

확률변수의 관계를 파악하는 눈썰미!

20210926가/20210927나

26. 두 이산확률변수 X, Y 의 확률분포를 표로 나타내면 각각 다음과 같다.

X	1	2	3	4	합계
$P(X=x)$	a	b	c	d	1

Y	11	21	31	41	합계
$P(Y=y)$	a	b	c	d	1

$E(X) = 2, E(X^2) = 5$ 일 때, $E(Y) + V(Y)$ 의 값을 구하시오.

$E(aX + b) = aE(X) + b$ 로 계산하는 것뿐 아니라
직접 $Y = aX + b$ 로 놓을 줄 아셔야 합니다.

확률변수의 관계를 파악하는 눈썰미!

20201015나

15. 이산확률변수 X 가 가지는 값은 1, 2, 3, 4이고

이산확률변수 Y 가 가지는 값은 1, 4, 9, 16이고

$$P(X=k) = P(Y=k^2) \quad (k=1, 2, 3, 4)$$

이다. $E(X)=6$, $V(X)=1$ 일 때, $E(Y)$ 의 값은? [4점]

$E(aX+b) = aE(X) + b$ 로 계산하는 것뿐 아니라
직접 $Y = aX + b$ 로 놓을 줄 아셔야 합니다.

(이 문항은 오류가 있지만, 그와 무관하게 챙길
것은 챙겨가야겠죠?)