

Bonusová úloha 8 pre 2AIN1 (termín: 17. 11. 2025 do 23:59)

Odvzďovanie:

Pdf s riešením (môže byť odfotený výpočet skonvertovaný do pdf) mailom na adresu beata.stehlikova@g.fmph.uniba.sk (nezabudnite "g" za zavináčom) s predmetom **PaS - 2AIN1 bonus 8 - meno**

Zadanie:

Na cvičení sme spravili časti **a.** a **b.**, obsahom bonusu je časť **c.**

10.5 $\square$ Suppose X and Y are discrete random variables taking values 0,1, and 2. The following is given about the joint and marginal distributions:

b	a			$P(Y = b)$
	0	1	2	
0	$8/72$	...	$10/72$	$1/3$
1	$12/72$	$9/72$	...	$1/2$
2	...	$3/72$	...	...
$P(X = a)$	$1/3$	...	...	1

- Complete the table.
- Compute the expectation of X and of Y and the covariance between X and Y .
- Are X and Y independent?