

*****Zadanka do poćwiczenia vol.1 :) aneks 1 *****

Zad 1. W pewnej szkole średniej uczniowie uczą się na trzech poziomach. Są 4 klasy pierwsze (Ia- Id); 6 klas drugich (IIa- IIg) i 5 klas trzecich (IIIa- IIIe).

Liczebność klas przedstawia się następująco:

Ia-30, Ib-25, Ic-25, Id-30,

IIa-20, IIb-25, IIc-15, IId-15, IIe-20, IIg-25,

IIIa-25, IIIb-25, IIIc-30, IIId-30, IIIe-30

Wiadomo też, że w klasach a i b na wszystkich poziomach matematyki uczy Piotr Kotangens, a w pozostałych klasach Anna Całka.

- W populacji klas zrób rozkład liczebności i częstości zmiennych „liczebność klasy” „poziom klasy” i „nauczyciel matematyki”
- W populacji uczniów zrób rozkład liczebności i częstości zmiennych „poziom klasy”, „nauczyciel matematyki”

Zad 2. Mamy podane częściowe informacje dotyczące rozkładu łącznego zmiennych X oraz Y, rozkładów brzegowych obydwu zmiennych oraz warunkowych rozkładów X względem Y. Uzupełnij te rozkłady

UWAGA: W tym zadaniu puste miejsca nie oznaczają zerowej częstości

Rozkład łączny zmiennych X i Y			
X\Y	1	2	3
1	0,015		
2	0,1		
3		0,2	0
Σ		0,4	

Rozkłady warunkowe X względem Y			
X\Y	1	2	3
1	0,5	0,5	0,5
2			
3			

Zad 3. Poniżej podane są niekompletne rozkłady: częstości zmiennej X oraz skumulowane rozkłady częstości tej zmiennej *do danej* wartości i *od danej* wartości. Uzupełnij te rozkłady, wiedząc, że zmienna może przyjmować wyłącznie wartości 1, 2, 3,4, 5, 6.

x_i	$P(X=x_i)$	$P(X \leq x_i)$	$P(X \geq x_i)$
1			
2	0,3		0,8
3		0,6	
4			0,4
5		0,85	0,4
6			