

[IMPULSE 물리학1 실전개념 독학서 2027 정오표]

*** (상)권 pg 28 ***

꺾 오타 삭제

*** (상)권 pg 39 ***

'251116' → '230720'으로 수정.

Step3의 수식 ' $49 - (v_{A,R})^2 = (v_{A,R})^2 - 1$ '을 ' $49 - 25 = (v_{A,R})^2 - 1$ '로 수정.

*** (상)권 pg 55 ***

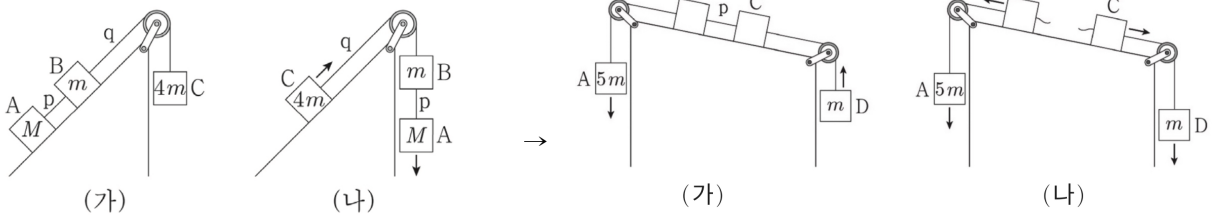
Step3의 'B 평균속도 $\frac{1}{2}$ '을 'B 평균속도 1'로 수정.

*** (상)권 pg 70 ***

Step2 해설의 (가) 식을 ' $3g' - F - 1 = 4 \times \frac{1}{6}$ '로 수정.

*** (상)권 pg 73, 80 ***

두 페이지에서 공통적으로 다음과 같이 그림 및 문제를 수정. 나머지는 동일.



(나)에서 p가 C를 당기는 힘의 크기는? (단, 중력 가속도는 g 이고, 실의 질량 및 모든 마찰은 무시한다.)

(가)에서 p가 C를 당기는 힘의 크기는? (단, 중력 가속도는 g 이고, 실의 질량 및 모든 마찰은 무시한다.)

*** (상)권 pg 79 ***

ex 201015 해설을 다음과 같이 수정.

$$f_1 = (10, 0) \text{의 } 1:2 \text{ 내분값} = \frac{20}{3} N$$

$$f_2 = (15, 5) \text{의 } 1:2 \text{ 내분값} = \frac{35}{3} N$$

*** (상)권 pg 80 ***

ex 261118에서 마지막 결론 부분의 (4,6)을 (4,2)로 수정.

*** (상)권 pg 81 ***

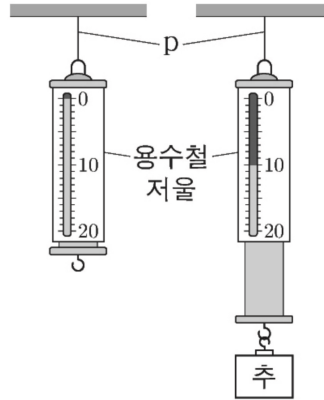
ex2의 '두 상황의 가속도 비가 9:1'의 비율을 2:1로 수정. 나머지는 동일.

*** (상)권 pg 93 ***

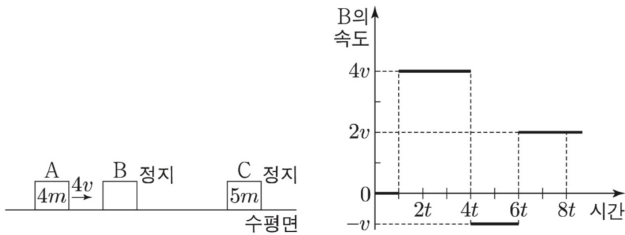
우측 상단의 답 ② → ③

*** (상)권 pg 98, 99 ***
 '230919' → '260919'

*** (상)권 pg 122 ***
 그림을 우측과 같이 수정. (가), (나) 순서는 동일.



*** (상)권 pg 136 ***
 그림을 다음과 같이 수정. (가), (나) 순서는 동일.



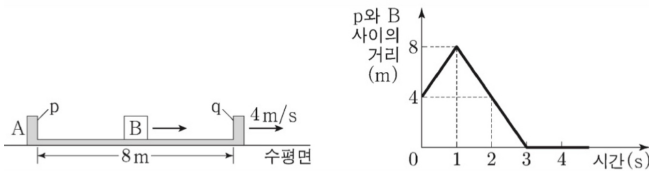
*** (상)권 pg 148 ***
 선지 구성을 다음과 같이 수정. 나머지는 동일.

- ① $\frac{3}{4}v$ ② $\frac{15}{16}v$ ③ $\frac{5}{4}v$ ④ $\frac{21}{16}v$ ⑤ $\frac{4}{3}v$

*** (상)권 pg 157 ***
 우측 상단의 답 ③ → ①

*** (상)권 pg 162 ***
 우측 상단의 답 ① → ④

*** (상)권 pg 164 ***
 그림을 아래와 같이 수정합니다. 나머지는 동일.

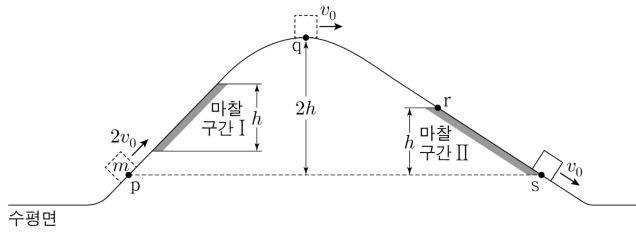


*** (상)권 pg 165 ***
 Step2에서 A, B의 초기 셋팅은 $(\vec{8} \vec{4})$ 에서 $(\vec{4} \vec{8})$ 로 수정.

*** (상)권 pg 185 ***
 Step1의 '수평면' → '용수철'로 수정.

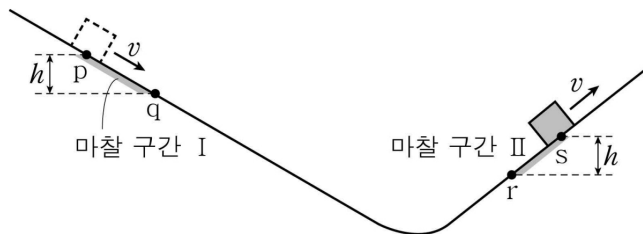
*** (상)권 pg 192 ***

그림을 다음과 같이 수정. 나머지는 동일.



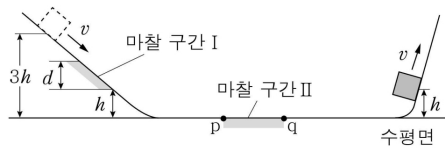
*** (상)권 pg 194 ***

그림을 다음과 같이 수정. 나머지는 동일.



*** (상)권 pg 195 ***

그림 및 선지를 다음과 같이 수정. 나머지는 동일.



이에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?
(단, 물체의 크기, 공기 저항, 마찰 구간 외의 모든 마찰은 무시한다.)

< 보기 >

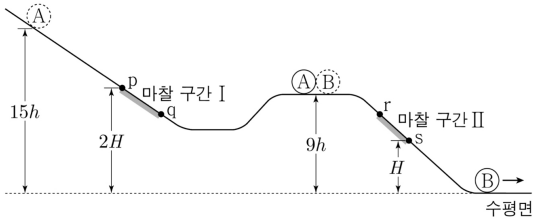
- ㄱ. $d = h$ 이다.
- ㄴ. p에서 물체의 속력은 $\sqrt{5}v$ 이다.
- ㄷ. 물체의 운동 에너지는 I에서와 q에서가 같다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

*** (상)권 pg 202 ***

문제 전체를 다음과 같이 수정. 나머지는 동일.

19. 그림과 같이 빗면의 높이가 $15h$ 인 지점에 질량이 m 인 물체 A를 가만히 놓는다. A는 빗면의 마찰 구간 I을 등속도로 지난 후, 높이가 $9h$ 인 평면 위에 정지해 있던 질량이 $2m$ 인 물체 B와 충돌한 후 정지한다. B는 충돌 후 빗면의 마찰 구간 II를 등속도로 지난다. 점 p와 q, r와 s는 각각 I, II의 양 끝점이다. p, s의 높이는 각각 $2H, H$ 이고, q와 r의 높이는 서로 같다. II에서 손실되는 B의 역학적 에너지는 I에서 손실되는 A의 역학적 에너지의 2배이다. p에서 A의 운동 에너지와 s에서 B의 운동 에너지는 서로 같다.



H 는? (단, 물체의 크기, 공기 저항, 마찰 구간 외의 모든 마찰은 무시한다.) [3점]

- ① $\frac{23}{5}h$ ② $\frac{14}{3}h$ ③ $\frac{19}{4}h$ ④ $\frac{24}{5}h$ ⑤ $5h$

*** (상)권 pg 210 ***

<보기> 삭제. 나머지는 동일.

*** (상)권 pg 223 ***

Step3.의 마지막 문장을 “ $\therefore PR = \frac{4}{3}s = \frac{1}{36}t^2$ ”로 수정.

*** (상)권 pg 226~229 ***

pg 226~229의 네 페이지가 앞 네 페이지와 동일하게 중복. 삭제 부탁드립니다.

*** (상)권 pg 247 ***

우측 상단의 답 ⑤ → ④

Step4.의 B 에너지식을 “ $\frac{1}{a+1} \times 4P - h = 2P$ ”로 수정. B가 처음보다 높이 h만큼 낮아지기 때문입니다.

Step4.의 마지막 결론을 “ $\therefore a = \frac{1}{2}$ ”로 수정.

*** (하)권 pg 25 ***

우측 상단의 답 ㄱ, ㄴ, ㄷ → ㄱ, ㄷ

*** (하)권 pg 26 ***

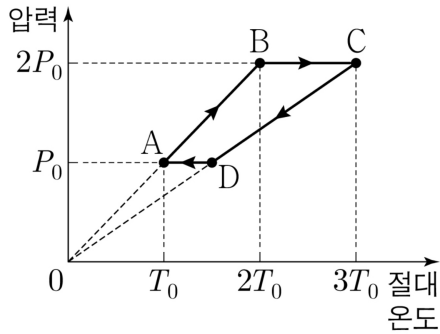
표의 ‘흡수 또는 방출한 열량’ → ‘기체가 외부에 한 일 또는 외부로부터 받은 일’로 수정.

*** (하)권 pg 31 ***

Step2 그래프 그림의 B에서 압력 '3P' → 'P'로 수정.

*** (하)권 pg 36 ***

그림을 하단과 같이 수정. 나머지는 동일.



*** (하)권 pg 40 ***

“표는 각 과정에서 흡수 또는 방출하는 열량을 나타낸 것이다” → “A→B 흡수 열량 200, D→A 내부에너지 변화량 75”

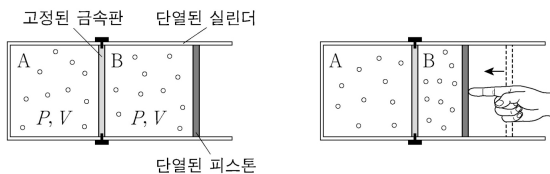
㉠ → ‘A→B 과정에서 내부에너지 변화량’으로 수정.

㉡ → ‘C→D 과정에서 방출한 열량’으로 수정.

*** (하)권 pg 56 ***

그림을 다음과 같이 수정. (가), (나) 순서는 동일.

17. 그림 (가)와 같이 실린더 안의 동일한 이상 기체 A와 B가 열전달이 잘되는 고정된 금속판에 의해 분리되어 열평형 상태에 있다. A, B의 압력과 부피는 각각 P, V 로 같다. 그림 (나)는 (가)에서 피스톤에 힘을 가하여 B의 부피가 감소한 상태로 A와 B가 열평형을 이룬 모습을 나타낸 것이다.



*** (하)권 pg 71 ***

첫 번째 ex에서, Z입장 검출기 도달 순서가 틀렸습니다.

Z입장에서 검출기 도달 순서는 $P \rightarrow Q = R$

*** (하)권 pg 118, 119 ***

‘자작’ 문제는 문제 오류입니다. 스킵 부탁드립니다.

*** (하)권 pg 120 ***

③선지의 ‘ㄱ, ㄴ’ → ‘ㄱ, ㄷ’ 으로 수정.

*** (하)권 pg 127 ***

우측 상단의 답 ③ → ②

*** (하)권 pg 129 ***
우측 상단의 답 ③ → ⑤

*** (하)권 pg 68 ***
그림에서 사람 머리 내 X, Y 반대로 되어있습니다. 나머지는 동일합니다.

*** (하)권 pg 132, 133 ***
핑크색 언급 모두 연보라색으로 수정.

*** (하)권 pg 140 ***
<보기> 삭제. 나머지는 동일.

*** (하)권 pg 141 ***
우측 상단의 답 ③ → ②

*** (하)권 pg 144 ***
문제를 우측과 같이 수정합니다.
나머지는 동일.

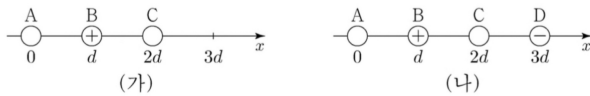
그림과 같이 xy 평면에 가늘고 무한히 긴 직선 도선 A, B, C가 고정되어 있다. C에는 세기가 I_C 로 일정한 전류가 $+x$ 방향으로 흐른다. 표는 A, B에 흐르는 전류의 세기와 방향을 나타낸 것이다. 점 p, q는 xy 평면상의 점이고, p에서 A, B, C의 전류에 의한 자기장의 세기는 (가)일 때가 (다)일 때의 2배이다.

*** (하)권 pg 152, 153 ***
'자작' 문제 → '261115'

*** (하)권 pg 153 ***
Step2에서 "주어진 정보인 p, r 변화 관찰을 해보면" → "주어진 정보인 p, q 변화 관찰을 해보면"

*** (하)권 pg 159 ***
문제를 다음과 같이 수정. 나머지는 동일.

19. 그림 (가)는 점전하 A, B, C를 x 축상에 고정시킨 것으로 A, B에 작용하는 전기력의 방향은 같고, B는 양(+)
전하이다. 그림 (나)는 (가)에서 $x = 3d$ 에 음(-)
전하인 점전하 D를 고정시킨 것으로 B에 작용하는 전기력은 0이다. C에 작용하는 전기력의 크기는 (가)에서가 (나)에서보다 크다.



*** (하)권 pg 160 ***
'261115' → '230318'

*** (하)권 pg 162 ***
문제 하단의 답 ② → ①

*** (하)권 pg 163 ***
문제 하단의 답 ④ → ①

*** (하)권 pg 168 ***

선지 ④의 “ㄱ,” 부분 삭제. 나머지는 동일.

*** (하)권 pg 178, 179 ***

‘250612’ → ‘230620’

*** (하)권 pg 181 ***

‘250612’ → ‘230419’

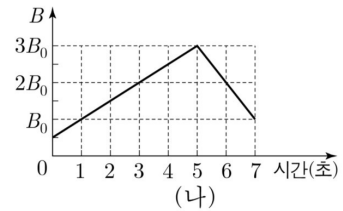
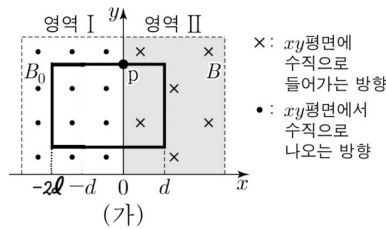
우측 상단의 답 ① → ③

*** (하)권 pg 183 ***

Step4 해설에서 A가 p에 작용하는 전기력 ‘($\leftarrow \frac{1}{2}$)’를 ‘($\rightarrow \frac{1}{2}$)’로 수정.

*** (하)권 pg 197 ***

문제를 우측과 같이 수정. 나머지는 동일.



*** (하)권 pg 200 ***

‘230309’ → ‘260618’

①~⑤ 선지 삭제

*** (하)권 pg 206 ***

<보기> 삭제. 나머지는 동일.

*** (하)권 pg 215 ***

우측 상단의 답 ③ → ⑤

*** (하)권 pg 226 ***

문제 상의 t_0 를 t_1 으로 수정합니다.

*** (하)권 pg 247 ***

‘동일각도 이용’ 파트의 첫 ex에서, 마지막 결론 부분을 ‘ $n_X > n_Y > n_Z$ ’로 수정. 나머지는 동일.

‘동일각도 이용’ 파트의 첫 ex에서, 마지막 결론 부분을 아래와 같이 수정.

A → 공기 굴절과 B → 공기 굴절은 입사각이 같다.
 또한 두 굴절 모두 밀 → 소 이동이므로 입사각이 굴절각보다 작다. 그런데 굴절각이 $\theta_2 > \theta_1$ 이므로 더 많이 꺾인 굴절 장면은 전자다.
 \therefore A, 공기의 굴절을 차이가 B, 공기의 굴절을 차이보다 크다.
 $\therefore n_A > n_B > n_{\text{공기}}$



또한 두 굴절 모두 밀→소 이동이므로 입사각이 굴절각보다 작다. 그런데 굴절각이 $\theta_2 > \theta_1$ 이므로 더 많이 꺾인 굴절 장면은 후자다.
 \therefore B, 공기 굴절을 차이가 A, 공기 굴절을 차이보다 크다.
 $\therefore n_B > n_A > n_{\text{공기}}$

*** (하)권 pg 259 ***

우측 상단의 답 ⑤ → ①

*** (하)권 pg 263 ***

‘240712’ → ‘230314’

우측 상단의 답 ④ → ②

*** (하)권 pg 265, 267 ***

우측 상단의 답 ④ → ②

*** (하)권 pg 269, 270 ***

우측 상단의 답 ④ → ①