План замка имеет форму равностороннего треугольника со стороной 100 м. Он разделён на 100 треугольных залов (рис. 4). Все стены залов имеют одинаковую длину—10 метров. В середине каждой стены между залами сделаны двери. Докажите, что если турист захочет пройти по замку, побывав в каждом зале не более одного раза, то он сможет осмотреть не более 91 зала.

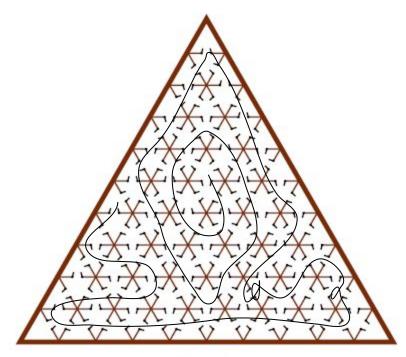
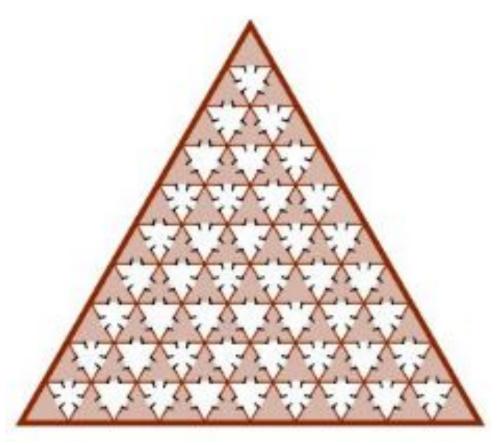


Рис. 4



45-белых 55-черных мы переходим из белых комнат в черные, а значит мы пройдем 45 ченых, 45 белых и еще одна черная на выход, значит в оставшиеся 9 черных мы не попадем