|  |  |
| --- | --- |
| 교육 제목 | 도함수 |
| 교육 일시 | 2021년 10월 12일 |
| 교육 장소 | 비대면 |
| **교육 내용** | |
| 오전 | \* 도함수 : 미분법 f(x)=k(k는 상수)이면 f'(x) = 0이다  \* 양의 정수 n에 대하여 f(x) = x n승 이면 f'(x) = nx (n-1)승 이다  \* 연쇄법칙 함수g(x)가 미분가능하고 f(x)가 g(x)의 치역을 포함하는 영역에서 미분가능하면 합성 함수 y =(f \* g)(x)도 미분가능하고, y = (f (g(x))에서 에서 u = g(x)라 놓으면 (f \* g)'(x) = f'(g(x))g'(x) 이다  \*음함수 F(x, y) = 0에서 dy/dx를 구할때는 y를 x의 함수로 보고 양변을 x에관하여미분한 다음 dy/dx를 좌변으로 분리하면된다  \* x = f(t)와 y = g(t)가 t에 관하여 미분가능이고 f'(t) = 0 이아니면  dy/dx = (dy/dt) / (dx/dt) = g'(t) / f'(t)이다 |
| 오후 | \*삼각함수의 미분 정의 : (sin x)' = cos x , (cos x)' = -sinx , << 중요  \*로그함수의 도함수 (logax)' = 1/x logae (Inx)' = 1/x  \*지수함수의 미분 (a^x)'=a^x Ina , (e^x)' = e^x  \*선형회귀 : 지도학습은 두가지로 나누니다 분류(범주형) or 회귀(연속형)  \*범주형에 속하는것 pass or fail , positive or negative , good or bad ,남 or 여  \*연속형에 속하는것 예) 부동산가격, 몸무게에측, 생산형, 키예측  \*feature가 하나인 경우 단순회귀(simple), feature가 여러개인 경우 중회귀(multiple)  \*회귀 종류: 단순회귀, 중회귀, 다향회귀 |