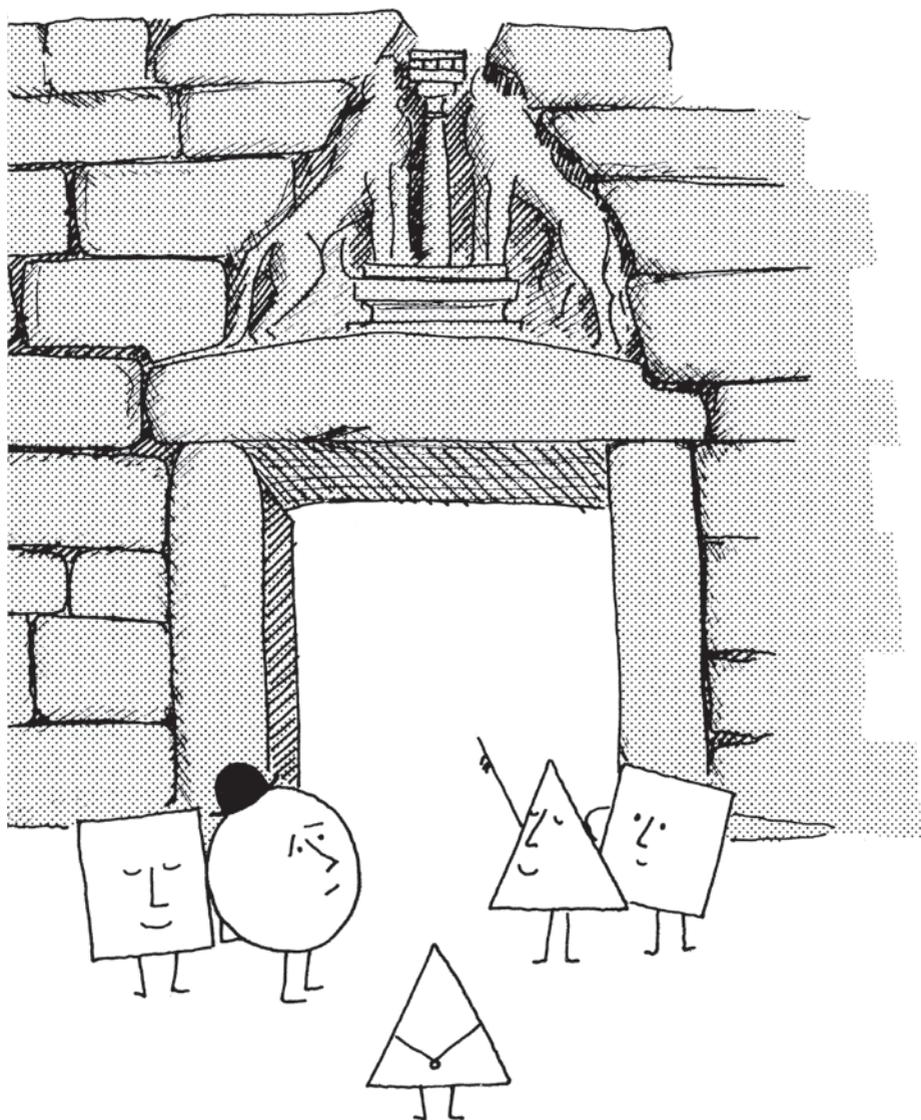
Todo el mundo está asombrado de cómo pueden rodar los círculos.  
Entonces un círculo envuelve a un triángulo y lo saca a pasear.



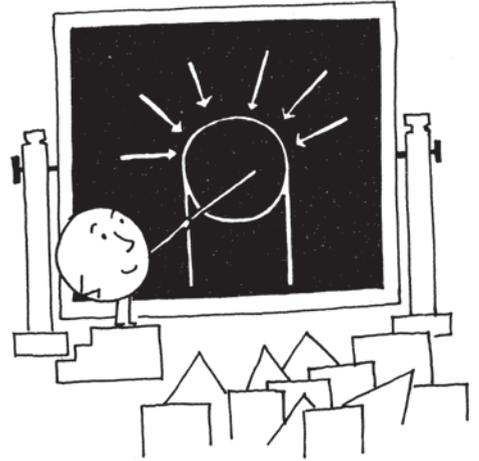
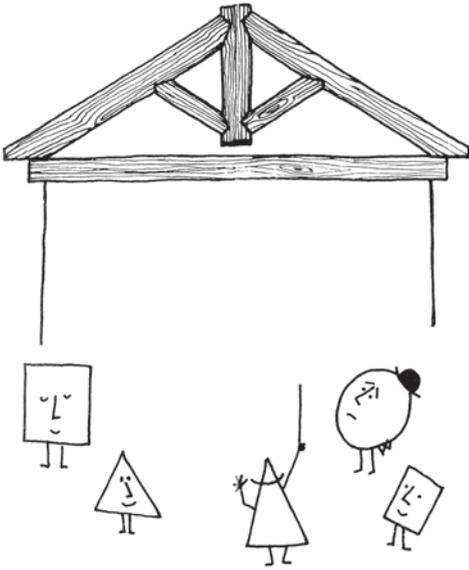
Ruedan colina abajo y los triángulos y los cuadrados empiezan a sentirse mareados. Los círculos no pueden parar. Un triángulo tiene una idea: bloquea a un círculo y lo encierra adentro. Y los demás hacen lo mismo.

Por fin los círculos podrán descansar y recorrer tranquilamente las calles de la ciudad para ver los monumentos.

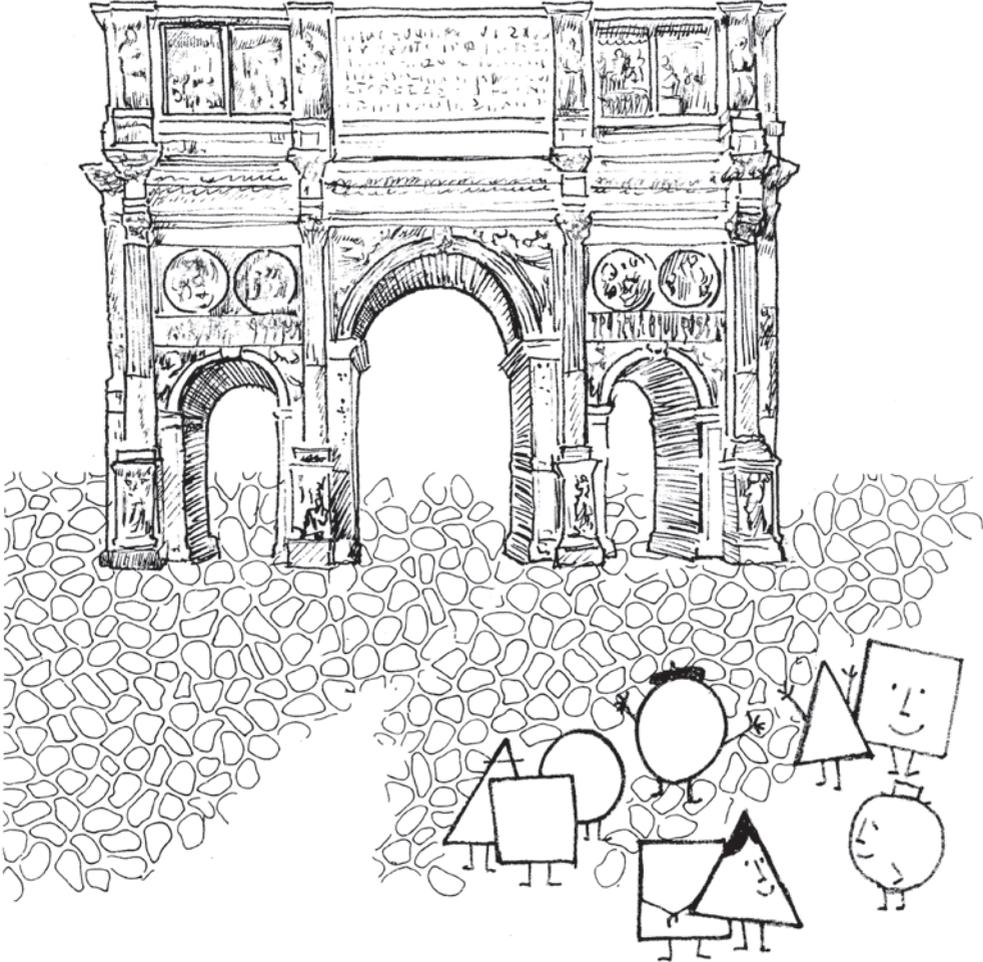


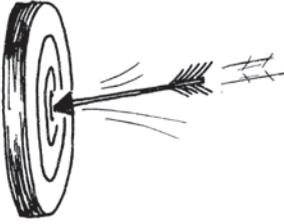


A los amigos extranjeros, la ciudad les parece extraña.

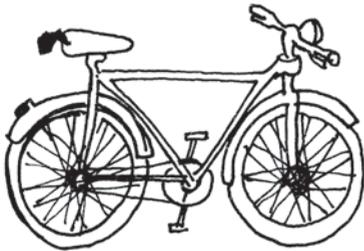
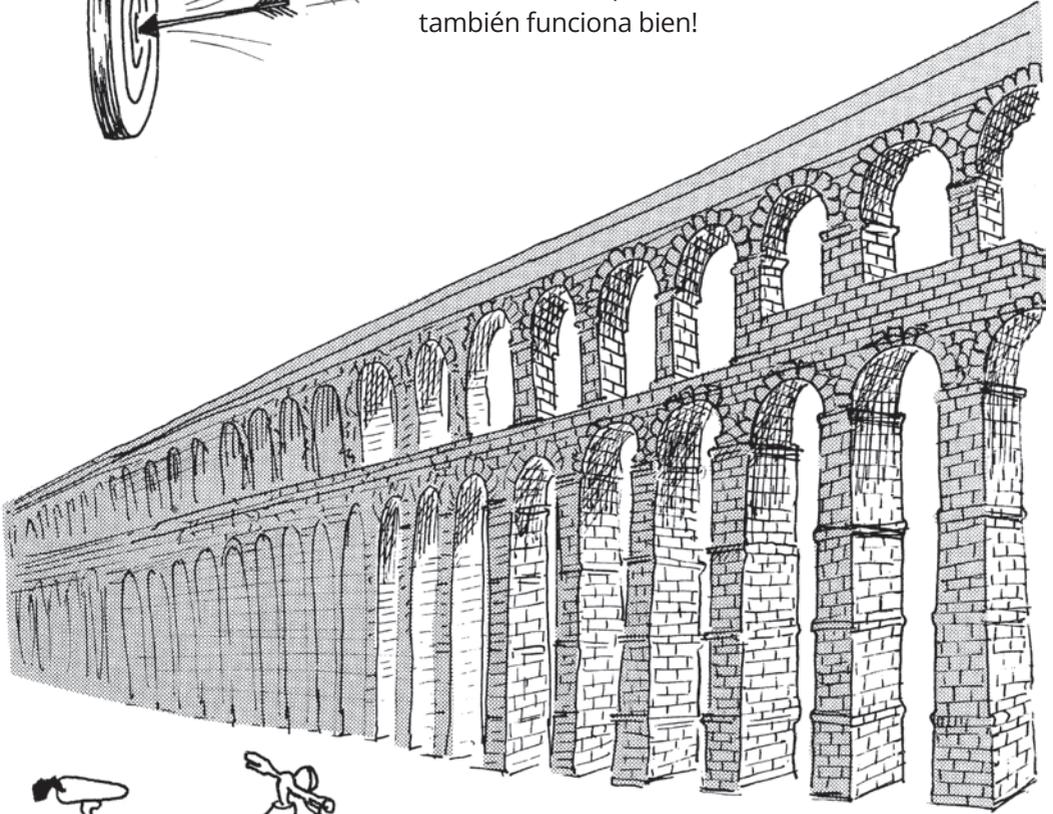


Les parece rarísimo que no haya ni un arco. Y les explican a los triángulos y a los cuadrados cómo hacerlo.



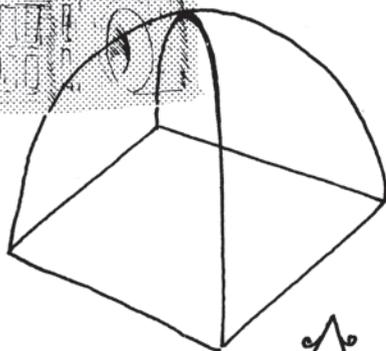
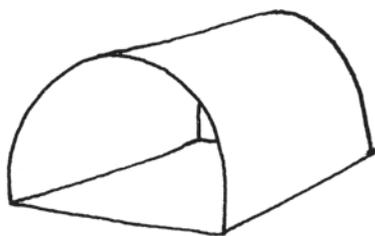
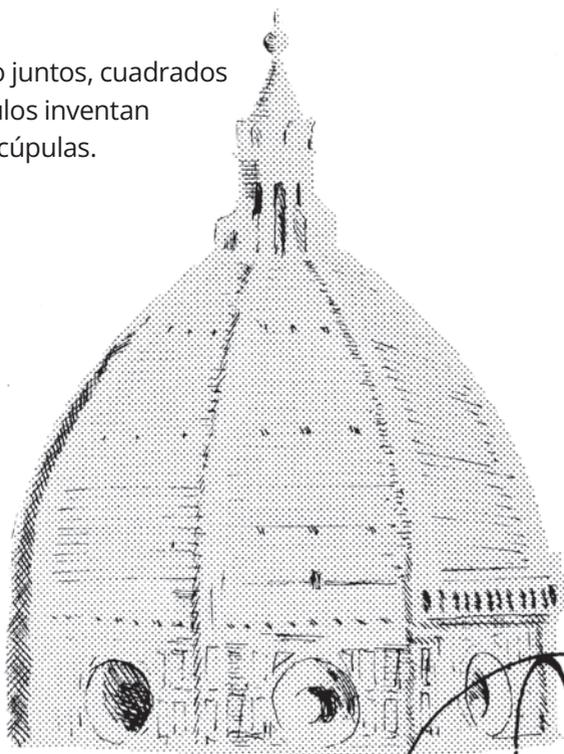


Con los arcos construyen un gran acueducto.  
Luego, juntos forman la punta triangular de  
las flechas, ¡así que finalmente el tiro al blanco  
también funciona bien!

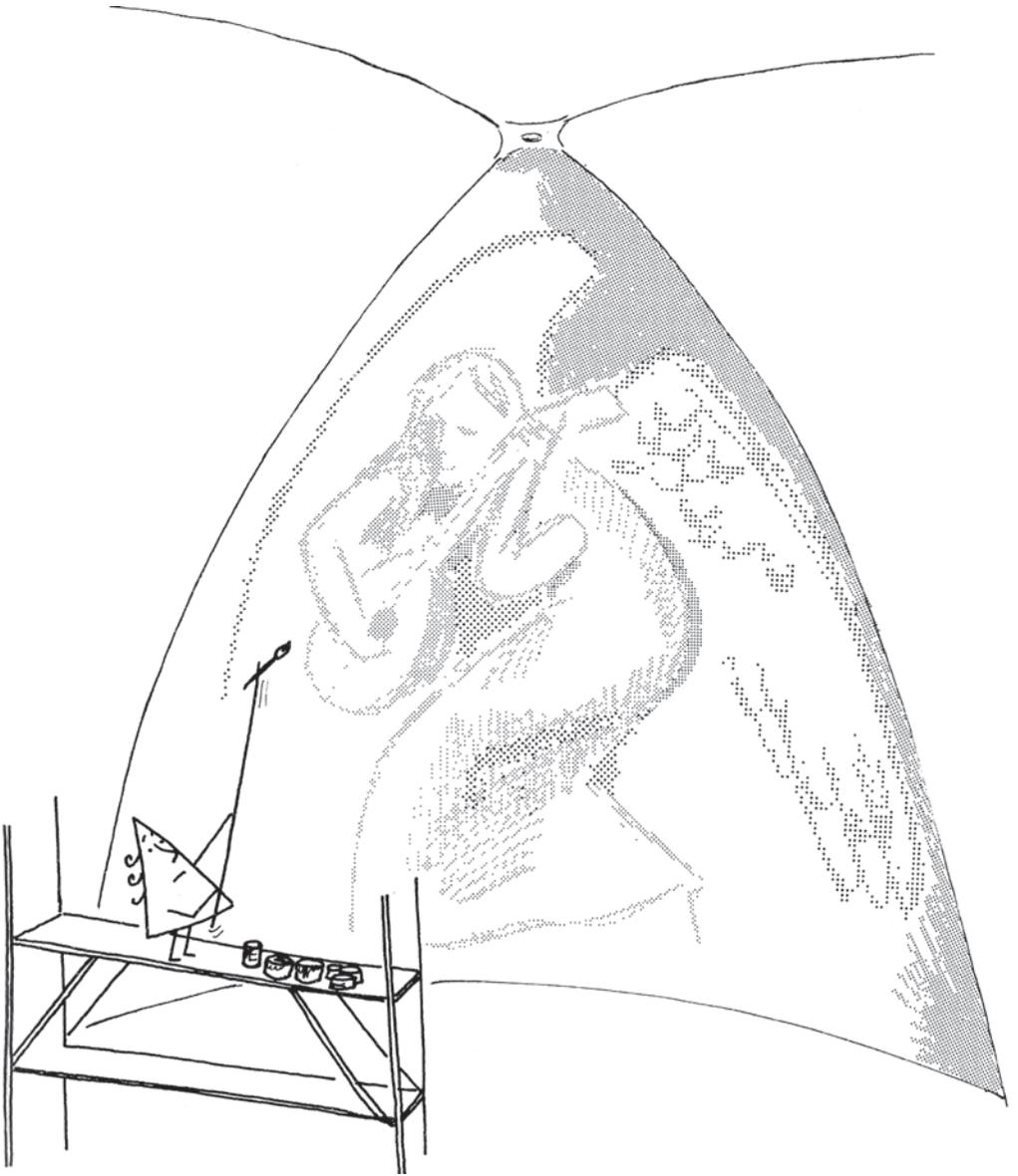


Y pueden construir la bicicleta.

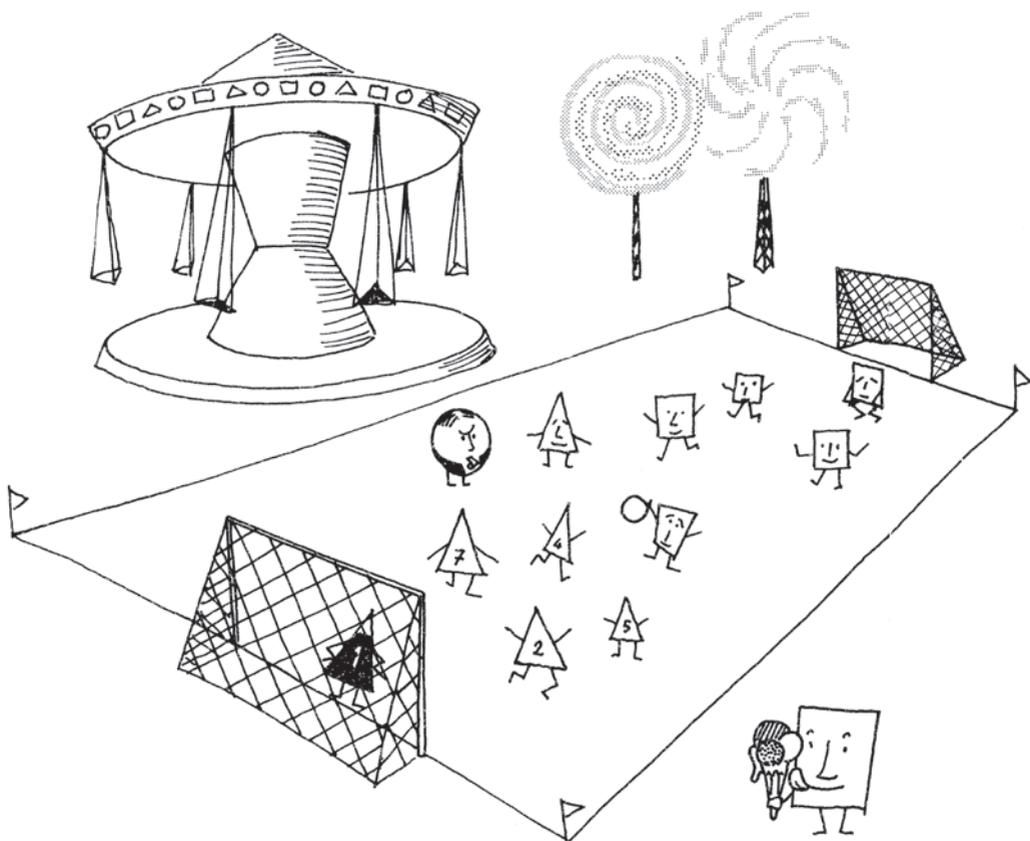
Trabajando juntos, cuadrados  
y semicírculos inventan  
bóvedas y cúpulas.



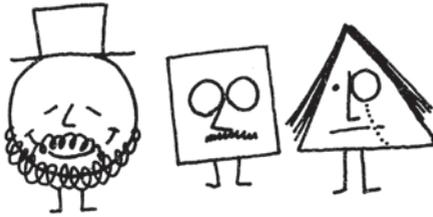
Finalmente, un triángulo pintor, que había estado  
observando lo que ocurría, dice: "¡Hay triángulos en las  
cúpulas y puedo pintar en ellas!"



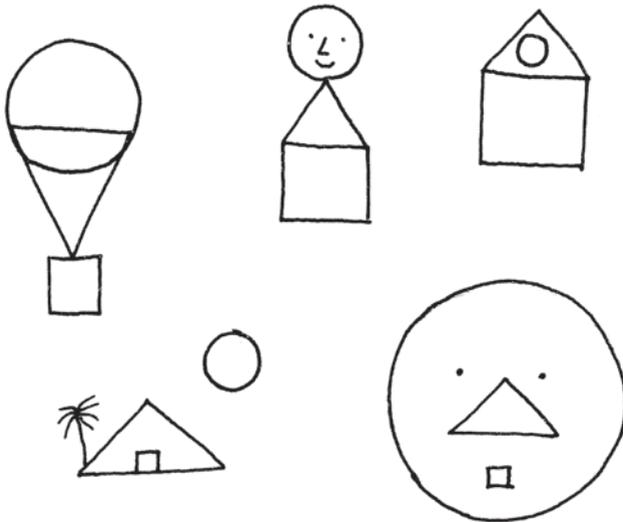
Para celebrar la nueva amistad  
organizan una gran fiesta con  
la ayuda de todos...



Y mientras tanto se desarrolla  
un apasionante partido de fútbol  
entre calesitas, molinetes y conos  
de helado.... etc., etc.



Un jurado lanza un gran concurso: "¿Cuántas cosas se pueden hacer con un círculo, un cuadrado y un triángulo?"



Y para terminar se escribe otra carta, esta vez impresa con un mimeógrafo, que con los globos aerostáticos llegará a todos lados. ¿Quién responderá?







## FRANCESCO TONUCCI

Es investigador del Instituto de Ciencia y Tecnología de la Cognición del Consejo Nacional de Investigación (CNR) italiano, en Roma. Su actividad profesional se ha dirigido al estudio del pensamiento y del comportamiento infantil en la familia, en la escuela, en la ciudad, etc. Desde 1997 hasta 1999 presidió el Comité TV-niños. Reconocido dibujante, firma sus viñetas como FRATO. Tonucci es, además, el creador y responsable del proyecto internacional *La ciudad de los niños*, que propone a los administradores cambios en las ciudades asumiendo a los niños y las niñas como parámetro ambiental y de sostenibilidad.

