

Исключительно для ознакомительной цели.

Бросаются две игральные кости. Определить вероятность того, что: а) сумма числа очков не превосходит $N=11$; б) произведение числа очков не превосходит $N=11$; в) произведение числа очков делится на $N=11$.

РЕШЕНИЕ:

При броске 2 игральных костей, число всех исходов = 36 ($6*6$)

$n=36$ число всех исходов

а) Найдем число благоприятных исходов для пункта а

Событие А - Сумма числа очков не превосходит 11

Только 1 сумма будет больше 11, это $6+6=12$

Все остальные исходы не больше 11

$$M=36-1=35$$

$$P(A)=m/n=35/36$$

б) В- событие состоящее в том, что произведение числа очков не превосходит 11

$n=36$

$1*1; 1*2; 1*3; 1*4; 1*5; 1*6$

$2*1; 2*2; 2*3; 2*4; 2*5$

$3*1; 3*2; 3*3$

$4*1; 4*2$

$5*1; 5*2$

$6*1$

Таких комбинаций 21

$$m=21$$

$$P(B)=21/36=7/12$$

С) С- событие состоящее в том, что произведение очков делится на 11

$n=36$

Благоприятные исходы:

НЕТ.

$$m=0$$

$$P(B)=0/36=0$$