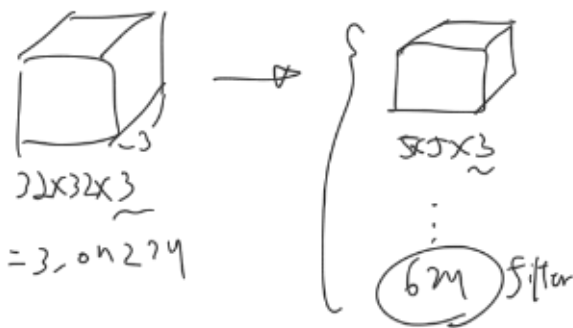


* 합성곱 Convolution을 하는 이유

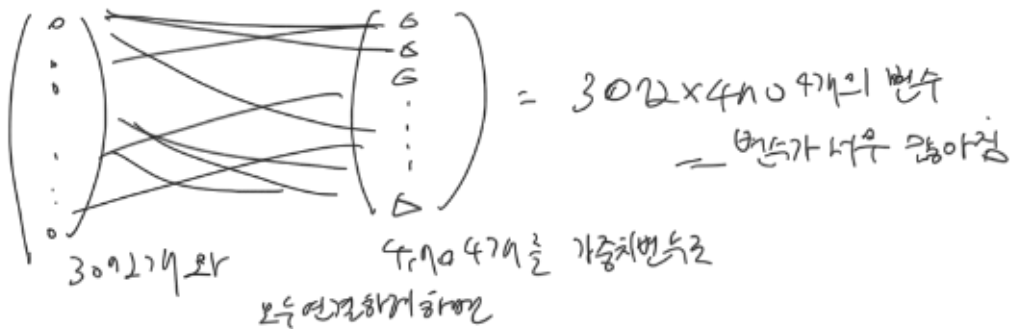
⊕ train set이 있을때 CNN을 train하는 방법



= 1) $\frac{32-5}{1} = 27+1$

CONV

parameter의 수 = $5 \times 5 + 1 = 26$ (26) x 6
= 156m

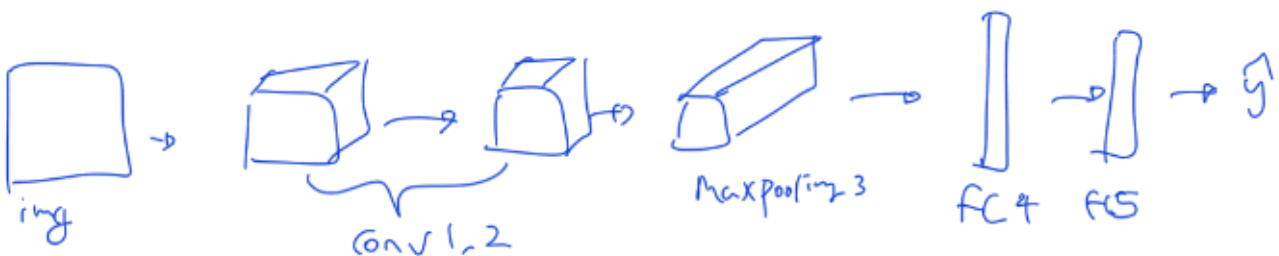


CNN은 이동 불변성을 포착해도 용이 → 이미지가 변형되어도 포착할수있음

* Parameter의 수가 적게 유지되어야 하는 이유

① Parameter sharing : A feature detector or

② Sparsity of connections : 각각의 output도 input의 부분적 연결로 이루어진다.
⇒ overfitting을 방지.



* CONV와 FC 층은 $\begin{cases} W \text{라는 변수를 갖는다.} \\ b \end{cases}$

$$\text{Cost} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (\hat{y}_i - y_i)^2$$

마지막 수정: 오후 3:41