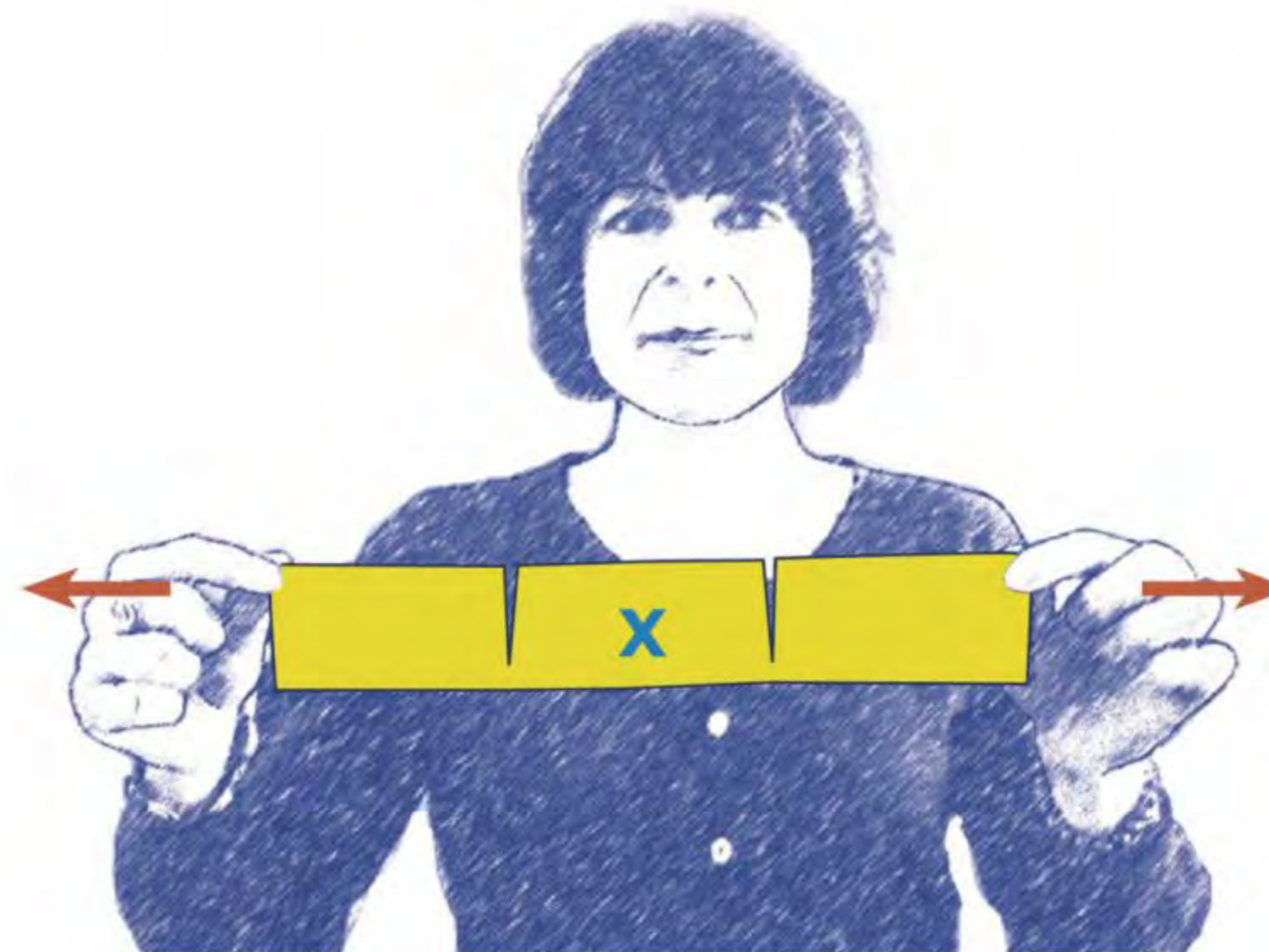


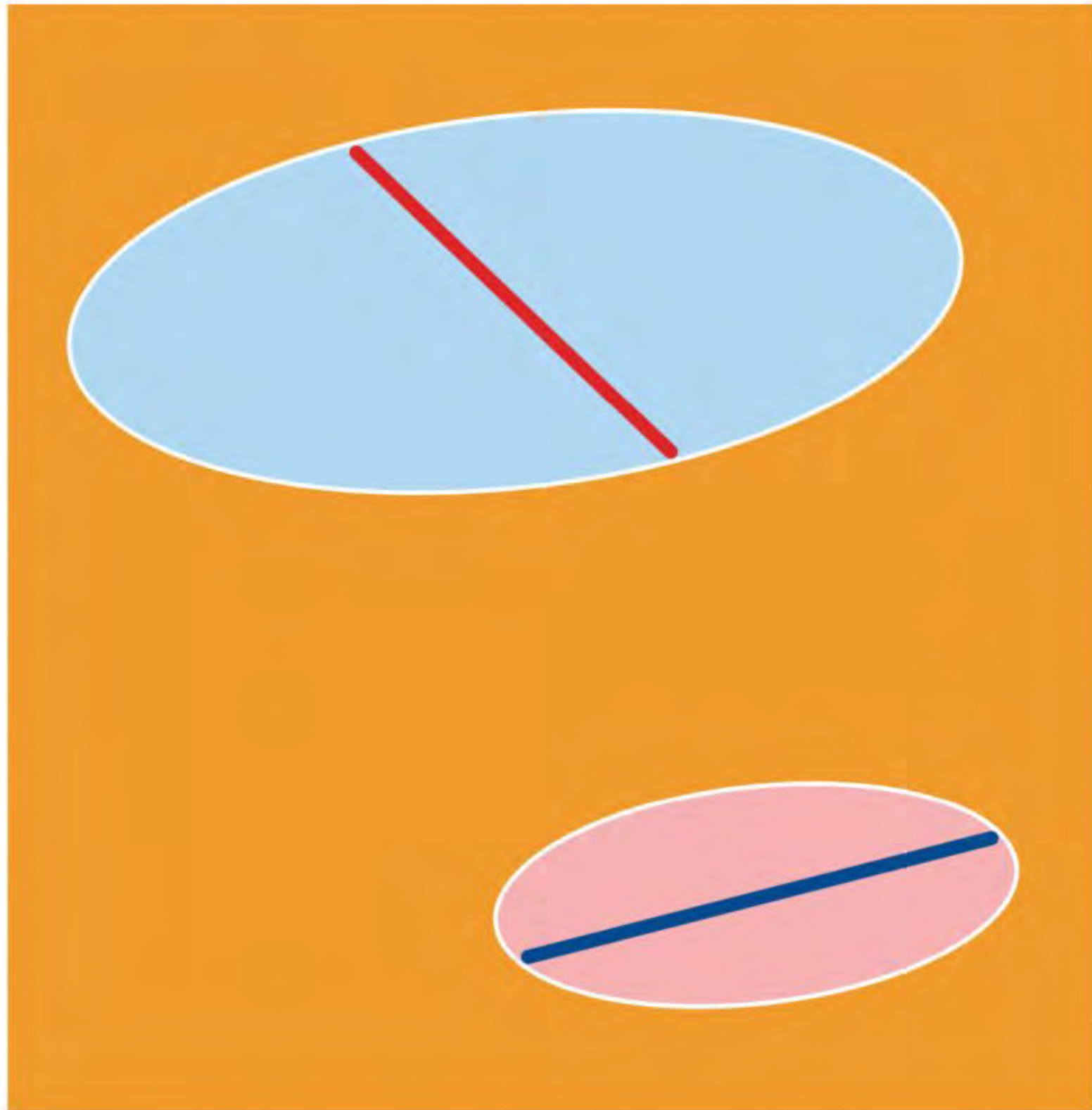
### Подгонка «на глазок»

Какая фигура (А, В или С) точно войдет в пятиугольное отверстие?

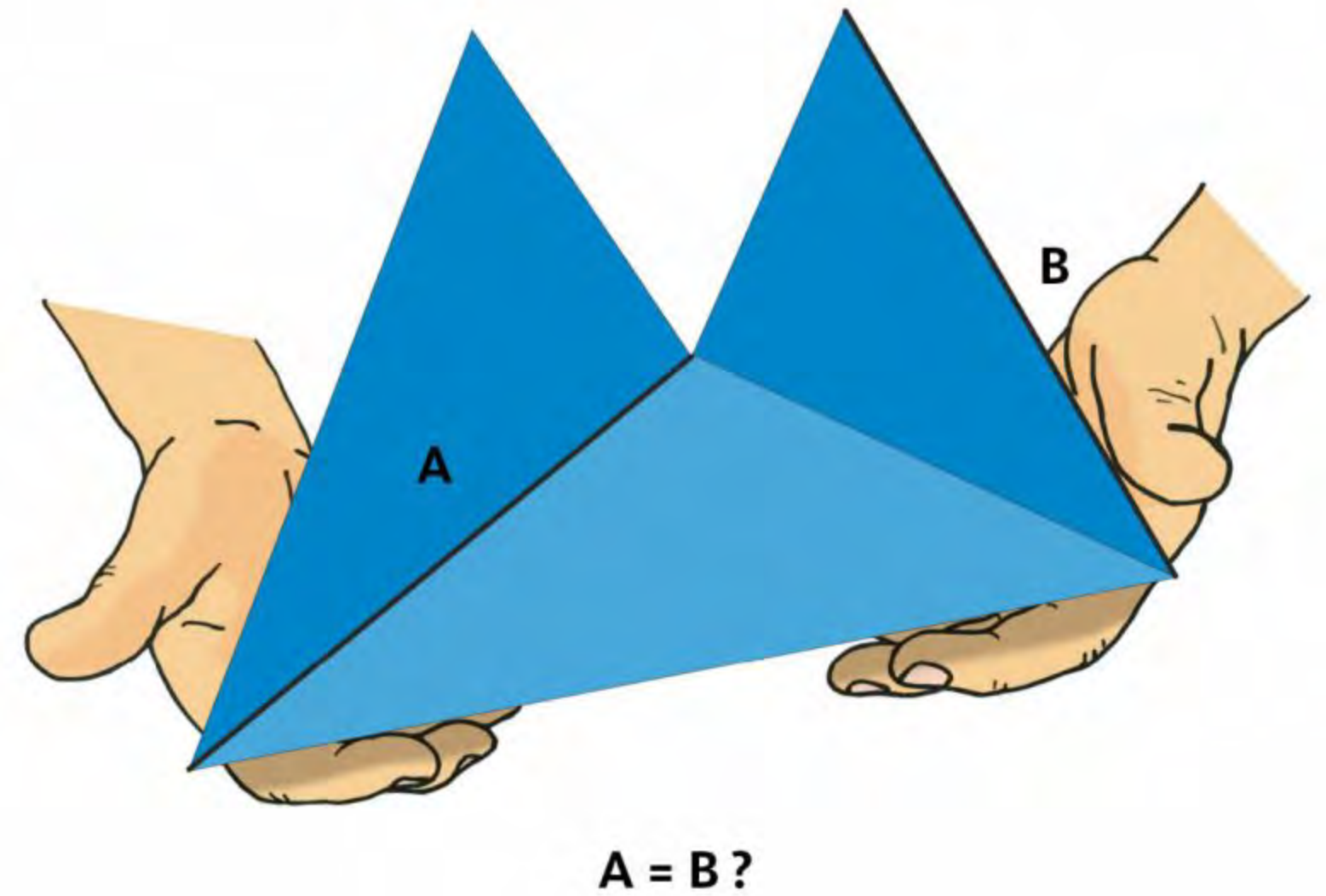


### Невозможные разрывы

Сделайте два надреза на полоске бумаги, как показано на рисунке, возьмите полоску за концы и потяните за них, чтобы разорвать бумагу. Какова вероятность того, что упадет центральная часть, отмеченная крестиком:  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{2}{3}$  или  $\frac{1}{2}$ ?

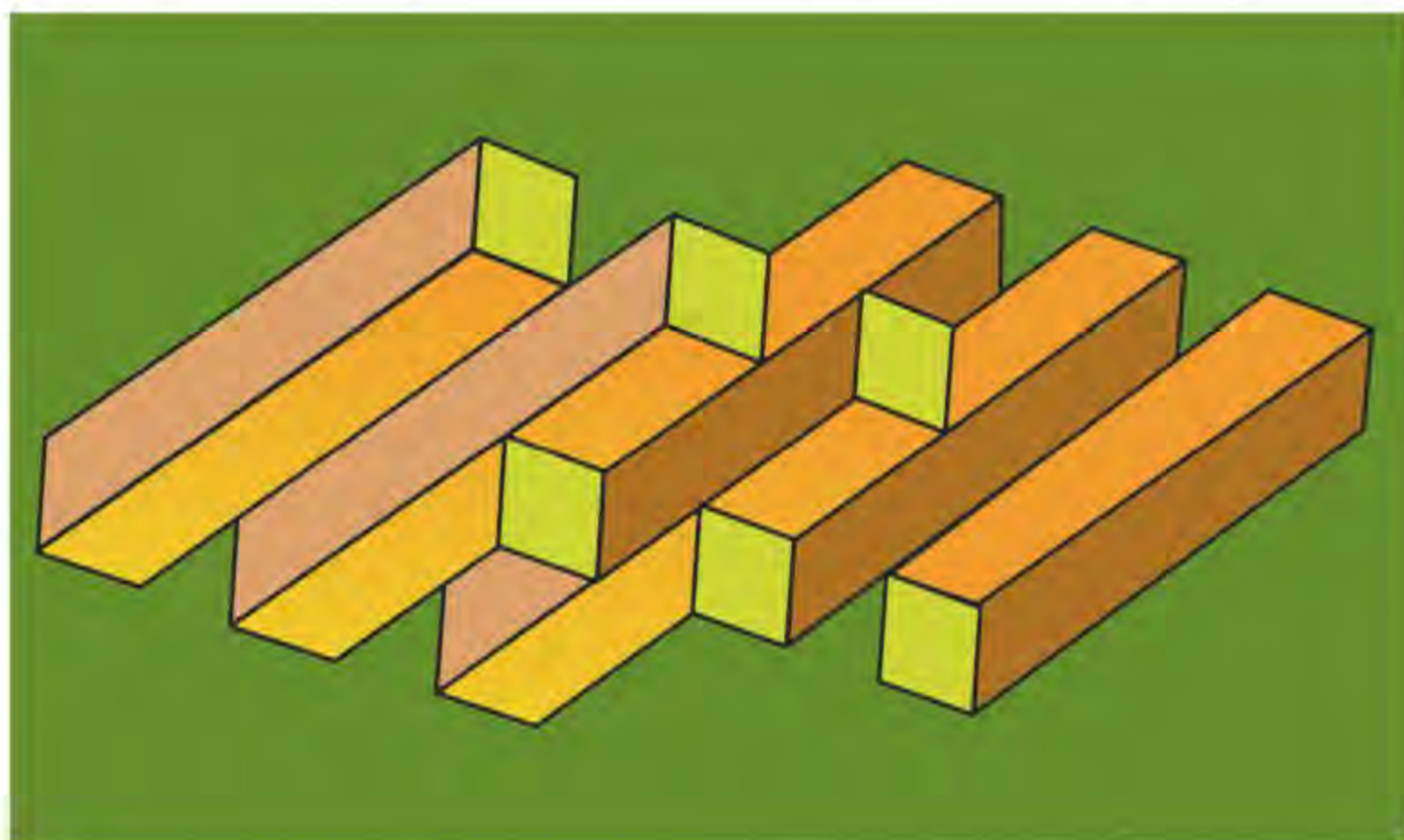


**Обманчивые эллипсы от Джанни Сарконе**  
Какой отрезок длиннее — красный или синий?



**Равные отрезки?**  
Правда ли, что отрезки A и B одинаковой длины?





### Невозможные бруски

Какая группа брусков на картинке наверху и какая — под ними?

humans are likened to prisoners chained in a cave, unable to turn their heads and thus to see any real objects. All they can see are shadows of objects projected by a light source on the wall of the cave. What the prisoners perceive, therefore, are just shadows and echoes cast by objects that they do not see at all. Such prisoners would mistake appearances (shadows) for reality.

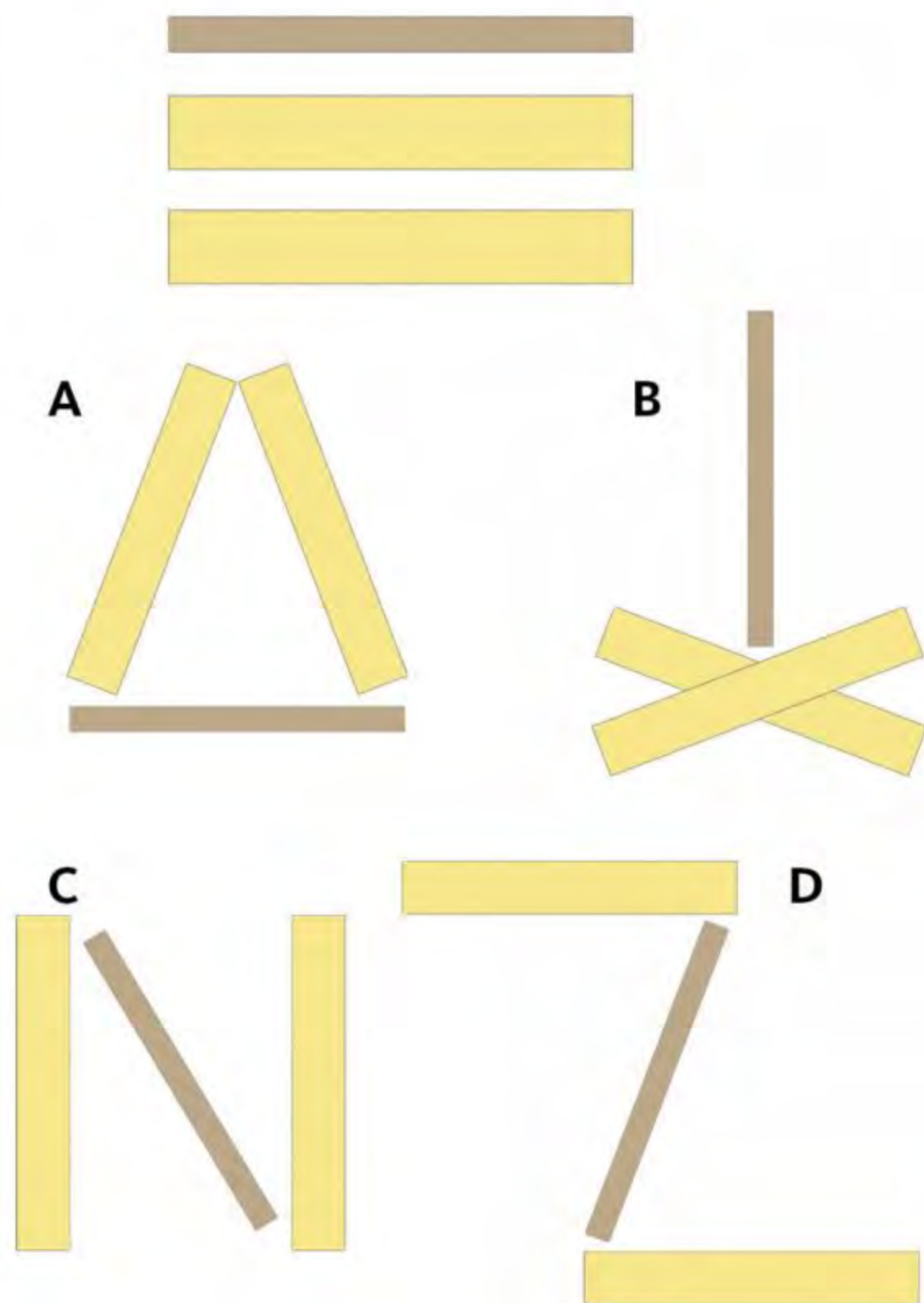
But what is vision? What is the most creative thing a human being is capable of. Seeing and picturing the world on the living canvas of our mind. As we depict well only what we really know, our mind is both the canvas and the artist. In this creative process, the eyes represent nothing other than a medium with which our mind interprets and 'reconstructs' the reality around us. The poet Novalis said: "the eye is a 'superficial' organ". In fact, we will never see the real world because we are independent of our body and our senses, vision isn't quite the 100 per cent natural process that folk may think... It relies for a large part on *learned skills* that are helpful in interpreting our near environment, but can sometimes deceive. That's why the study of visual illusions and mental fallacies is important: they reveal the magic and the limits of our perception (or

imagination do we need to understand how we truly perceive ourselves and how others perceive us? Try this experiment: scan a photo of yourself and, with the help of a photo retouching software, flip it horizontally to create a mirror image and print it. Now compare this image with the original photo. Which of the two faces do you prefer? Show the photos to a friend, and ask which one he prefers. You will probably prefer your image and your friend the non-mirror image. It's a question of habit – we are used to... Two years ago I was the same person! But the illusion is also of the mind; especially when we believe we can control our thoughts. Try NOT thinking of a polar bear. Did you manage it, or did the polar bear lumber slowly through your mind? Now try to think of a woman and think quickly of a number from 1 to 5... Then a number will come. We bet you thought of 3. Another example is when imagination and reality collide – it is always imagination which leads the way. It is easy to walk across a board laid flat on the ground but, with all the will in the world, quite impossible to walk the same plank suspended between two buildings ten floors up. The consciousness is one of the greatest mysteries of the brain. Many actions – walking, catching the bus,

### Иллюзорное увеличение

Формы, похожие на «Пакмана», создают прямоугольник с иллюзорным эффектом увеличительного стекла; текст в нем и правда читается легче.



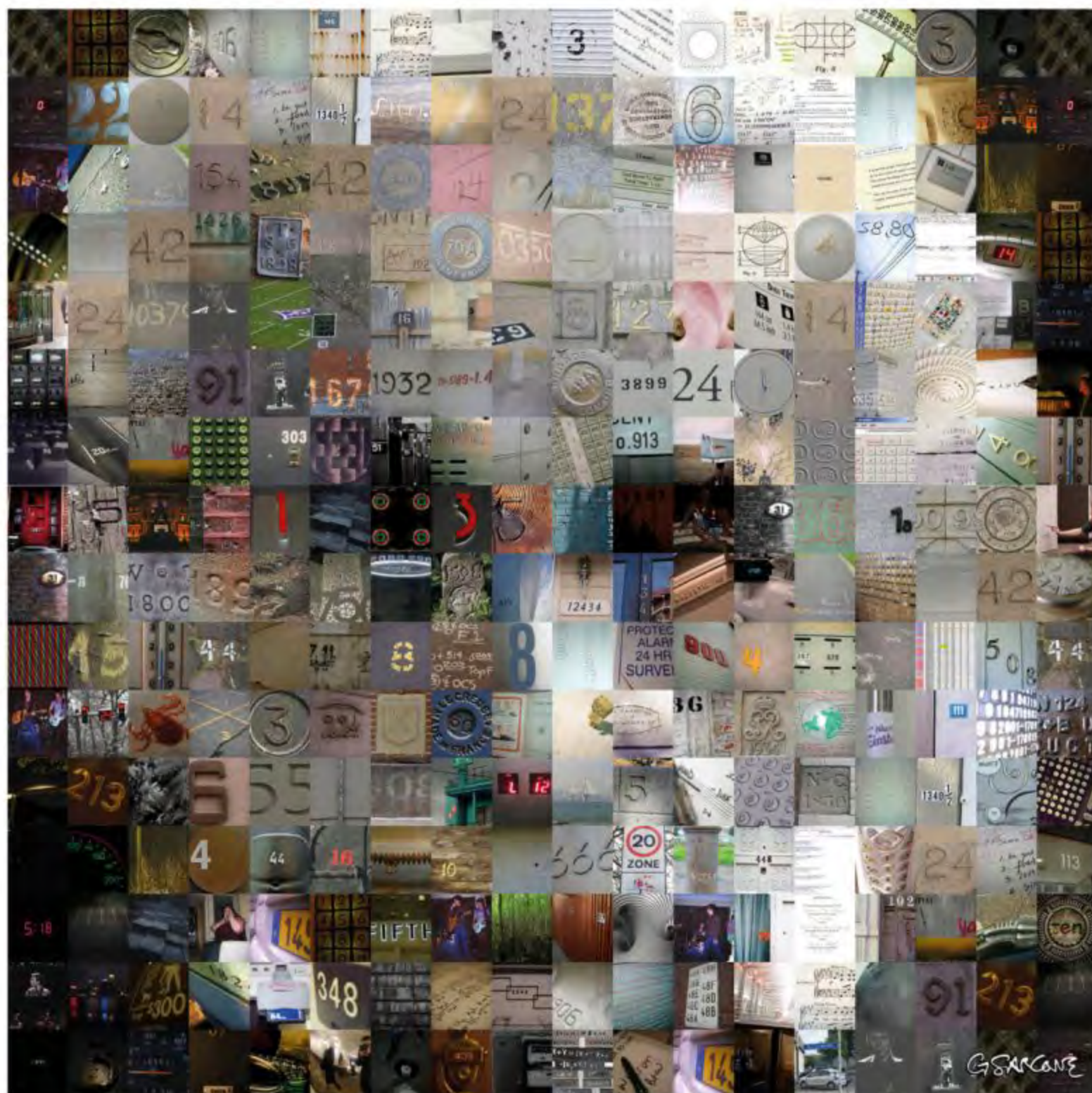


### Бумажные полоски

Изготовьте два набора из трех бумажных полосок, как показано на рисунке, и составьте из них сначала фигуру А, потом фигуру В. Странно: в конфигурации А тонкая бумажная полоска выглядит короче широких, а в конфигурации В эффект обратный! В завершение изготовьте фигуры С и D; любопытно, что в конфигурации D бумажная полоска, проходящая посередине, выглядит длиннее.

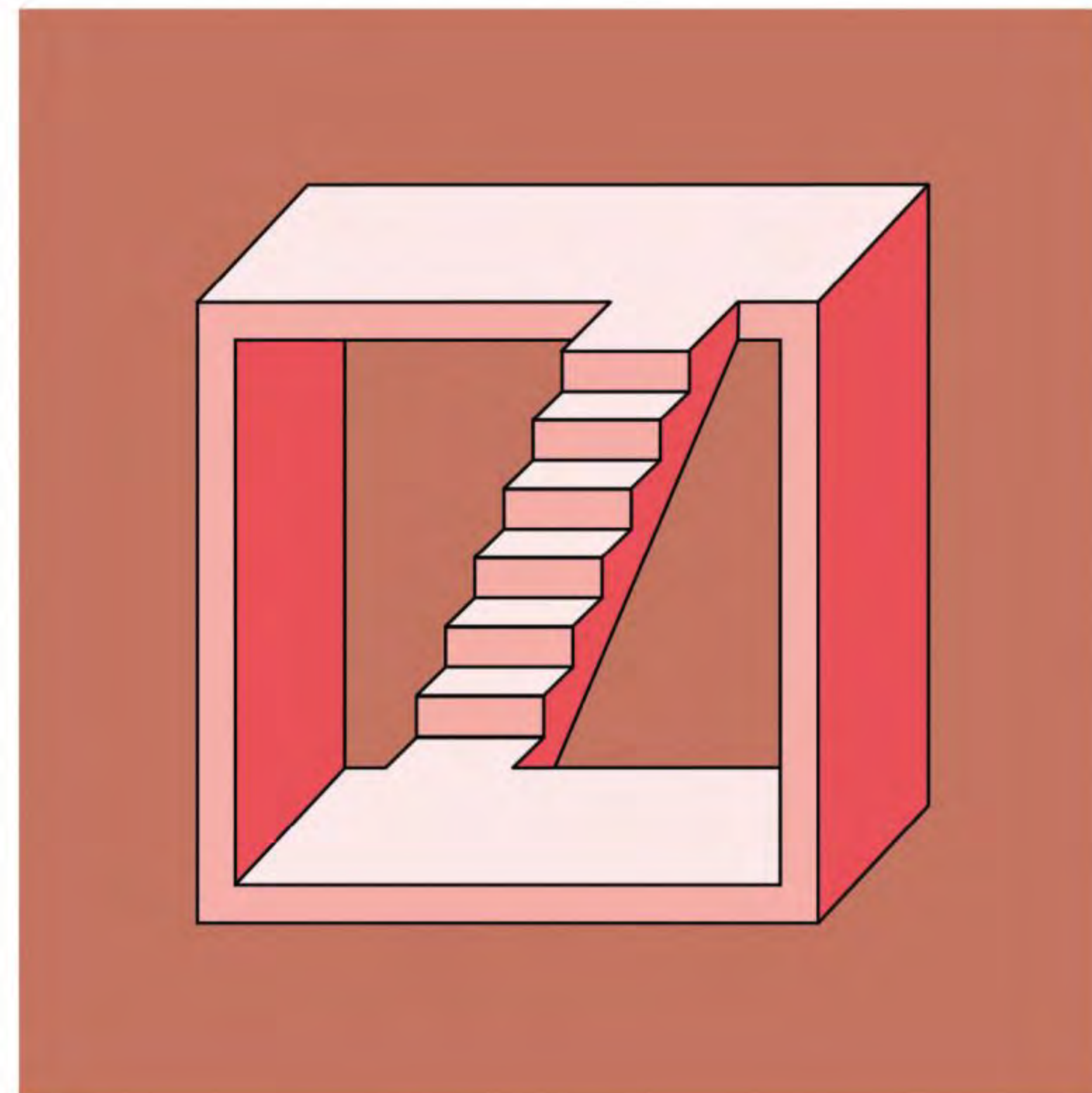
### Невозможная лестница № 2





### Властелин чисел

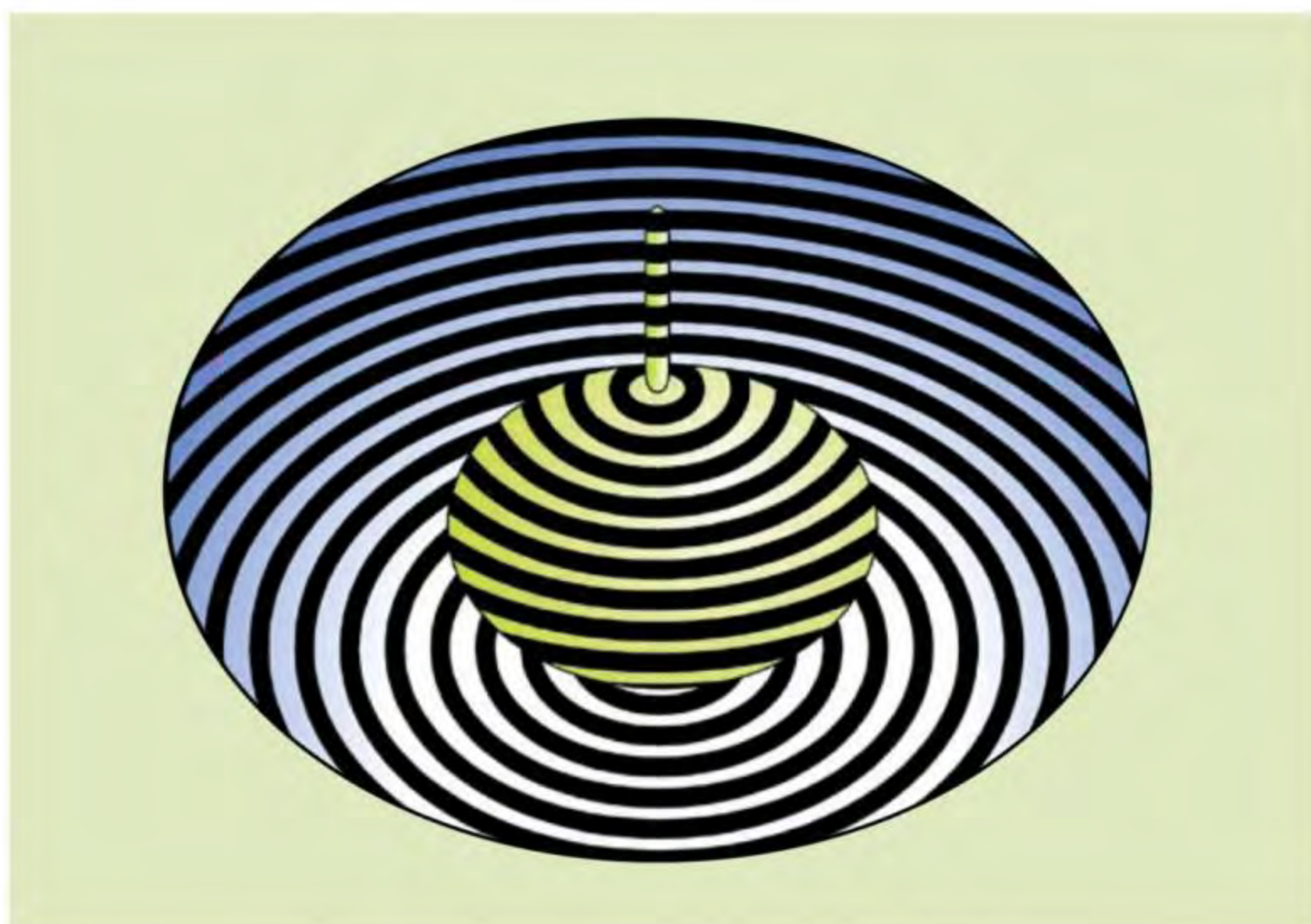
Посмотрите издали на эту мозаику со случайным распределением чисел.  
Что видите?



### Невозможная фигура

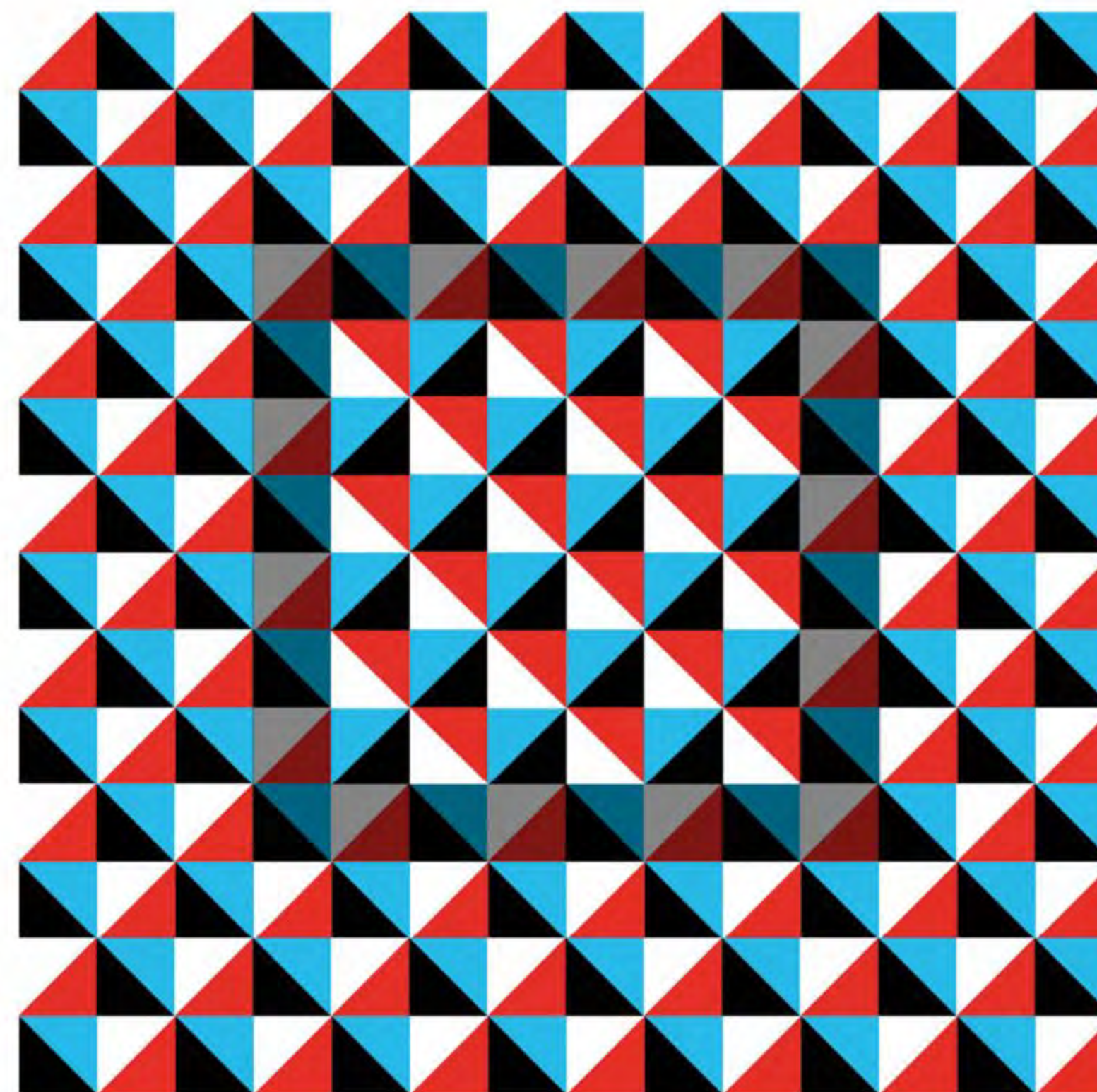
Что не так с этой 3D-картинкой?





### Волшебная юла

Подвигайте картинку из стороны в сторону, и юла начнет вращаться.



### Движущийся квадрат

Кажется, что внутренний квадрат движется независимо от фона и окружающего паттерна. Можно усилить эффект, если слегка потрясти картинку.