



〈解説〉

ポイントは「上がる目は1通りしかない」ことです。

問題文の中にさりげなくヒントを入れておきました。

(1)

「3回で上がる目の出方」は「2回までに上がらず次に上がる目があるような目の出方」と同じです。

9マスでゴールなので、1回で上がる目はありません。

ここで、わかりやすいのでさいころを2回振ったときの目の合計の表を示します。

	1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6	7
2	3	4	5	6	7	8
3	4	5	6	7	8	9
4	5	6	7	8	9	10
5	6	7	8	9	10	11
6	7	8	9	10	11	12

$6 \times 6 = 36$ (通り)のうち、

上がりの「9」・・・4通り

次に上がれない「2」・・・1通り

の

$4 + 1 = 5$ (通り)

を除いたものが答えです。

$36 - 5 = 31$ (通り)・・・(答)

(2)

表に整理します。

回数	1	2	3
上がり	0	4	3 1
上がりではない	6	3 1 + 1	$3 1 \times 5 + 1 \times 6 = 1 6 1$
計	6	$6 \times 6 = 3 6$	$3 2 \times 6 = 1 9 2$

回数	4	5	6
上がり	1 6 1	8 0 5	4 0 2 5
上がりではない	8 0 5	4 0 2 5	2 0 1 2 5
計	$1 6 1 \times 6 = 9 6 6$	$8 0 5 \times 6 = 4 8 3 0$	$4 0 2 5 \times 6 = 2 4 1 5 0$

$$4 + 3 1 + 1 6 1 + 8 0 5 + 4 0 2 5 = 5 0 2 6 \text{ (通り)} \cdots \text{(答)}$$