

Путешествие в страну

**МАТЕМАТИКИ**



Петя Непоседкин



Дедушка

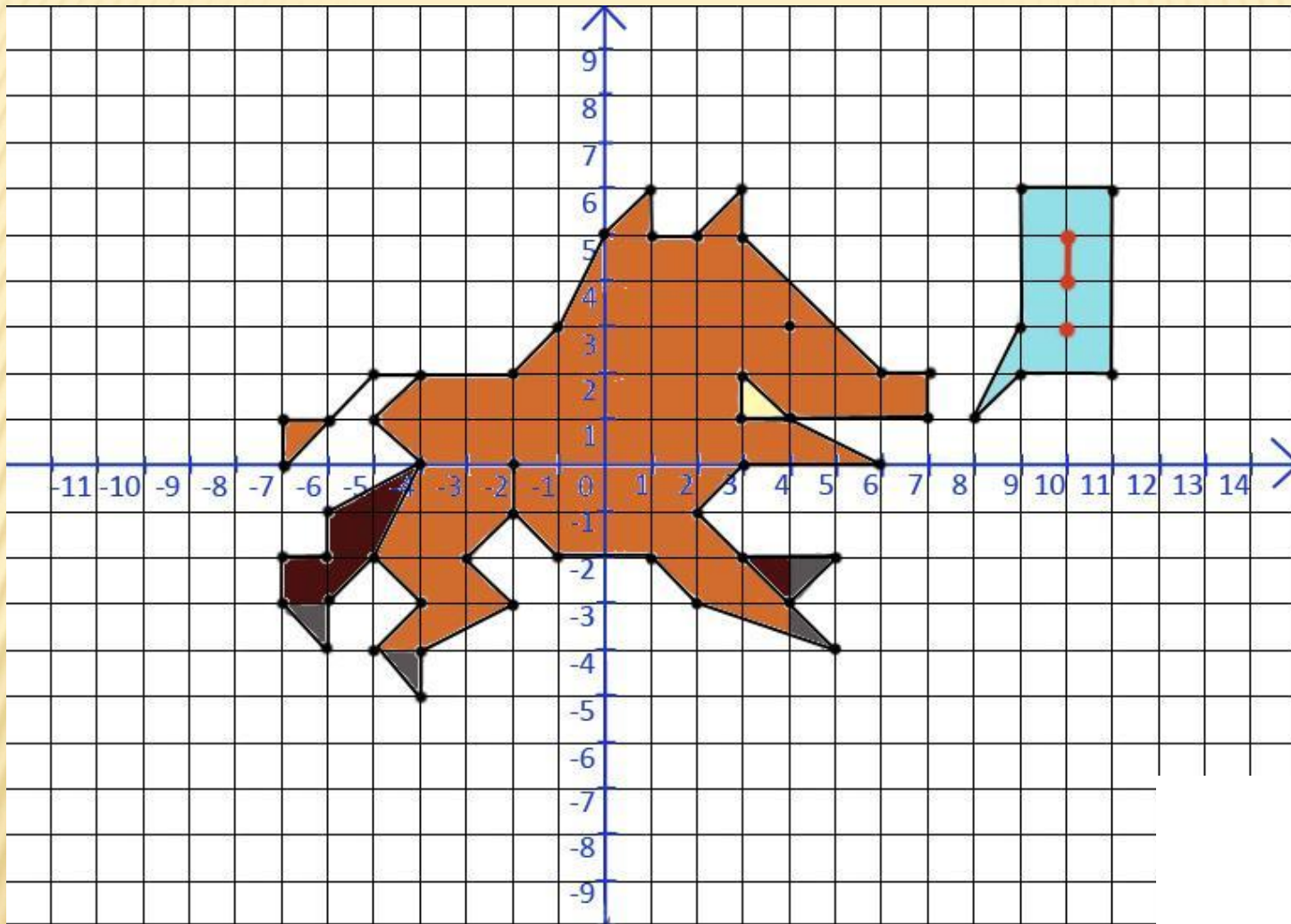


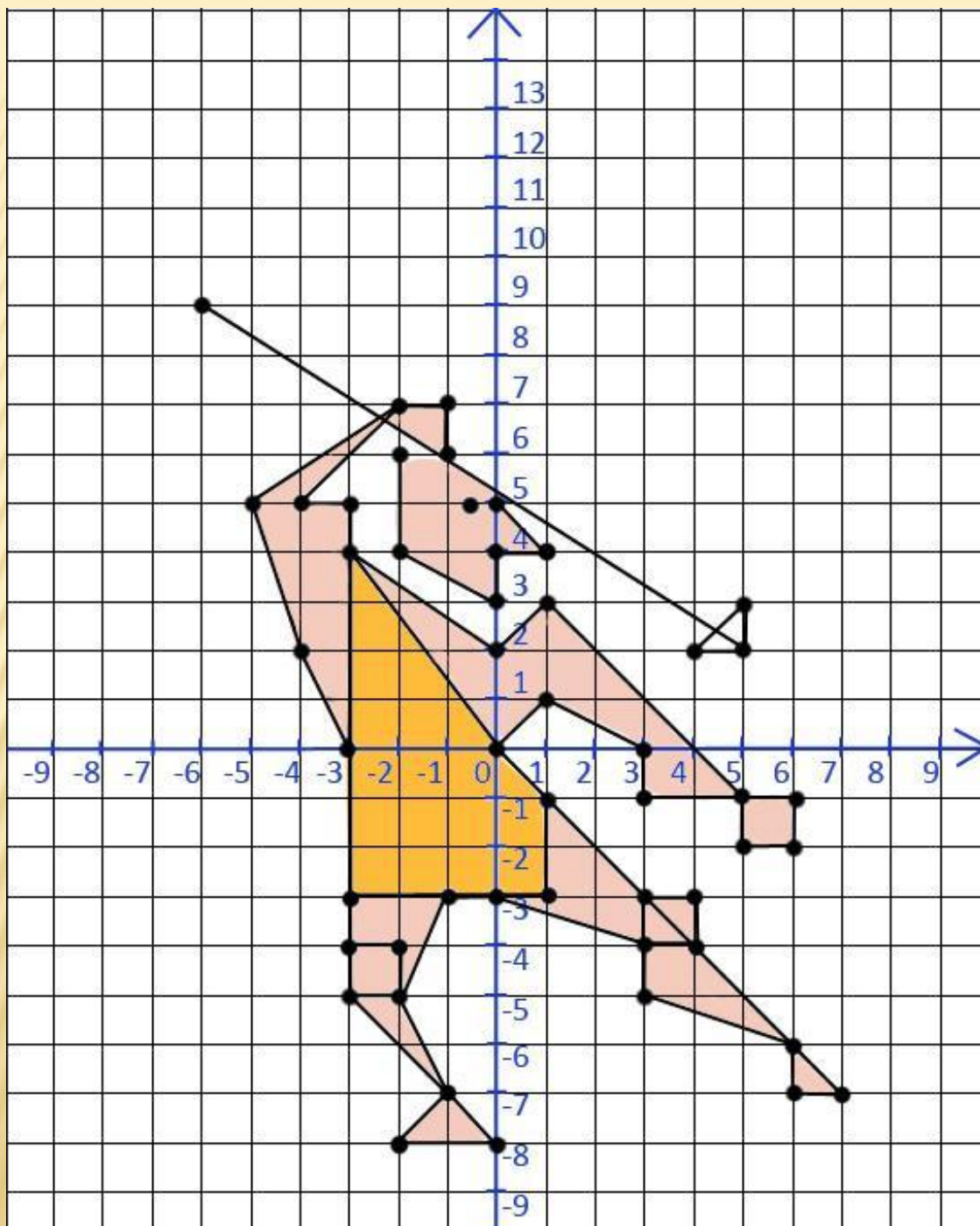
Только самый смелый, ловкий и находчивый сможет попасть в страну Математики и найти сокровища!



# ЧИСЛОВОЙ КРОССВОРД

1				2			3	
	4				5			
6								
		7						8
							9	
			10				11	
12						13		
			14					





**Математический софизм** —  
удивительное утверждение, в  
доказательстве которого кроются  
незаметные, а подчас и довольно  
тонкие ошибки.





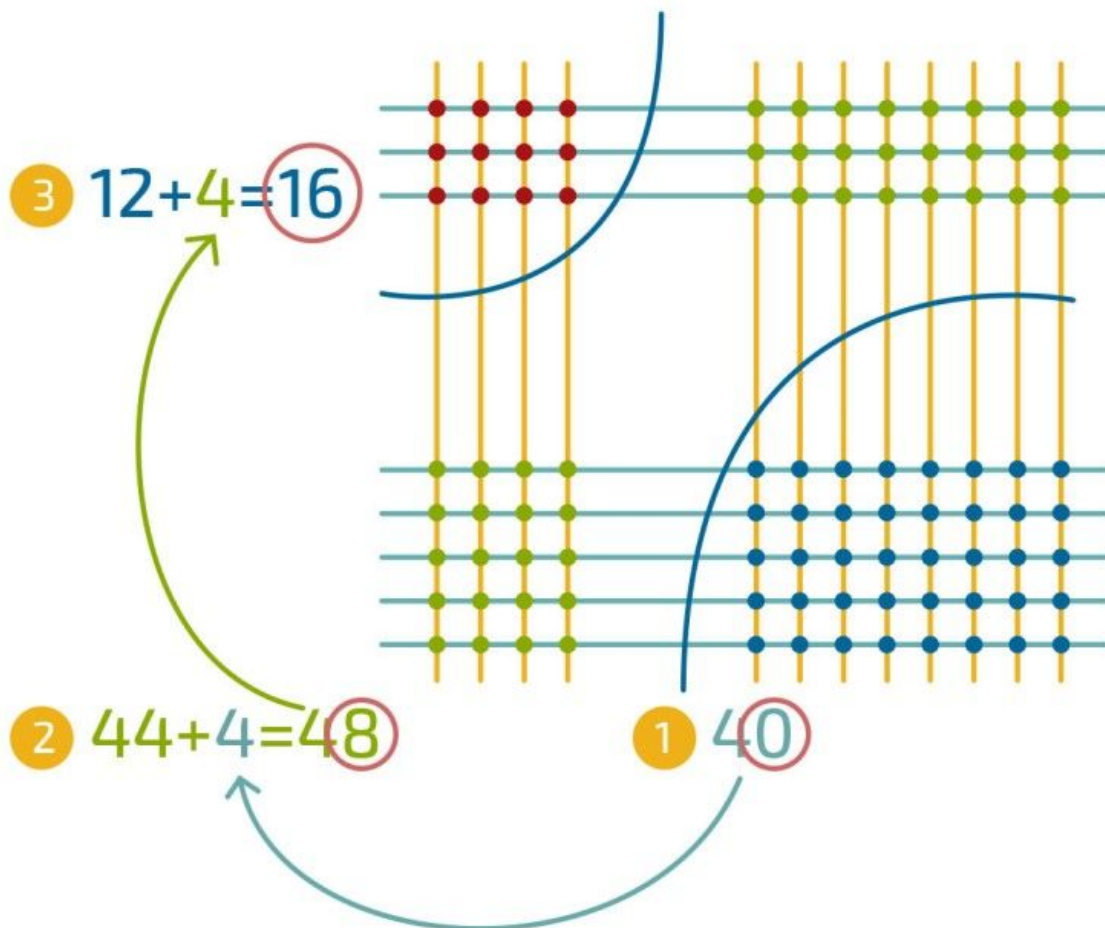
# МАТЕМАТИЧЕСКИЕ СОФИЗМЫ

Докажем, что  $2 \cdot 2 = 5$ .      Докажем, что  $5 = 6$ .

- $4:4=5:5$
  - $4 \cdot (1:1)=5 \cdot (1:1)$
  - $(2 \cdot 2) \cdot (1:1)=5 \cdot (1:1)$
  - $2 \cdot 2 = 5$ .
- $35 + 10 - 45 = 42 + 12 - 54$ .
  - $5 \cdot (7 + 2 - 9) = 6 \cdot (7 + 2 - 9)$ .
  - Мы видим, что произведения равны и вторые множители тоже равны, значит, и первые множители должны быть равны, т. е.  $5 = 6$ .

# КИТАЙСКИЙ СПОСОБ УМНОЖЕНИЯ

$$35 \times 48$$



**Палиндромы – это слова и целые фразы, которые можно читать как слева направо, так и справа налево**

- Аргентина манит негра.
- Удавы рвали лавры в аду.
- Я с леди все же свиделся.
- Уведи у вора корову и деву.
- Я не мил, и не женили меня.
- Лилипут сома на мосту пилил.
- А кобыле цена дана, да не целы бока!
- Надо меч – в кулак, а лук – в чемодан.

**Суперпалиндром** — это отрывок текста расположенный в квадратной таблице, который можно читать 4 способами:

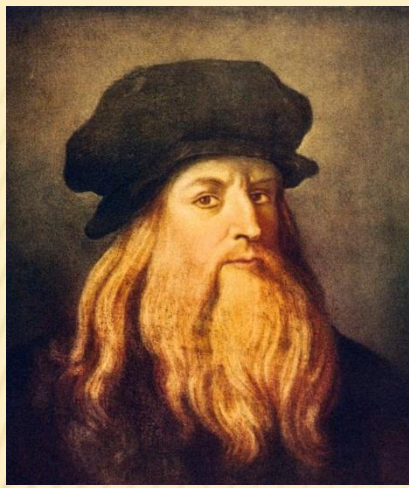
- 1) по строкам слева направо и сверху вниз;
- 2) по столбцам сверху вниз и слева направо;
- 3) по строкам справа налево и снизу вверх;
- 4) по строкам снизу вверх и справа налево.

Классическим и самым простым суперпалиндромом 3x3 считается «Мир или Рим»:

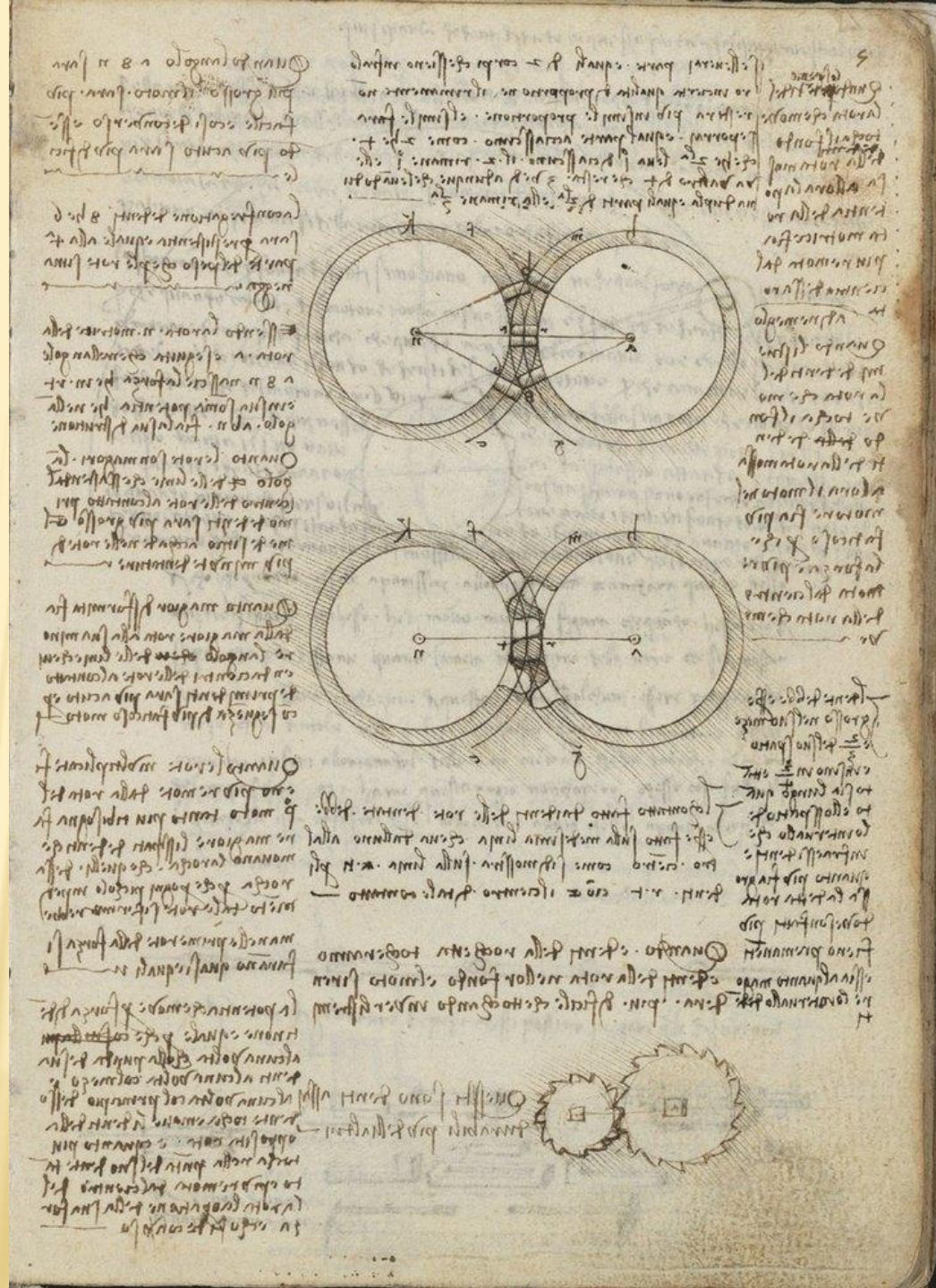
**М И Р  
И Л И  
Р И М**

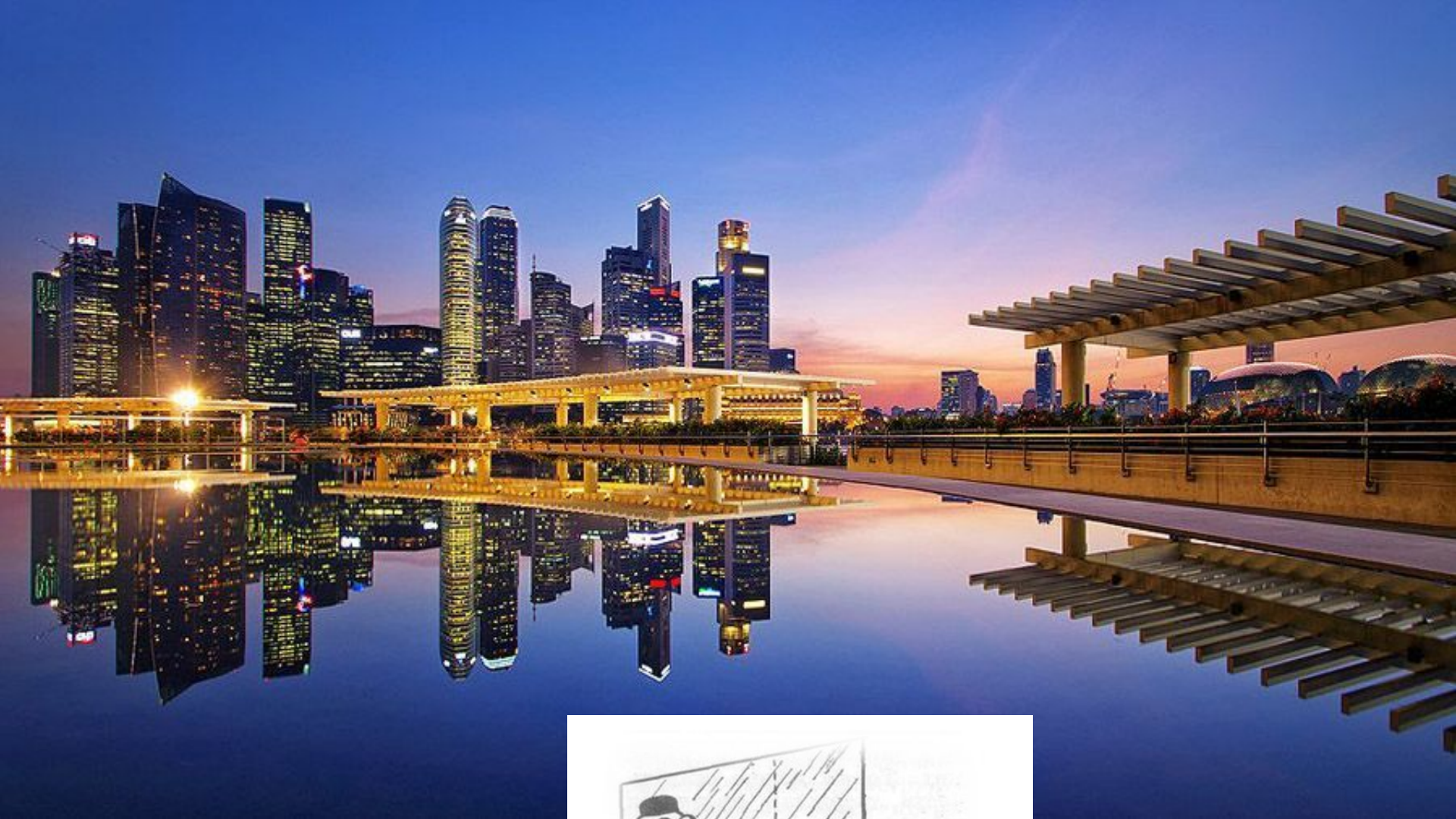
Суперпалиндром 4x4 есть также практически в любом языке мира, потому что он состоит из личных имен: Нора. Омар. Рамо. Арон.

**Н О Р А  
О М А Р  
Р А М О  
А Р О Н**



Зеркально писал  
Леонардо да Винчи —  
справа налево,  
все буквы развернуты  
по вертикальной оси  
на 180 градусов.  
Если такой текст  
подставить к зеркалу,  
он будет выглядеть  
как обычный





- Математику уже затем учить надо, что она ум в порядок приводит.

М.В. Ломоносов

- Математика - это язык, на котором говорят все точные науки.

Н.И. Лобачевский







Предмет математики столь  
серьезен, что не следует упускать  
ни одной возможности сделать его  
более занимательным.

Б. Паскаль