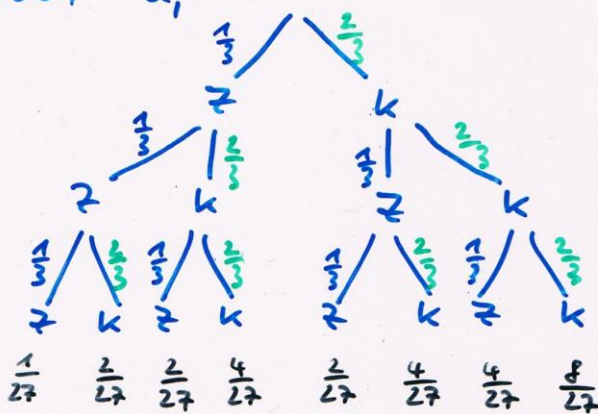


65/5a, verbeulte Münze; 3mal werfen



1; 1; 1; -2; 1; -2; -2; 0

b, $G =$ „Gewinn von A in €“

x in €	0	1	-2
$P(G=x)$	$\frac{8}{27}$	$\frac{7}{27}$	$\frac{12}{27}$

$$P(G=0) = \frac{8}{27}$$

$$P(G=1) = \frac{1+2+2+2}{27} = \frac{7}{27}$$

$$P(G=-2) = \frac{4+4+4}{27} = \frac{12}{27}$$

„A ist der Dumme!“

65/7 3 Ampeln; $P(\text{„rot“}) = 0,4$

$X =$ „Anzahl der Ampeln die man ohne Halt passieren kann.“

a,

$$P(X=0) = 0,4^3 = 0,064; \quad P(X=1) = 0,6 \cdot 0,4^2 \cdot 3 = 0,288$$

$$P(X=2) = 0,6^2 \cdot 0,4 \cdot 3 = 0,432; \quad P(X=3) = 0,6^3 = 0,216$$

x	0	1	2	3
$P(X=x)$	0,064	0,288	0,432	0,216

b,

$$P(X \geq 2) = 0,432 + 0,216 = 64,8 \%$$