

Даны 17 пронумерованных шаров, из которых два - радиоактивные. Есть ящик (детектор радиоактивности), в который можно положить любое количество шаров, закрыть крышку и нажать кнопку. Если среди положенных в ящик шаров есть два радиоактивных, загорается лампочка. Как за 4 испытания найти хотя бы один заведомо радиоактивный шар?

<https://www.quora.com/about>

Любое вещество во Вселенное имеет тенденцию к усложнению

ядро+атом электрона урана ядро+80 электронов

не все мы умрем, но все изменимся

8-шаров

9-шаров(испытываем)

загорается(точно 2)

4-шаров

5-шаров(испытываем)

загорается(точно 2)

2-шаров

3-шаров(испытываем)

загорается(точно 2)

1-шаров

2-шаров(испытываем)

не загорается(либо 1, либо ни одного)

не загорается(либо 1, либо ни одного)

не загорается(либо 1, либо ни одного среди 9-и, но при этом среди 8-и шаров точно хотя бы один радиоактивной)

берем 4 шара из 8 шаров, ранее отложенных, из взвешиваем их вместе с 9ю испытываемых

загорается(точно 2)

не загорится(либо 1, либо ни одного)

среди 4ех есть хотя бы один радиоактивный

2 шара добавляем к 13

не загорится (15 шаров)

значит среди двух оставшихся хотя бы 1 радиоактивный

добавляем 1 к 15 шарам

не загорается(16 шаров)

