

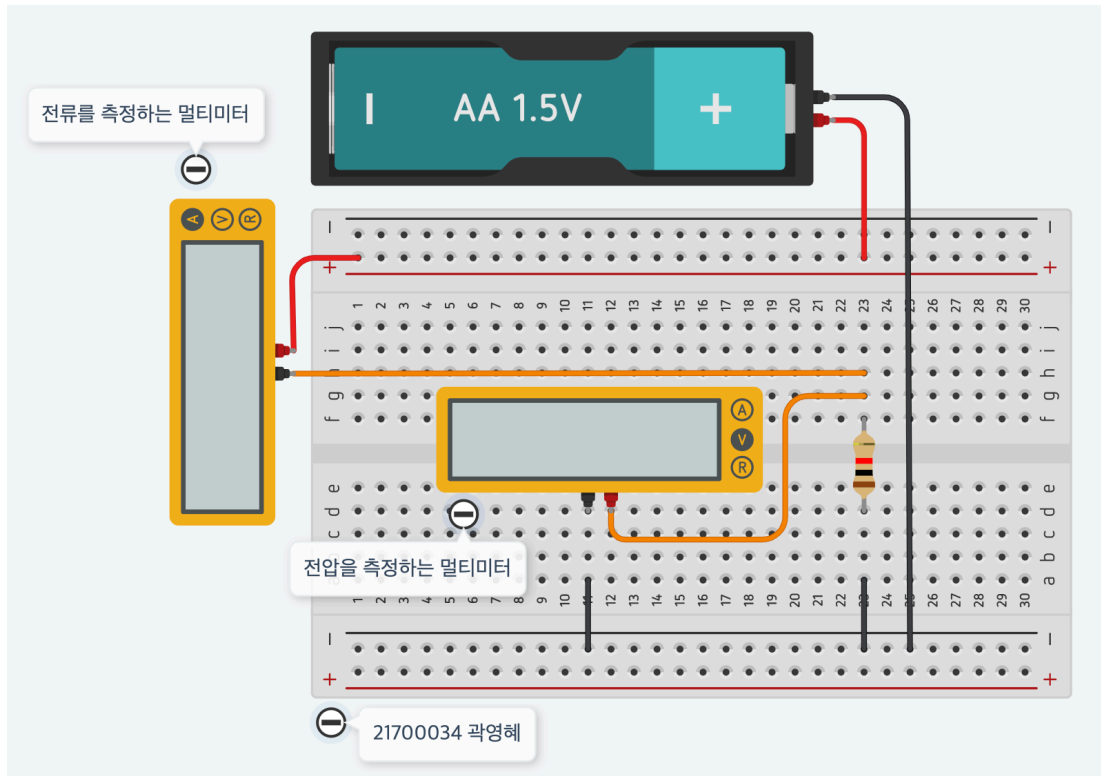
# 기초전자공학실험 Lab04 보고서

: TinkerCAD를 이용한 Breadboard 회로 실습



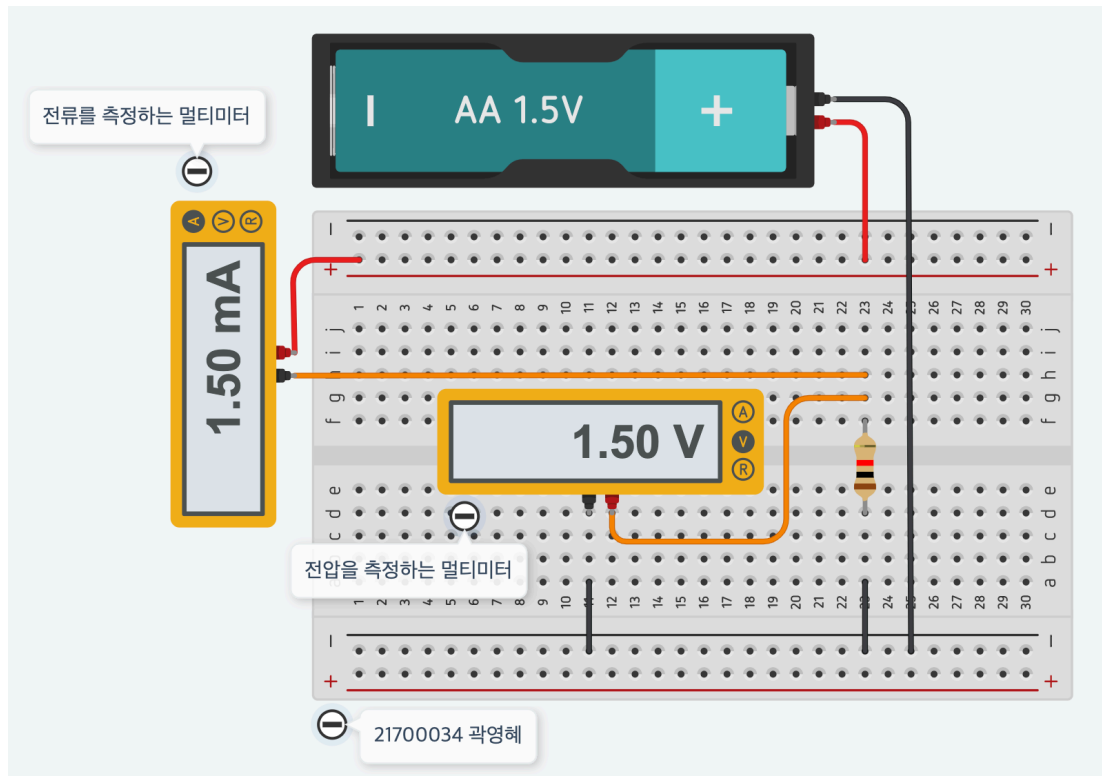
전산전자공학부  
21700034 곽영혜

1. Figure 1-5에서 저항에 흐르는 전류와 저항 양단에 인가된 전압을 이용하여 저항이 소모하는 전력  $P$ 를 구하시오.



\* 저항(R)은  $1k\Omega$ 으로 설정되어 있음.

## 풀이



Tinker CAD를 사용하여 회로를 구현하여 시뮬레이션을 시킨 결과, 전류(I)는 1.50mA, 전압(V)은 1.50V로 측정됨을 확인할 수 있었습니다.

전력(P)은 전류(I)와 전압(V)의 곱으로 구할 수 있으므로 따라서  $P = V \times I = 1.50(mA) \times 1.50(V) = 2.25(W)$ 로 계산됨을 확인할 수 있습니다.