

S. 21 Nr. 3

a)  $P(„\lambda\lambda\lambda\lambda“) = 0,4^4 = 2,56\%$   
 $P(„\lambda\lambda\lambda\gamma“) = 0,4^3 \cdot 0,6 = 3,84\%$   
 $P(„\lambda\lambda\gamma\lambda“) = 0,4^3 \cdot 0,6 = 3,84\%$   
 $P(„\lambda\lambda\gamma\gamma“) = 0,4^2 \cdot 0,6^2 = 5,76\%$   
 $P(„\lambda\gamma\lambda\lambda“) = 0,4^3 \cdot 0,6 = 3,84\%$   
 $P(„\lambda\gamma\lambda\gamma“) = 0,4^2 \cdot 0,6^2 = 5,76\%$   
 $P(„\lambda\gamma\gamma\lambda“) = 0,4^2 \cdot 0,6^2 = 5,76\%$   
 $P(„\lambda\gamma\gamma\gamma“) = 0,4 \cdot 0,6^3 = 8,64\%$   
 $P(„\gamma\lambda\lambda\lambda“) = 0,4^3 \cdot 0,6 = 3,84\%$   
 $P(„\gamma\lambda\lambda\gamma“) = 0,4^2 \cdot 0,6^2 = 5,76\%$   
 $P(„\gamma\lambda\gamma\lambda“) = 0,4^2 \cdot 0,6^2 = 5,76\%$   
 $P(„\gamma\lambda\gamma\gamma“) = 0,4 \cdot 0,6^3 = 8,64\%$   
 $P(„\gamma\gamma\lambda\lambda“) = 0,4^2 \cdot 0,6^2 = 5,76\%$   
 $P(„\gamma\gamma\lambda\gamma“) = 0,4 \cdot 0,6^3 = 8,64\%$   
 $P(„\gamma\gamma\gamma\lambda“) = 0,4 \cdot 0,6^3 = 8,64\%$   
 $P(„\gamma\gamma\gamma\gamma“) = 0,6^4 = 12,96\%$

b)  $P(„\text{KKKKKK}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{KKKKKZ}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{KKKKZK}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{KKKZZK}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{KKZKKK}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{KKZKKZ}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{KKZKKZ}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{KKZZKK}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{KZKKKK}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{KZKKKZ}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{KZKZKK}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{KZKZZK}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{KZZKKK}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{KZZKKZ}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{KZZZKK}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{KZZZZK}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{KZZZZZ}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{ZKKKKK}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{ZKKKKZ}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{ZKKKZZ}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{ZKKZKK}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{ZKZKKK}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{ZKZKKZ}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{ZKZZKK}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{ZKZZZZ}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{ZZKKKK}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{ZZKKKZ}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{ZZKZKK}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{ZZKZZK}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{ZZZKKK}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{ZZZKZK}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{ZZZZKK}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{ZZZZZK}“) = 0,5^5 = 3,125\%$   
 $P(„\text{ZZZZZZ}“) = 0,5^5 = 3,125\%$

c)  $P(„1|1“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„1|2“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„1|3“) = (1/6)^2 = 2,778\%$

$P(„1|4“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„1|5“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„1|6“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„2|1“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„2|2“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„2|3“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„2|4“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„2|5“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„2|6“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„3|1“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„3|2“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„3|3“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„3|4“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„3|5“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„3|6“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„4|1“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„4|2“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„4|3“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„4|4“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„4|5“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„4|6“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„5|1“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„5|2“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„5|3“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„5|4“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„5|5“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„5|6“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„6|1“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„6|2“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„6|3“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„6|4“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„6|5“) = (1/6)^2 = 2,778\%$   
 $P(„6|6“) = (1/6)^2 = 2,778\%$

d)  $x = P(„J“); \quad y = P(„M“)$   
 $P(„JJJJ“) = x^4$   
 $P(„JJJM“) = x^3 + y$   
 $P(„JJMJ“) = x^3 + y$   
 $P(„JJMM“) = x^2 + y^2$   
 $P(„JMJJ“) = x^3 + y$   
 $P(„JMJM“) = x^2 + y^2$   
 $P(„JMMJ“) = x^2 + y^2$   
 $P(„JMMM“) = x + y^3$   
 $P(„MJJJ“) = x^3 + y$   
 $P(„MJJM“) = x^2 + y^2$   
 $P(„MJMJ“) = x^2 + y^2$   
 $P(„MJMM“) = x + y^3$   
 $P(„MMJJ“) = x^2 + y^2$   
 $P(„MMJM“) = x + y^3$   
 $P(„MMMJ“) = x + y^3$   
 $P(„MMMM“) = y^4$