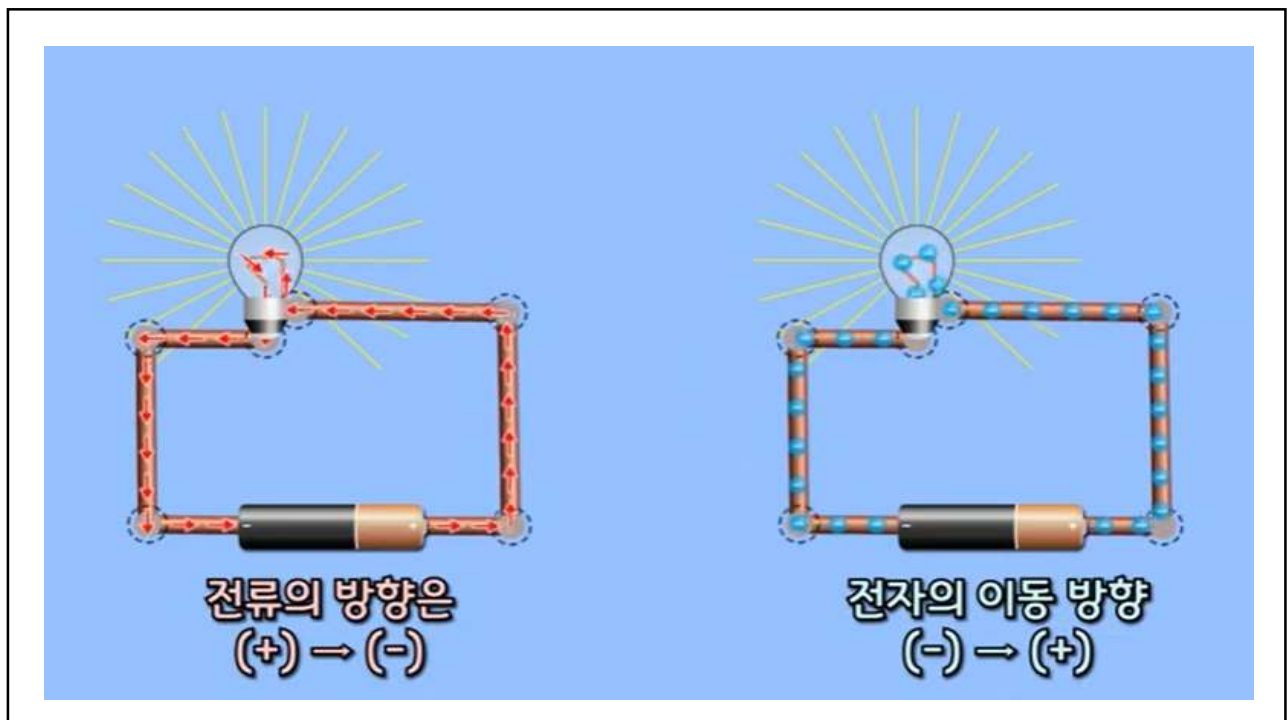


전류, 전압, 저항

	전기	물
압력	전압	수압
이동	전류	흐르는 물
이동방해	저항	찌꺼기
위치에너지	전위	수위
이동	전선	파이프





전압이 커지면 전류가 강해진다.



전류는 전압에 비례한다

전류의 크기

물살의 세기는

일정한 시간 동안

수로의 한 지점을 통과하는

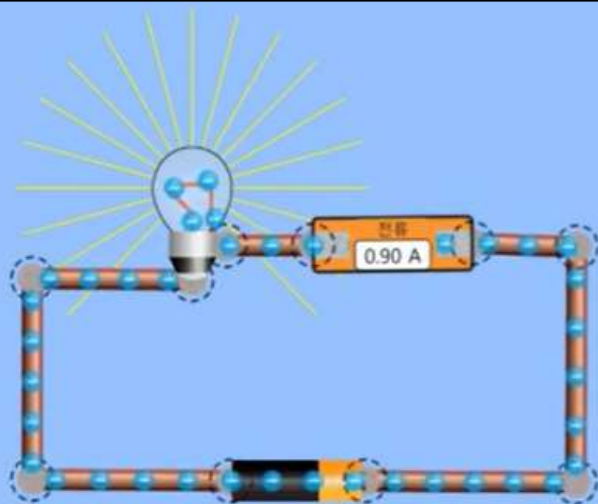
물 입자의 개수

일정한 시간 동안 전선의 단면을 통과하는 전자의 개수





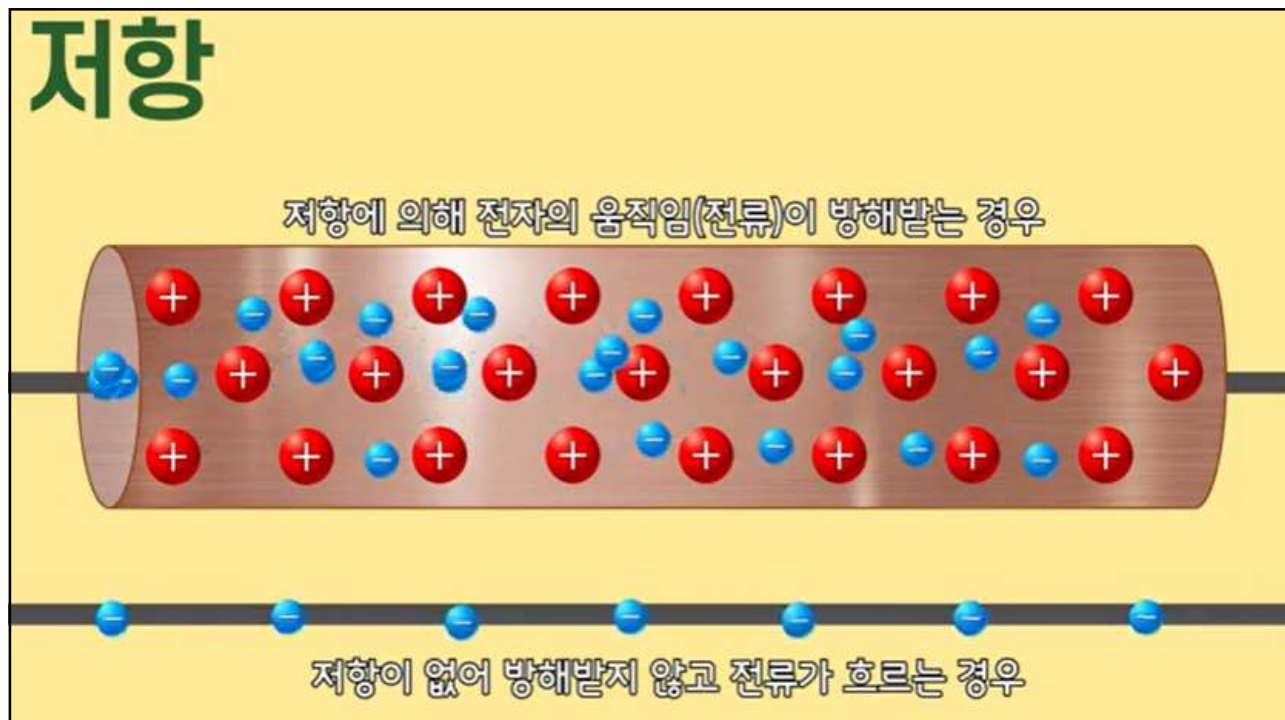
여기 두 곳의 높이
차이를 측정해야 함



전류계는 전선에 직접 연결되는
“직렬연결” 방식이었습니다.



	전류 방향: (+)→(-) ※ 전자는 반대!!	전압
정의	전하의 흐름	전류를 흐르게 하는 능력
기호	I	V
수로에서	물의 흐름	수로의 높이 차이
측정 방법	전류계를 직렬연결	전압계를 병렬연결
관계	전류는 전압에 비례한다.	



저항

전자의 움직임이 방해받는 길이가 길어지므로!



저항이 길어지면 저항이 커진다.



저항이 짧아지면

길이 넓어져
전자가 편하게
이동하므로!!

저항의 연결

전자가
방해받으면서 이동하는 길이가
늘어나므로

전체 저항 증가



길게 직선으로 연결하는

직렬연결

저항이 짧아지는 효과가 나타난다!

전자가 이동하는 통로가
넓어지므로

전체 저항 감소



짧게 나란히 연결하는

병렬연결