오차 수정하기: 경사 하강법

기울기 a와 오차 사이에는 상관관계가 있다.

A를 무한대로 키우면 오차도 무한대로 커지고 a를 무한대로 작게 하면 오차도 무한대로 작하지는 관계

오차를 비교하여 가장 작은 방향으로 이동시키는 방법이 미분 기울기를 이용하는 경사 하강법이다.

1. 미분의 개념

* 우리는 어느 지점이 우리가 원하는 m 값인지 모른다 이를 알아내기 위해 미분을 사용한다
* 미분은 x 값이 아주 미세하게 움직일 때의 y 변화량을 구한 뒤 이를 x의 변화량으로 나누는 과정

1. 경사 하강법의 개요

* 미분은 한 점에서의 순간 기울기
* 최솟값 m에서의 순간 기울기. 그래프는 이차 함수 포물선이므로 꼭짓점의 기울기는 x측과 평행한 선이 된다.

순서:

1. a1에서 미분을 구한다