**Задача №1.**

1.Обе част умножаем на x
2. Вспоминаем особенности решения задач с модулями.
3. Получаем, что x >= sqrt(1995) и x < -sqrt(1995)

**Задача №2.**

Пойдем от противного, предположим что существует такая дробь которая после определенного количества секунд при которых будут выполняться сказанные выше условия будет сокращаться на 11.
1. Через н секунд дробь примет вид (н+1)/(3+7\*н) . притом и (н+1) и (3+7\*н) делятся на 11.
2. Так как оба числа кратны 11, то и их разность будет кратна 11, что легко видеть так как числа отличаются на число кратное 11. Также нам не мешает домножить (н+1) на любое натурально число и вычесть из него знаменатель, при этом результат тоже будет кратен 11. Почему так: потому что домножив (н+1) на что-либо оно все равно будет делиться на 11, так как делилось на него изначально, а разность как уже было расмотренно выше тоже будет числом кратным 11.
3. Опираясь на доказанное в пункте 2 умножим (н+1) на 7 и вычтем из того что получится знаменатель, т. е (3+7\*н) .
7\*(н+1)-(3+7\*н) =7\*н+7-3-7\*н=7-3=4
Но так же в пункте 2 было рассмотрено что результат этого должен делиться на 11, но 4 на 11 не делиться. Мы пришли к противоречию, значит конца света бояться не надо)

**Задача №3.**

По первому вопросу - можно перефразировать вопрос? Как доску размером 4х4 клетки покрыть 12 прямоугольниками размером 1х2, стороны которых идут по сторонам клеток и не накладываются один на другой?
Ответ. Пусть 8 прямоугольников "свисают" на одну клетку. Ведь это условие не оговорено в исходном вопросе, тогда и 13-й прямоугольник не понадобится.

