

Наше расписание на ближайшие два занятия:

**14 марта в то же время, на том же месте** состоится консультация к зачету, на котором вы можете спросить нас о том, как решаются те или иные задачи, как некоторые из них стоит и не стоит рассказывать, задать любые другие интересующие вас вопросы;

**21 марта в то же время, на том же месте** будет собственно сам зачет. Не переживайте, если вы на него немного опоздаете.

## Последняя

**1.** В турнире по волейболу, прошедшем в один круг, 20 процентов всех команд не выиграли ни одной игры. Сколько было команд? (В волейболе не бывает ничьих.)

**2. (Маньяк-паралитик)** Тюрьма имеет вид квадрата  $4 \times 4$ , разбитого на камеры-одиночки — единичные квадратики. Все внутренние стенки камер — двери. В камере, находящейся в левом нижнем углу, находится маньяк-паралитик, который при виде живого человека немедленно набрасывается на него, убивает его и убегает, однако немедленно впадает в парализованное состояние, если оказывается в одном помещении с мертвым. Выход из тюрьмы ровно один — из правой верхней камеры. Однажды в распоряжении маньяка оказался ключ, открывающий любую дверь, в том числе и наружную дверь тюрьмы. В результате наутро в 15 камерах были обнаружены трупы заключенных, а маньяк сбежал. Как это ему удалось?

**3.** По кругу стоят очень много вагонов, сцепленных между собой, в которых написано все, что только может быть написано. Вы находитесь в одном из них, выйти из вагонов вы не можете, у вас есть мел и тряпка. Можете ли вы посчитать количество вагонов?

**4.** Фигура на рисунке составлена из квадратов. Найдите сторону левого верхнего квадрата, если сторона самого маленького квадрата равна 1.

