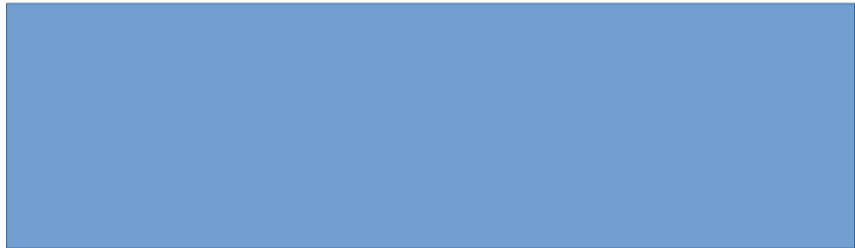


# 과학탐구 영역 (물리 I)

- 먼저 수험생이 선택한 과목의 문제지인지 확인하십시오.
- 반드시 자신이 선택한 과목의 문제지를 풀어야 합니다.
- 문제지에 성명과 수험 번호를 정확히 기입하십시오.
- 답안지에 수험 번호, 선택 과목, 답을 표기할 때에는 반드시 '수험생이 지켜야 할 일'에 따라 표기하십시오.
- 문항에 따라 배점이 다르니, 각 물음의 끝에 표시된 배점을 참고하십시오. 3 점 문항에만 점수가 표시되어 있습니다. 점수 표시가 없는 문항은 모두 2 점씩입니다.

이 물체에 작용하는 알짜 힘과 운동 방향이 같은 구간을 고르면?

두 수레의 운동에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고르면? (단, 모든 마찰은 무시한다.) [3 점]



이 물체의 운동 상태를 나타낸 그래프로 옳은 것을 <보기>에서 고르면?

$t$  초가 지났을 때 공 A, B의 물리량의 크기가 같은 것은? (단, 공기 저항은 무시하고, 공은  $t$  초 이후에 지면에 떨어진다.)

옳은 것은? [3 점]



# 과학탐구 영역 (물리 I)

실험 (라)에서 예상되는 결과를 그래프로 가장 잘 나타낸 것은?

각 물체에 작용하는 힘이 작용 반작용 관계인 것을 <보기>에서 고르면? [3 점]

함께 운동하는 모습을, 그래프는 충돌 전 후 수레 A의 속도를 시간에 따라 나타낸 것이다.

이 나무 도막에 수평 방향으로 10N의 힘을 가할 때 가속도의 크기로 옳은 것은?

- $1\text{m/s}^2$
- $2\text{m/s}^2$
- $3\text{m/s}^2$
- $4\text{m/s}^2$
- $5\text{m/s}^2$

이 자료로부터 알아낼 수 있는 것을 <보기>에서 모두 고르면? [3 점]

두 수레를 반발시키면서 용수철이 A, B에 한 일로 옳은 것은? (단, 수레와 바닥면 사이의 마찰력과 용수철의 질량은 무시한다.) [3 점]



# 과학탐구 영역 (물리 I)

물체에 작용한 힘  $F$ 와 물체의 이동거리  $S$ 와의 관계를 그래프로  
바르게 나타낸 것은? (단, 모든 마찰은 무시한다.) [3 점]

공이나 용수철에 작용하는 힘과 에너지에 대한 설명으로 옳은 것을  
〈보기〉에서 고르면?

스위치  $S$ 를 닫을 때, 나침반의  $N$ 극이 오른쪽 방향을 가리키는 지점을  
모두 고르면? (단,  $C$ 는 솔레노이드 내부에 위치한 지점이고, 지구  
자기장의 효과는 무시한다.) [3 점]

이 과정에서 물체에 작용하는 힘의 크기를 시간에 따라 나타낸 것이다.

충돌 후 물체  $A$ ,  $B$ 의 속력을 바르게 짝지은 것은? (단, 그래프의  
밑넓이는  $4Ns$  이고, 마찰은 무시한다.)

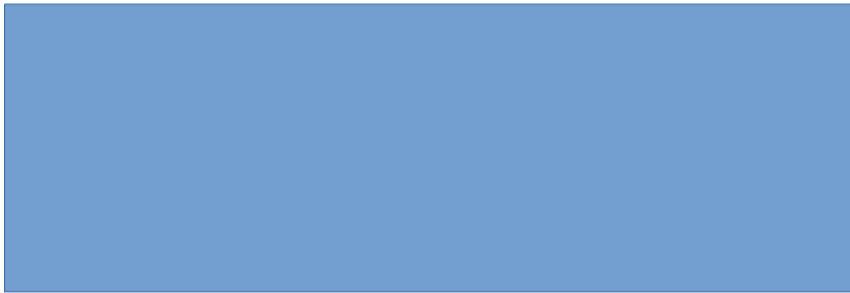
A의 속력(m/s)    B의 속력(m/s)

스위치  $S$ 를 닫았을 때 나타나는 변화로 옳은 것을 〈보기〉에서  
고르면? [3 점]

# 과학탐구 영역 (물리 I)

같은 실험을 하여 그 결과를 나타낸 것이다.

이 자료에 대한 해석으로 옳지 않은 것은? [3 점]



이 발전기에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고르면?

이 회로에 일정 시간 동안 전류가 흘렀을 때, A 와 B 에서 발생된 열량의 비로 옳은 것은?

- 1 : 1                      1 : 2                      2 : 1
- 1 : 4                      4 : 1

스듬히, B 는 수직으로 놓여있다.

이 도선 위에서 구리 막대를 힘  $F$ 로 당겼더니 일정한 유도 전류가  $P \rightarrow R \rightarrow Q$  방향으로 흘렀다. 이 때 힘  $F$ 의 방향과 세기를 바르게 짝지은 것은? (단, 모든 마찰은 무시한다.) [3 점]

두 도선이 받는 자기력의 방향과 세기를 바르게 짝지은 것은? (단, 두 도선 사이에 작용하는 자기력은 무시한다.)

- 자기력 방향                      자기력 세기



# 과학탐구 영역 (물리 I)

5

