

기출의 파급효과 물리학1 (2026) 1쇄 정오표

(기준일: 2024. 1. 1.)

1) 물리학1 (상) 정오사항

2) 물리학1 (하) 정오사항

p.155 Ch8 예제(12) 해설 누락

0. 문제 상황 파악하기

(다)에서 P가 A에 가까워질수록 P에 작용하는 $+x$ 방향의 전기력이 세지고, B에 가까워질수록 P에 작용하는 $-x$ 방향의 전기력이 세진다. 즉 A, B는 모두 음(-)전하인 것을 알 수 있다.

(가)에서 P의 위치가 $x = d$ 일 때와 $x = -d$ 일 때 A가 P에 작용하는 힘의 세기는 같다.
그런데 B가 P에 작용하는 힘의 방향이 $x = d$ 일 때는 A와 반대이고, $x = -d$ 일 때는 A와 동일하다.
즉 (가)에서 P에 작용하는 전기력의 크기는, P의 위치가 $x = -d$ 일 때가 $x = d$ 일 때인 F 보다 크다. (ㄱ 맞음)

또한 (나)에서 R의 위치가 $x = d$ 일 때, R에 $(A + B)$, C, D가 작용하는 전기력의 방향은 모두 $-x$ 방향이다.
즉 이때 R에 작용하는 전기력의 방향은 $-x$ 방향이다. (ㄴ 틀림)

1. (가)와 (나)의 유사성 활용하기

(가)에서 R의 위치가 $x = d$ 일 때, $(A + B)$ 가 P에 작용하는 전기력의 크기가 F 이다.
이를 활용하면 A와 D, B와 C, P와 R의 전하량 크기가 각각 같으므로, (나)에서 R의 위치가 $x = 6d$ 일 때 $(C + D)$ 가 R에 작용하는 전기력은 $-x$ 방향으로 F 인 것을 알 수 있다.

이때 $(A + B)$ 는 R에 $-x$ 방향으로 전기력을 작용하므로, (나)에서 R의 위치가 $x = 6d$ 일 때 R에 작용하는 전기력의 방향은 $-x$ 방향, 크기는 F 보다 크다는 것을 알 수 있다. (ㄷ 틀림)

정답 : ㄱ