

08-05-2019

Data questa variabile aleatoria lineare discreta

$X \backslash Y$	-0.45	-0.43	1.9	
-0.92	6k	1k	7k	0.3111111
2.21	5k	3k	8k	0.3555555
2.22	4k	9k	2k	0.3333333
	0.3333333	0.2888889	0.3777777	

1) CALCOLARE LA COSTANTE K

$$\frac{1}{14+16+15} = 0.0222222 \sim$$

2) DISTRIBUZIONE DI PROB. MARGINALE DI X. VALORE PER -0.92

$$6 \cdot 0.0222222 + 0.0222222 + 7 \cdot 0.0222222 = 0.3111111 \sim$$

3) DISTRIBUZIONE DI PROB. MARGINALE DI Y. VALORE PER 1.9

$$7 \cdot 0.0222222 + 8 \cdot 0.0222222 + 2 \cdot 0.0222222 = 0.3777777 \sim$$

4) VALORE ATTESO DI X

$$|-0.92 \cdot 0.3111111 + 2.21 \cdot 0.3555555 + 2.22 \cdot 0.3333333 \\ = 1.238555 \sim$$

5) VARIANZA DI Y

$$Var(Y) = \sum_{y \in R_Y} (y - E(Y))^2 \cdot p(y) \\ (-0.45 - 0.4435555)^2 \cdot 0.3333333 + (-0.43 - 0.4435555)^2 \cdot 0.2888889 + \\ (1.9 - 0.4435555)^2 \cdot 0.3777777 = 1.28210518$$