

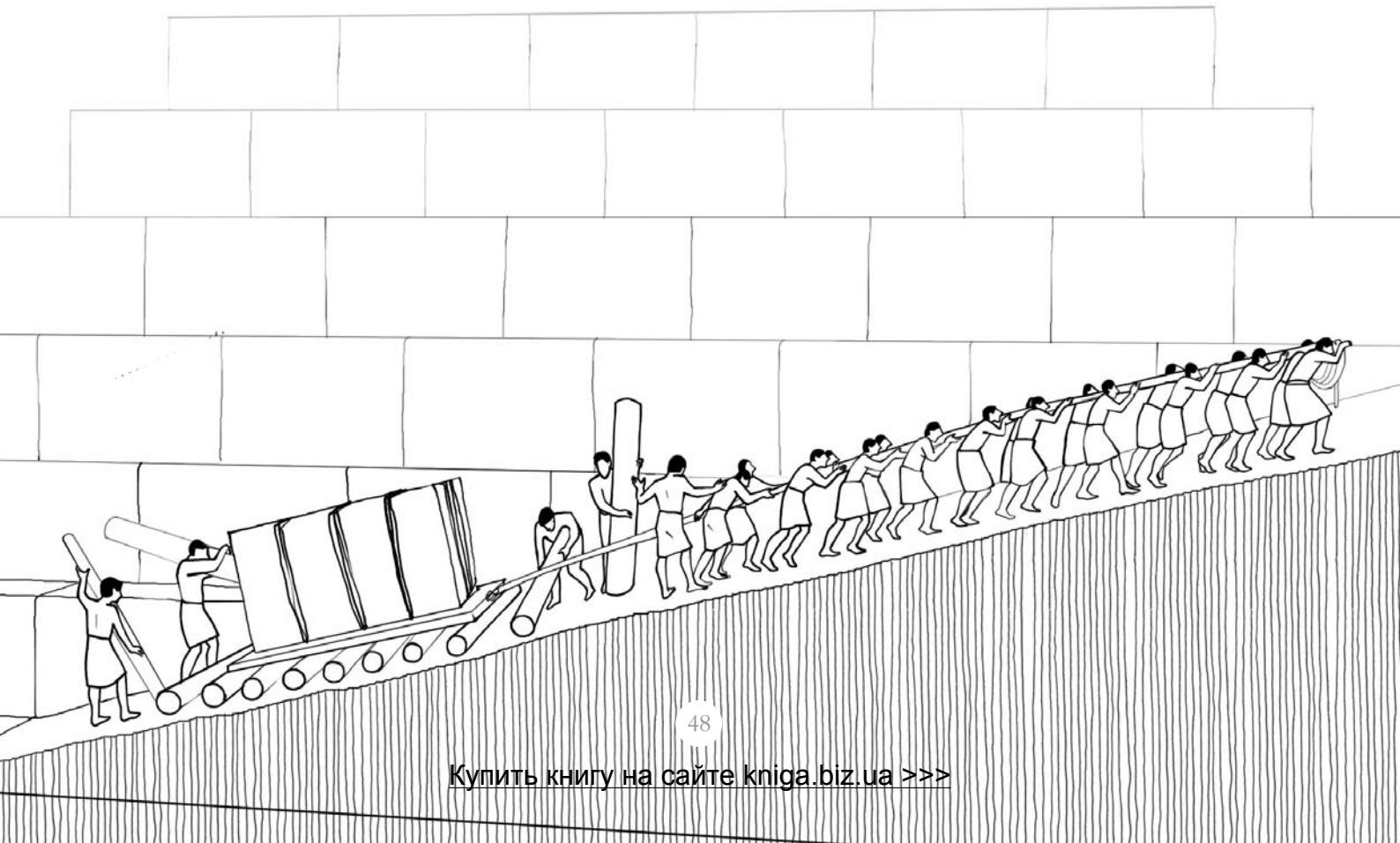
## 26. «ПИОНЕРОВ ИДЕАЛ»

Возьмите две любые картофелины. Докажите, что теоретически возможно нарисовать шариковой ручкой на поверхности обеих картофелин две замкнутые кривые (по одной на каждой картошине), которые будут совершенно идентичны во всех трех измерениях.



## 27. ПИРАМИДЫ

Представьте себе строителей пирамиды, которые катят на бревнах очень тяжелый блок. Длина окружности каждого бревна — один метр. На сколько продвинется вперед блок, когда бревна сделают полный оборот?



## 28. НЕ УСЛОЖНЯЙТЕ

Простая детская задача, на которую взрослые с калькулятором отвечают неправильно.

$$1 = 5$$

$$2 = 25$$

$$3 = 125$$

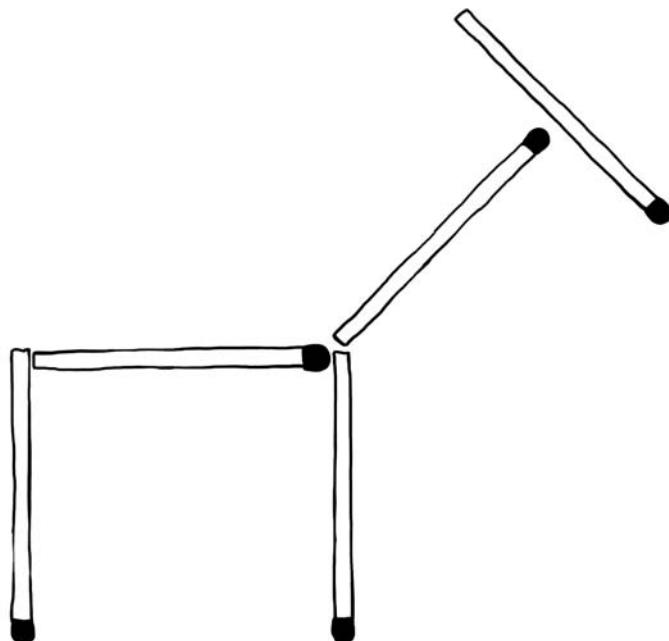
$$4 = 625$$

$$5 = ?$$



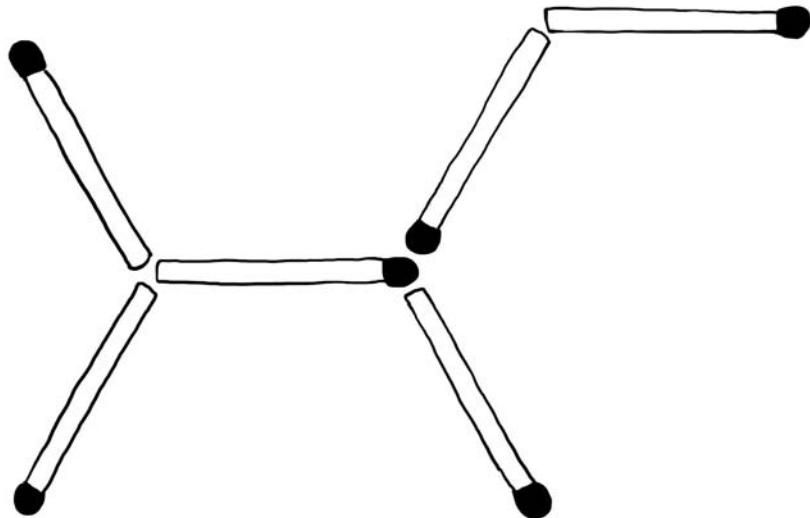
## 29. ФЛЕГМАТИЧНАЯ КОРОВА

Из пяти спичек выложена корова. Сейчас она смотрит направо. Нужно переложить одну спичку так, чтобы корова смотрела в другую сторону. При этом силуэт коровы не должен измениться. На спичечные головки можно не обращать внимания.



## 30. ЛОШАДЬ, ПОВЕРНИСЬ

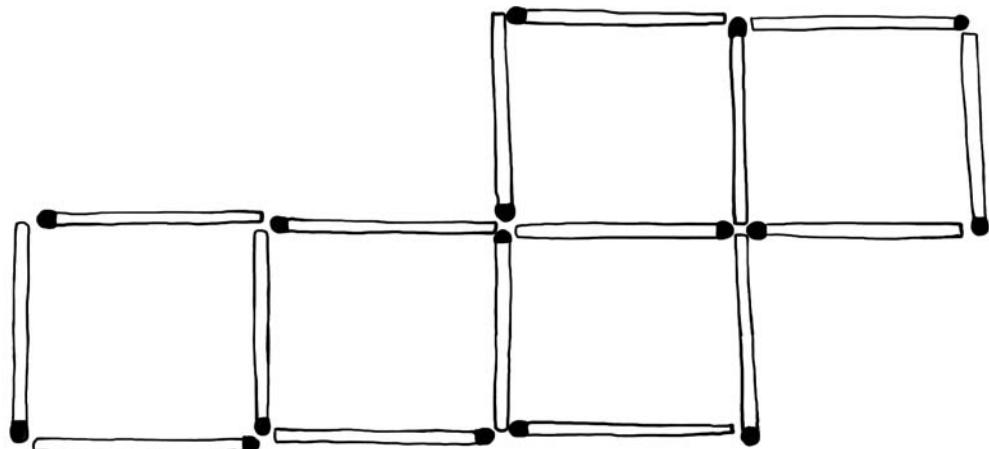
На столе выложена лошадь из шести спичек. Нужно переложить одну спичку так, чтобы лошадь смотрела в другую сторону. Голову лошади (спичка в правом верхнем углу) трогать нельзя. «Новая» лошадь должна быть такой же, как и «старая».



## 31. КВАДРАТЫ

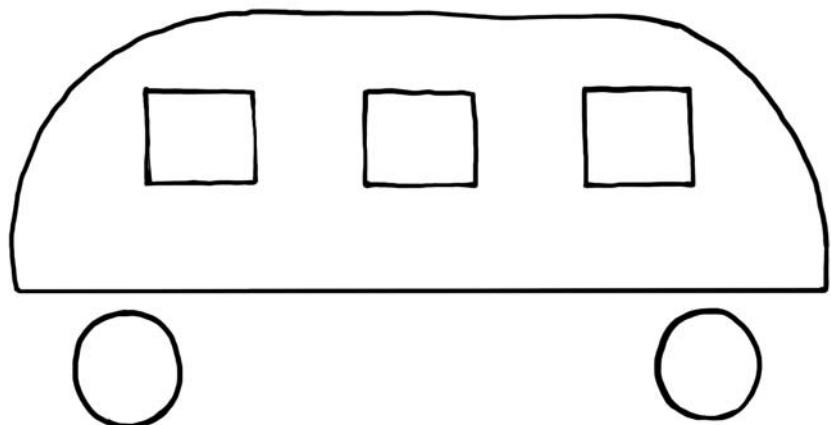
Переложите две спички так, чтобы из пяти квадратов получить четыре.

Ничего лишнего оставаться не должно.



## 32. КУДА ЕДЕМ?

В какую сторону едет автобус?



### 33. ДИЛЕММА ЗАКЛЮЧЕННОГО

Задача, сформулированная математиком Джоном Нэшем.

Джон и Джек — воришки, которые попались полиции после совершения ограбления. Их сажают в отдельные камеры и предлагают сознаться. У них есть два варианта поведения — сознаться или все отрицать. Если признается один, а другой молчит, то первого отпускают, а второй получает 10 лет тюрьмы. Если они оба сознаются, то каждому из них придется отсидеть по пять лет. Если оба молчат, то каждому грозит по 1 году тюрьмы за незаконное ношение оружия.

Важно, что ни один из них не знает, какой путь выбрал другой.

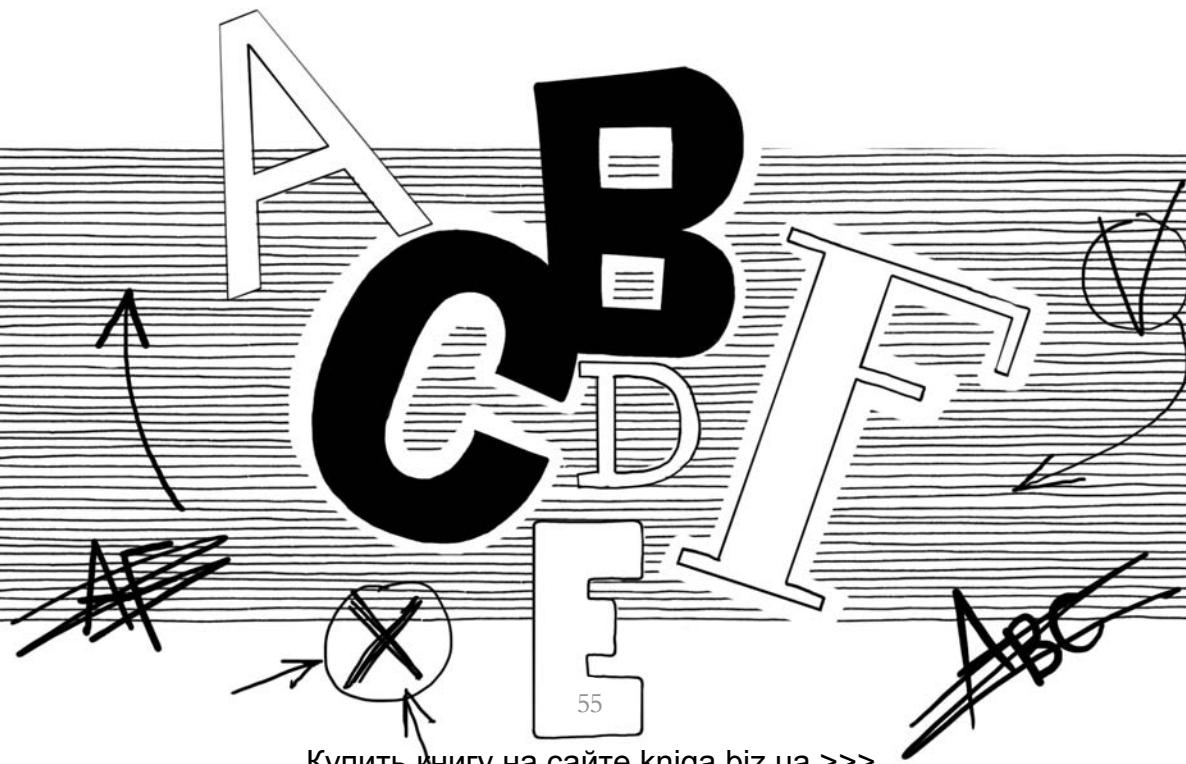
Как им поступить?



## 34. ИСТИННО ТАК

Независимо от того, какой вопрос я задам, что из нижеследующего будет истинным:

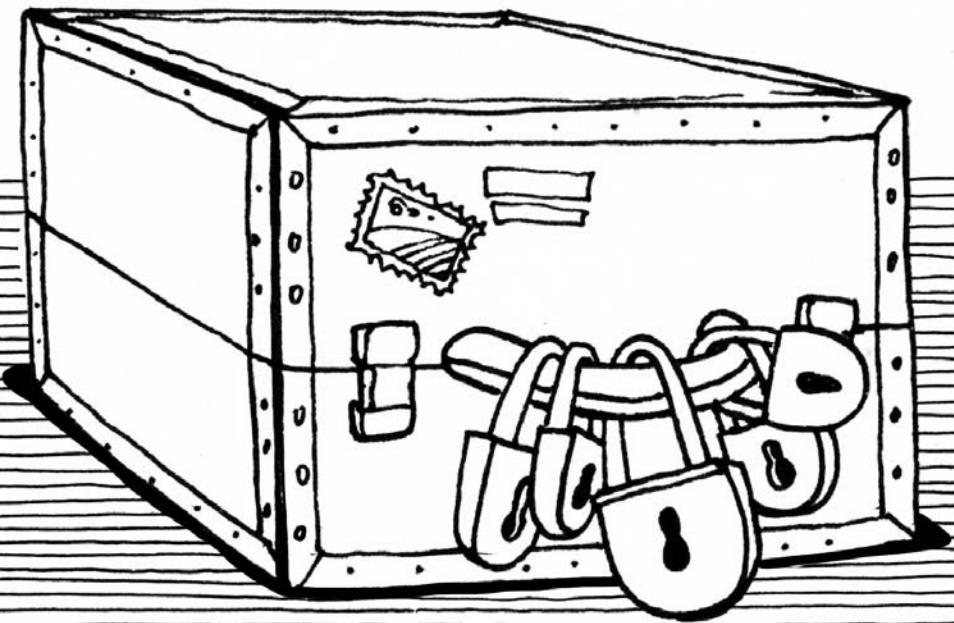
- A) все нижеперечисленное;
- B) ничего из нижеперечисленного;
- C) все из вышеперечисленного;
- D) один вариант из вышеперечисленного;
- E) ни один вариант из вышеперечисленного;
- F) ни один вариант из вышеперечисленного.



## 35. ПОЧТОВАЯ ЗАГАДКА

Эта задача в свое время совершила переворот в теории криптографии. Вы хотите послать своей любимой посылку с бриллиантовым колье. При этом единственный способ — воспользоваться почтой. Можно повесить на посылку любое количество замков. Допустим, открыть замок без ключа никто не может, как и вскрыть посылку. Но вы ни при каких обстоятельствах не хотите рисковать и посыпать по почте ключи.

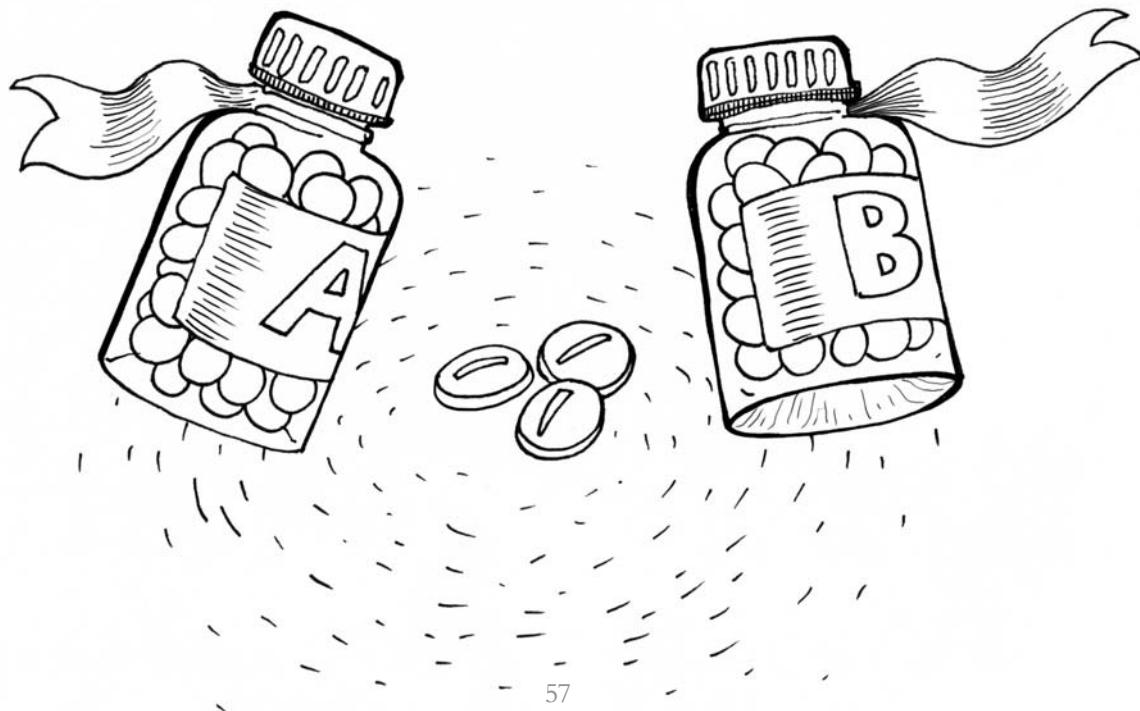
Как вам быть абсолютно уверенным, что ваша любимая получит подарок (и сможет открыть посылку)?



## 36. СТР-Р-Р-РАШНАЯ ЗАДАЧА

Вам нужно каждый день принимать две таблетки — одну из пузырька А и одну из пузырька В. Это вопрос жизни и смерти. Если вы этого не сделаете — умрете. И если примете две таблетки из одного пузырька — тоже умрете. Однажды, взяв из пузырька А одну таблетку, вы слишком сильно тряхнули пузырек В, и вам на ладонь упало две таблетки из него.

Итак, у вас на руке лежат три совершенно одинаковые таблетки: одна — из пузырька А и две — из пузырька В. Внешне и на вкус они никак не отличаются. Выбросить их и взять новые вы не можете — они бесценны. Как вам, ничем не рискуя, принять лекарство?



## 37. ИДЕМТЕ ПИТЬ ЧАЙ!

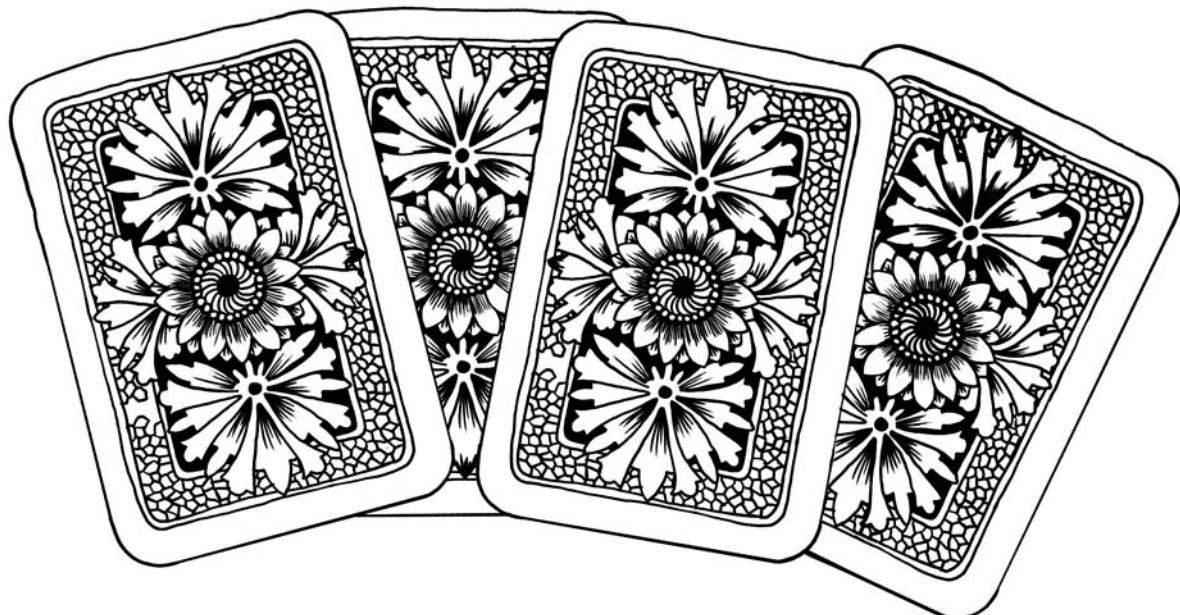
Две старые детские загадки с тремя чашками и десятью кусками сахара.

1. Разложите по трем чашкам десять кусков сахара так, чтобы в каждой было нечетное количество кусочков.
2. Разделите десять кусков сахара поровну между тремя чашками (не таким способом, как в первой задаче).  
Весь сахар должен быть использован.



## 38. ЕСТЬ ЛИ ШАНС?

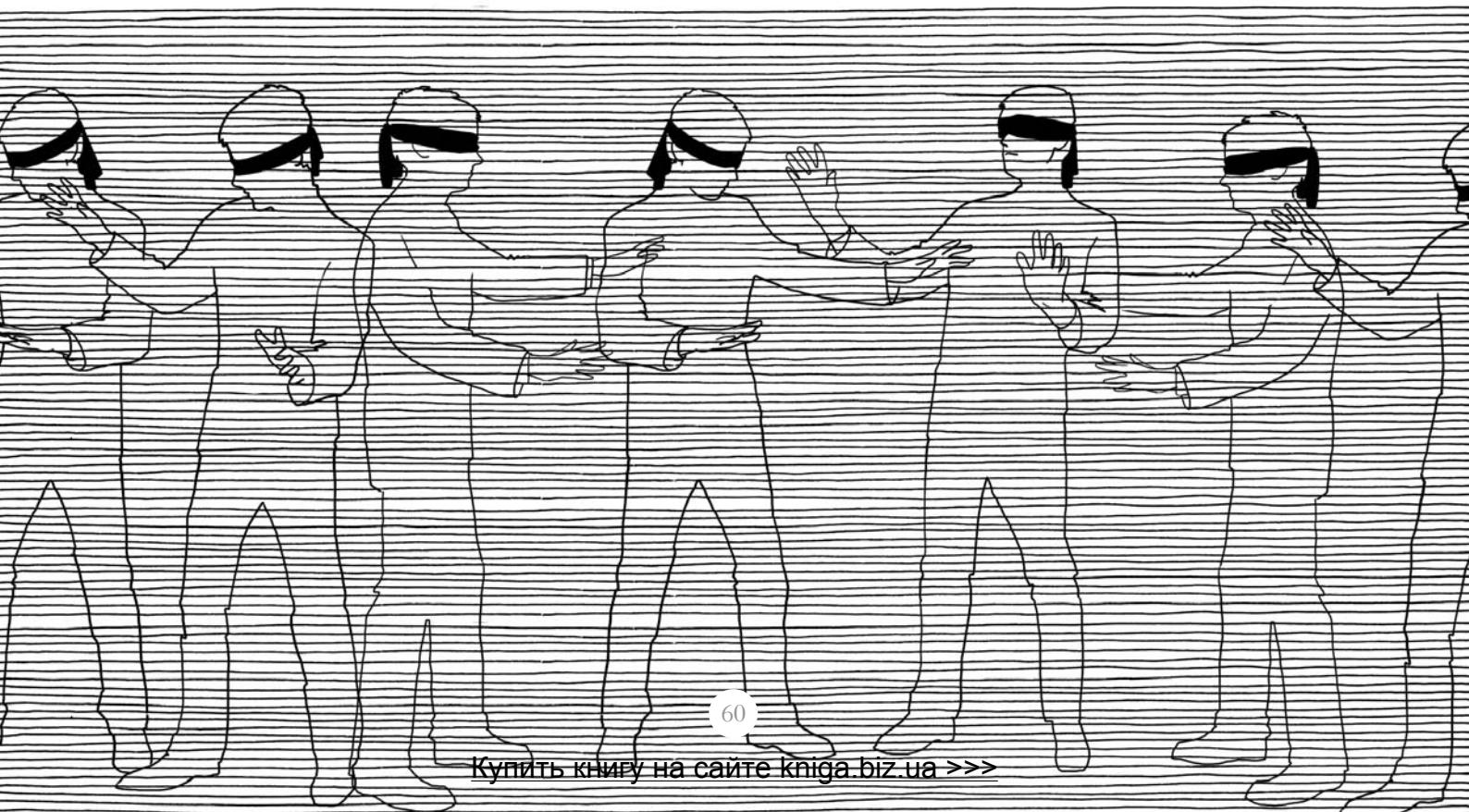
Вы играете в некую карточную игру (большая колода + джокеры). Последняя, решающая партия. Против вас играет непобедимый чемпион. Вы внимательно считали все выходящие карты и уверены, что у противника — крестовая тройка, бубновая семерка, червонный туз... а вот последнюю карту вы не знаете — в решающий момент подкупленный судья специально отвлек вас. От того, сможете ли вы догадаться, какая это карта, зависит, выиграете вы или проиграете. Есть ли у вас шансы выиграть?



## 39. С ВЕЩАМИ НА ВЫХОД

В узком 100-метровом коридоре, шириной в одного человека, стоят 25 узников на некотором расстоянии друг от друга. У всех завязаны глаза. По команде они начинают двигаться. Кто-то налево, кто-то направо. Если они сталкиваются друг с другом, то разворачиваются и идут в другую сторону. Если доходят до конца коридора — выходят на свободу, и их можно больше не учитывать. Скорость каждого — 1 метр в секунду. Время на разворот не считается.

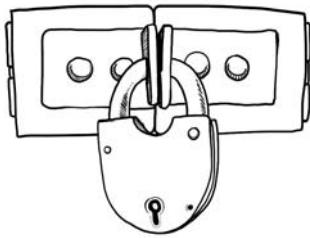
Через какое минимальное время все узники гарантированно покинут коридор?  
(Решение очень простое — не нужно ничего считать.)



## 40. ДАЛЬШЕ, ДАЛЬШЕ...

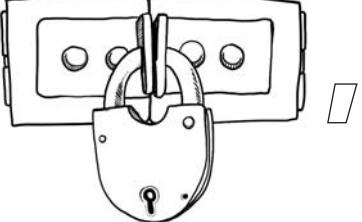
Продолжить последовательность:

ЛЮБОВЬ, ДЫХАНИЕ,  
РИМ, ИЗМЕРЕНИЕ,  
КОЛОННА, ЧУВСТВО,  
НЕБО,



## 41. МАСКИ-ШОУ

Что должно быть на месте пропуска?

ОН,ОН,ОНА,  
ОН,ОНА,   
ОНО

## 42. ЭКОНОМИЧНАЯ РЕЗКА

Допустим, у вас есть нечто кубической формы. Это нечто надо порезать на 27 кубиков. На рисунке вы видите, как это можно сделать шестью разрезами.

Можно ли добиться того же результата меньшим количеством разрезов, если после каждого вы можете как угодно перекладывать получившиеся части? Кубики должны быть одного размера и быть кубиками, а не кирпичиками, разрез может быть только прямым.

