

## Ideal Low-Pass Filter: 수식 밖 영문은 나눔고딕으로

이상적인 저역 통과 필터의 주파수 응답은 다음과 같다.

$$H_d(e^{j\omega}) = \begin{cases} 1, & (|\omega| \leq \omega_c) \\ 0, & (\omega_c < |\omega| < \pi) \end{cases} \quad (1)$$

이에 대응하는 임펄스 응답은

$$h_d[n] = \frac{\omega_c}{\pi} \text{sinc}\left(\frac{\omega_c n}{\pi}\right) \quad (2)$$

이며 이는 비인과적이다. 또한  $\sum_n |h_d[n]| = \infty x^2$  이므로 불안정하다.

수식 밖에서는 제가 설정한 나눔 폰트로 영문과 한글이 나오게 하고 수식 속에서는 원래 수식 폰트로 나오게 했으면 좋겠습니다. 어떤 방법이 있을까요? **H**: 이 경우도 수식 폰트가 아닌 나눔고딕으로 나와버리네요.

\* \* \*

### 1 `\setmathrm`, `\setmathsf`, `\setmathhtt`를 설정하시면 됩니다.

수식에서 사용될 폰트에 `\setmathrm`, `\setmathsf`, `\setmathhtt`를 설정하시면 됩니다. 여기서는 오리지널 CM 대신, 이것의 오픈타입폰트라 할 수 있는 Latin Modern 오픈타입 폰트를 각각 할당해보겠습니다.

```
\setmathrm{Latin Modern Roman}
\setmathsf{Latin Modern Sans}
\setmathhtt{Latin Modern Mono}
```

`\mathrm`

$\sin^2 x + \cos^2 x = 1$ , `sine` 이것은 라틴 모던 로만입니다.

`\mathsf`

$\sin^2 x + \cos^2 x = 1$ , `cosine` 이것은 라틴 모던 산세리프입니다.

`\mathhtt`

$\sin^2 x + \cos^2 x = 1$ , `typewriter` 이것은 라틴 모던 모노입니다.