

Такого  $N$  не существует.

Подбрасывание монетки является схемой Бернулли, в которой каждое последующее испытание не зависит от предыдущих. Следовательно, при каждом подбрасывании монетки вероятность выпадения орла равно 0.5. Даже если выпадет  $N$  орлов подряд, то в  $N+1$  эксперименте вероятность выпадения орла будет равно 0.5. А значит при любых  $N$  нельзя будет утверждать, что монета “нечестная”.