

Topics



REVIEW

What we have done.

Why we have done it.

What should we do?



REVIEW

통합과학중 물리파트의 문제들을 리뷰합니다.



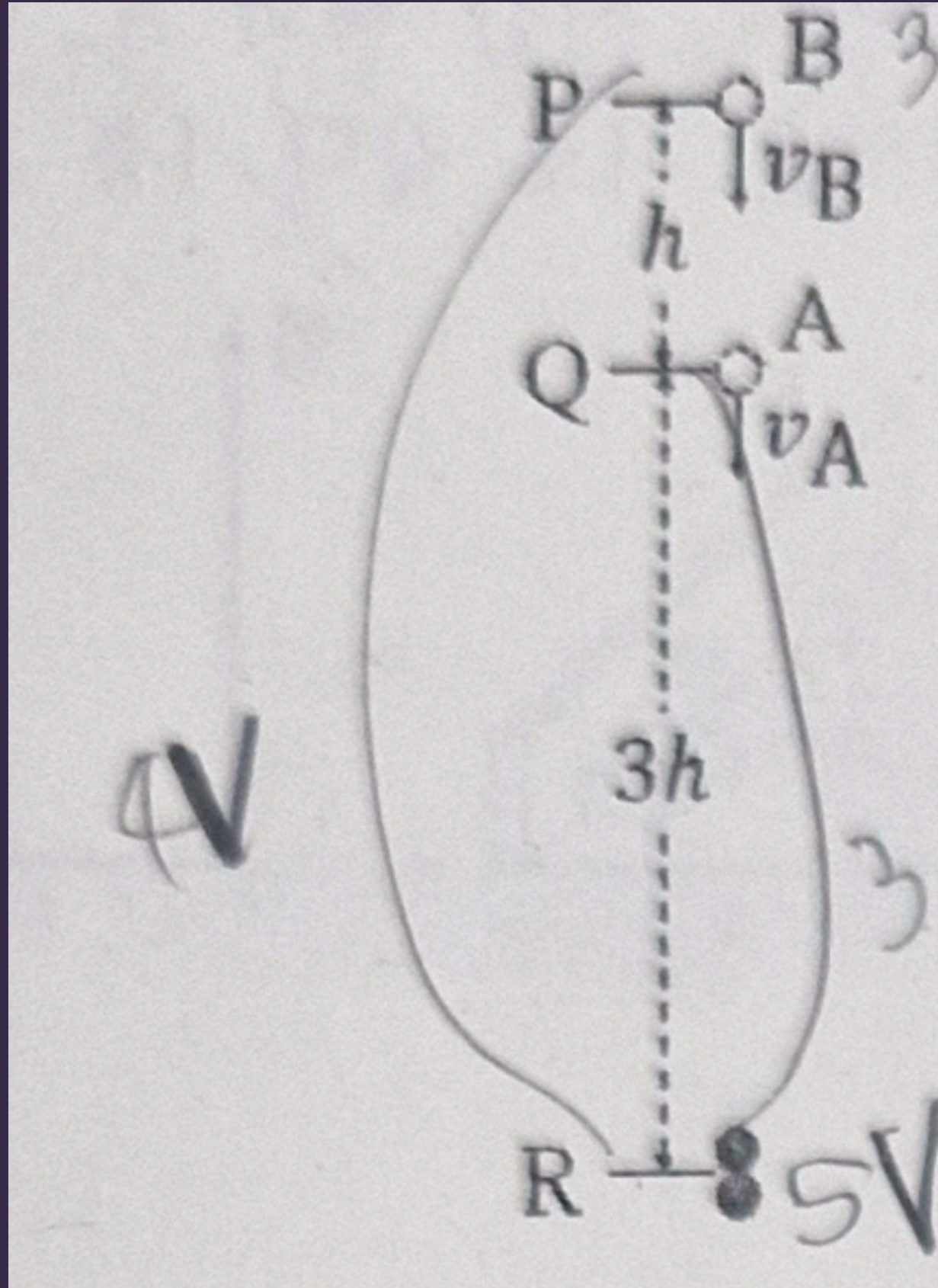
운동량 기본정의 평균속력

물1-하

암산가능,

과고타입. 문자로 구성된 단답형으로 대답.

일반고에서는 숫자가 주어짐.

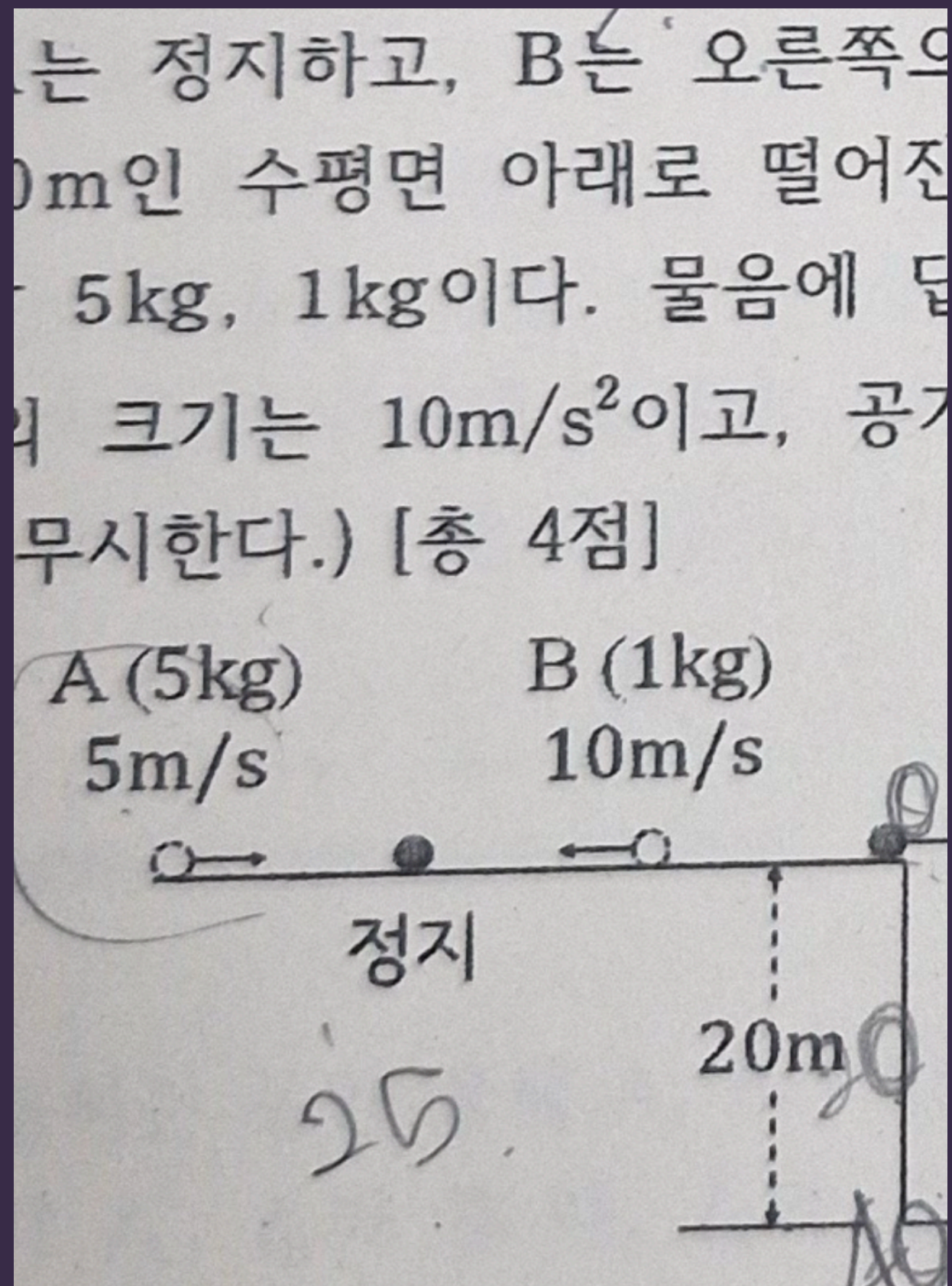


단8 [5점]

자유낙하
등가속도 공식2가지
또는 $v-t$ 그래프그리기

물1·중

연산과정 또는 그래프 필요 1분이내가능
일반고 내신에서도 누구나 맞추는 문제.



단9 [4점]

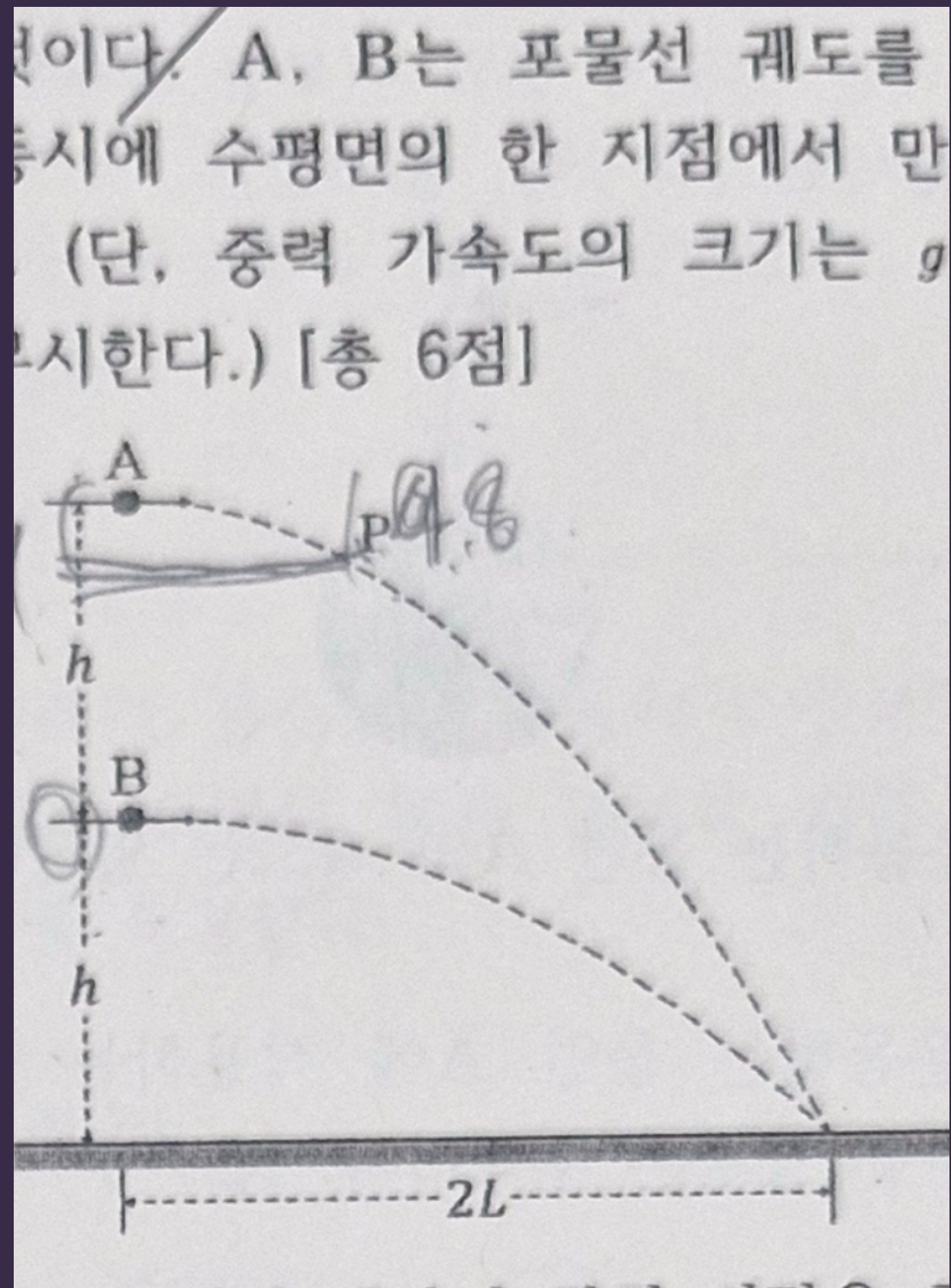
운동량 보존.

통과수준의 포물선 운동

물1-하하. 통과수준에서 중. 물2포물선입장에서는 하하.

암산가능, 1분

일반고, 과고타입 구분없음. 기초 문제에 해당됨



서8 [6점]

통과 포물선운동으로 분류하면 심화(물론 교과서 기준)
물2기반으로 분류하면 하하.

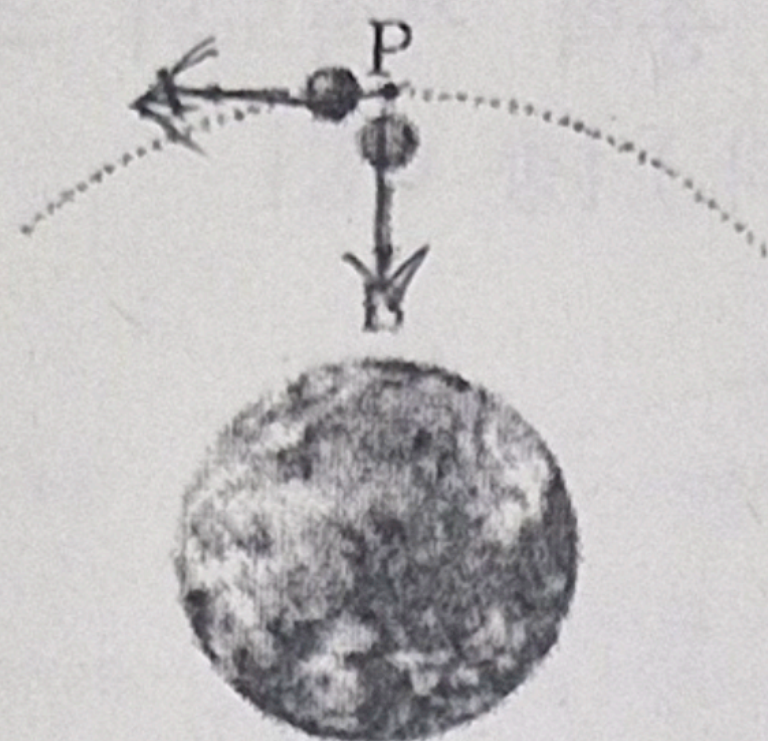
물2-하

연산포함1분

과고타입. 무리수 단답형.

5지선다로 바꾸면 일반고 중상 수준

점 P를 지나는 순간 P에
직 아래로 떨어지는 모습을
한 설명의 진위 여부를 옳으면
오. [각 1점, 총 3점]



하는 동안 A의 속도는 일정하
하는 도아 A에 자유하느

단10 [4점]

등속 원운동 기술

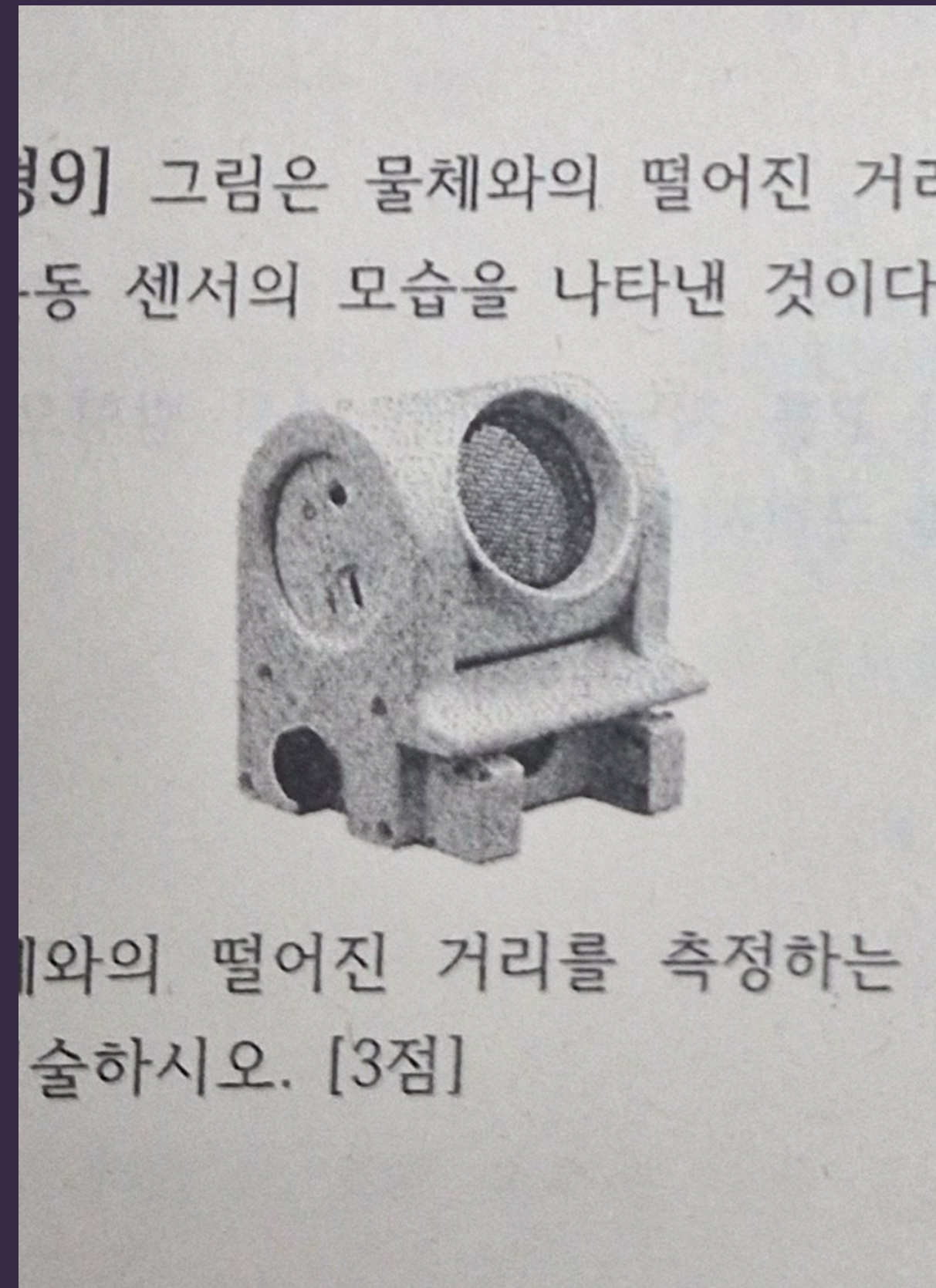
물1-하하

10초컷

일반고 퀴즈수준

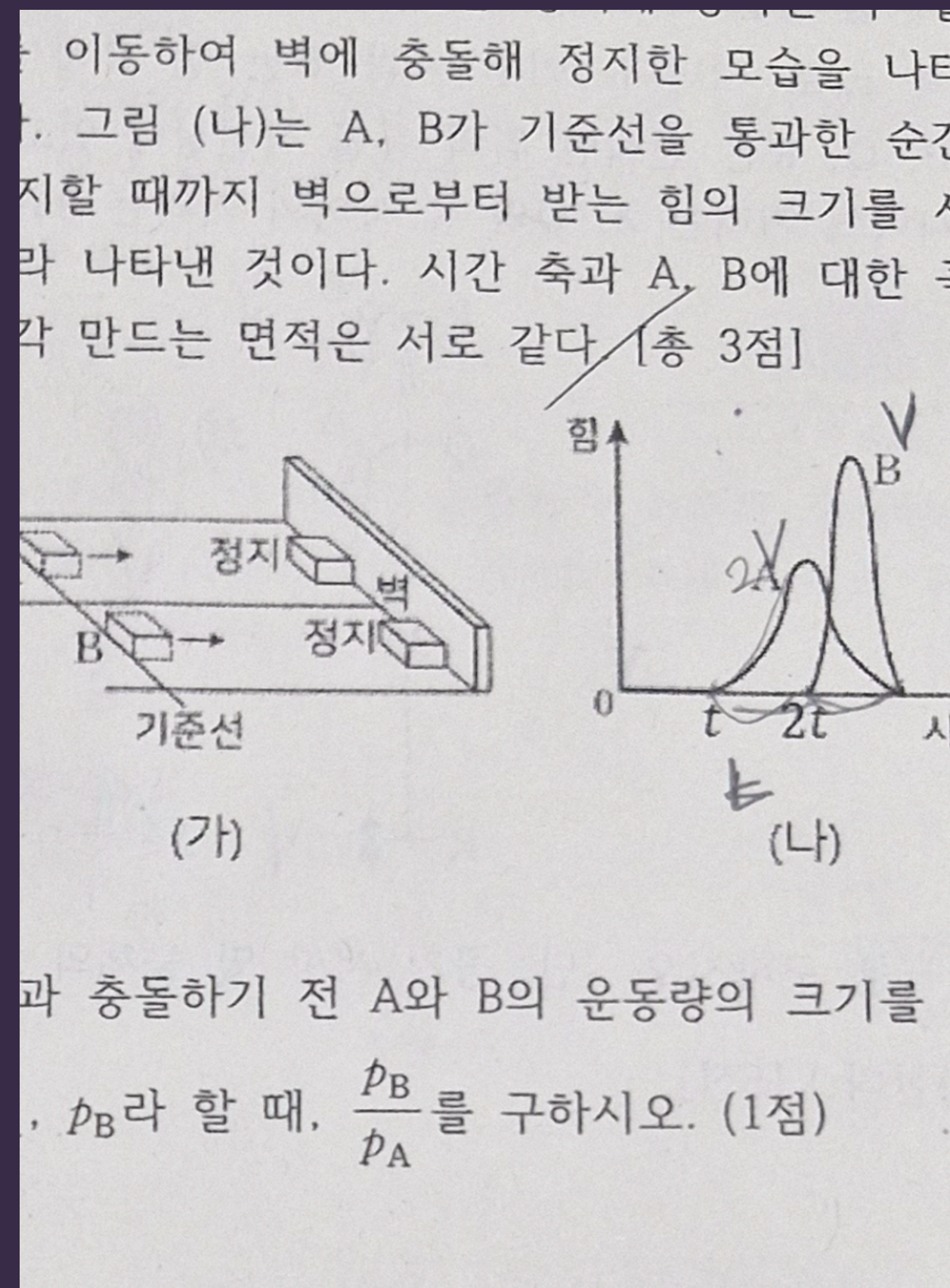
서9 [3점]

실험 수업에서 나온것



실험수업을 바른자세로 들었으면

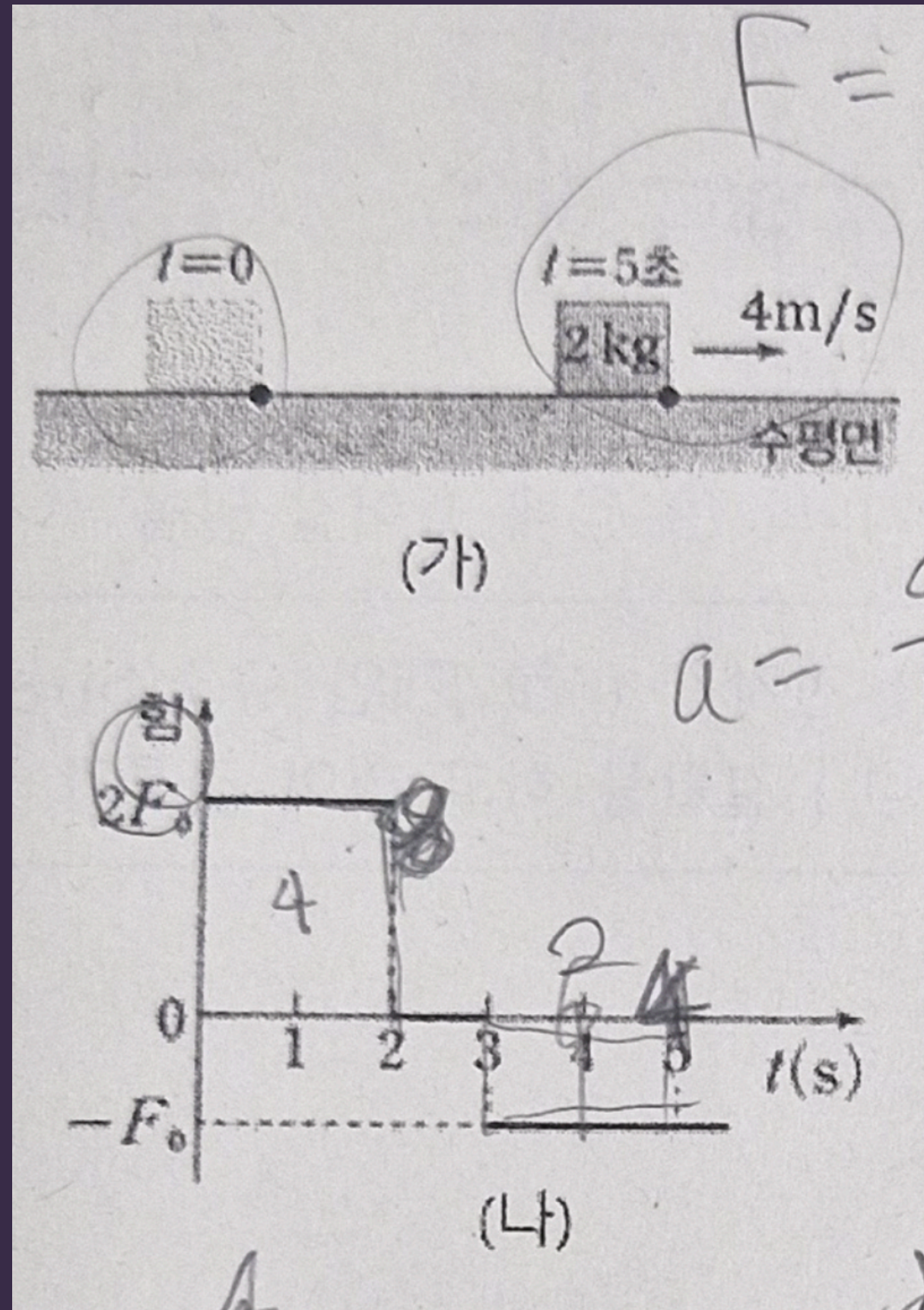
상식에 해당하는 문제. 자세가 좋을 필요도 없음. 학교를 가기만 했으면 됨



단11 [3점]

운동량, 충격량 기본
평가원 문제의 기본적인 타입

물1 중
암산가능
타입구분 없음 일반고 애들도 쉽게 푸는 문제

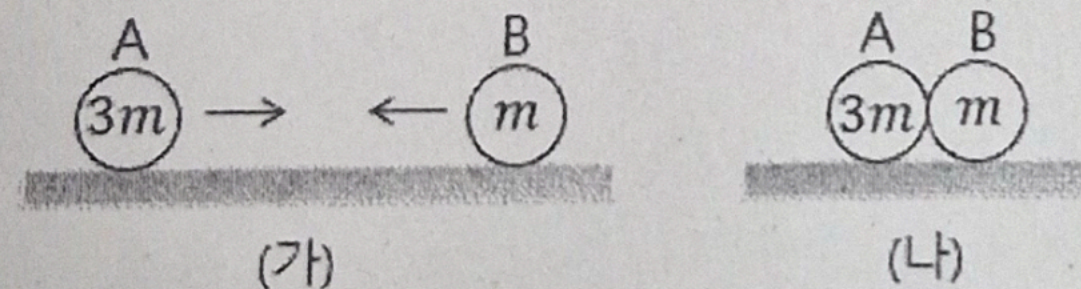


단12 [2점]

운동량 기본정의
충격량 정의

물1-하
암산가능, 1분컷
일반고 중급도 푸는 문제

[단답형13] 그림 (가)는 마찰이 없는 수평면에서
 양이 각각 $3m$, m 인 물체 A, B가 일정한 속
 운동하는 모습을, 그림 (나)는 물체 A, B가 충
 정지한 모습을 나타낸 것이다. (단, 물체의 크기
 저항은 무시한다.) [총 3점]



(1) 충돌하는 동안 물체 A, B가 받은 충격량의
 각각 I_A , I_B 라 할 때, I_A 와 I_B 의 대소를 비
 오. (1점)

2) 충돌 전 물체 A, B의 속력을 각각 v_A , v_B
 때, $\frac{v_B}{v_A}$ 를 구하시오. (2점)

단13 [3점]

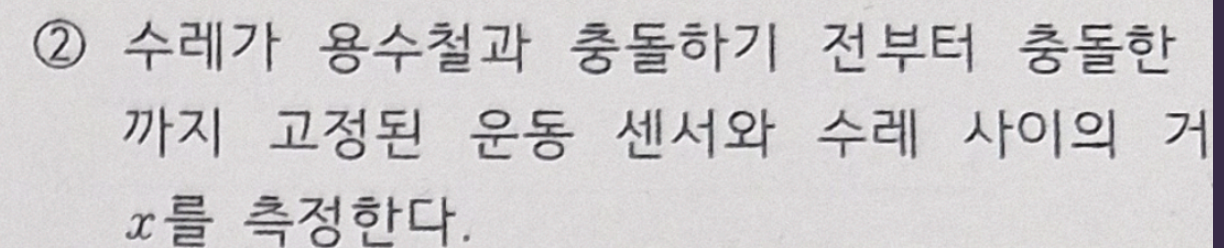
운동량 보존

원문에서는 그림도 많고 복잡해보이지만,
 일반고 내신에 넣어도 정답률이 80% 나올 문제입니다.

"1컷 안에 들어갔던 친구들은 물리에 20분 이하를 썼다고 합니다"

운동량 기본

① 그림과 같이 질량 2 kg 인 수레 A를 벽면에 달린 용수철을 향해 운동시킨다.

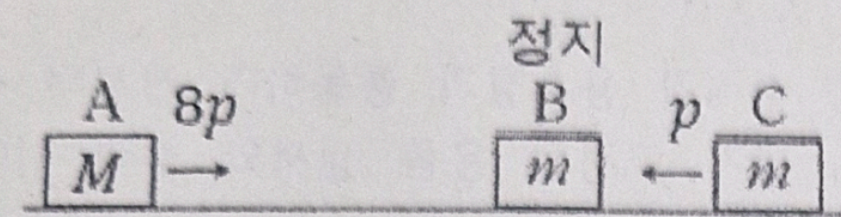


A graph showing the displacement x (cm) versus time t (s) for a harmonic oscillator. The vertical axis is labeled $x(\text{cm})$ and has markings at 10 and 25. The horizontal axis is labeled $t(\text{s})$ and has markings at 0, 0.2, 0.4, and 0.6. The graph is a cosine wave starting at $(0, 10)$. The peak of the wave is at $x = 25$. The period of oscillation is indicated as 0.4 seconds, with the label "충돌 시간" (collision time) written above the interval from $t = 0.2$ to $t = 0.4$. A vertical dashed line is drawn at $t = 0.6$, and a handwritten "15" is next to it.

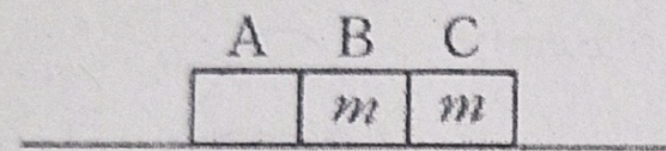
(단, 충돌 전과 후 A의 속력은 일정하다.)

물1-하 " 이문제를 독립적으로 주면 정답률99% 짜리"
객관식 문제를 단답형으로 바꾼 전형적인 평가원 문제

[서논술형11] 그림 (가)는 마찰이 없는 수평면에서 물체 A와 C가 정지해 있는 물체 B를 향해 각각 $8p$, p 의 일정한 운동량으로 동일 직선상에서 운동하는 것을 나타낸 것이다. 그림 (나)는 A와 C가 동시에 B와 충돌한 후 한 덩어리가 되어 등속도 운동하는 것을 나타낸 것이다. B와 C의 질량은 m 으로 같고 A의 질량은 M 이다. (나)에서 C의 운동량의 크기는 (가)에서의 3배이다. [총 7점]



(가)



(나)

1) 충돌하는 동안 C가 B로부터 받은 충격량의 크기를 구하시오. (2점)

서11 [7점]

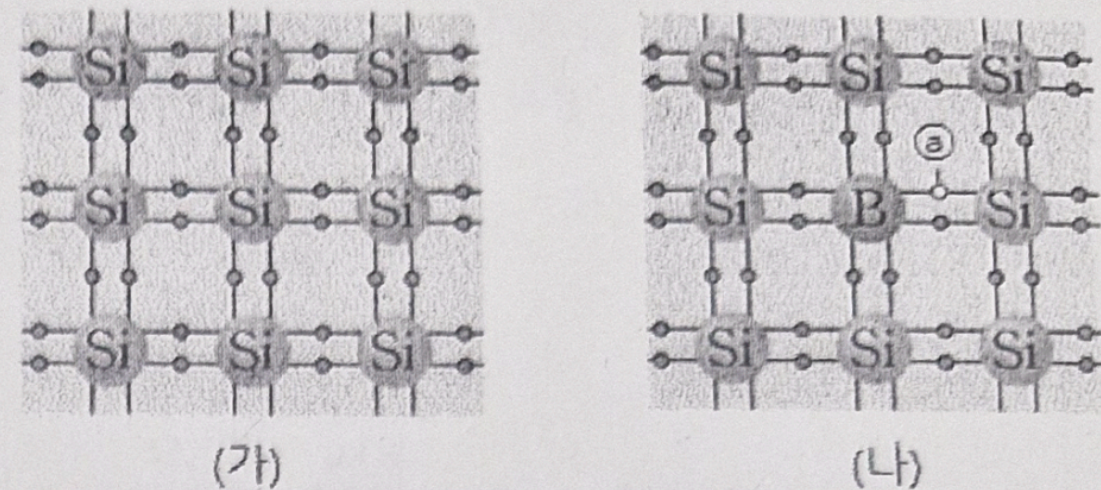
운동량 보존

우린 이것보다 어렵고 복잡한걸 수십개를 했음 공부한게 아깝다.
너무 쉬운 문제가 나옴

"하지만, 푸는 속도가 다르지." 숙제를 많이 해 봤어야 빠름.

단14 [5점]

[단답형14] 그림 (가), (나)는 각각 규소(Si)로 이루어진 순수 반도체와 붕소(B)를 도핑한 불순물 반도체의 구성 원소와 원자가 전자의 배열을 나타낸 것이다. [총 5점]



(1) <보기>의 ㉠~㉢에 들어갈 말을 쓰시오. (3점)

원자가 전자가 (㉠)개인 규소(Si)는 이웃한 원자와 (㉡) 결합을 하고 있어 전류가 잘 (㉢).

㉠:

㉡:

반도체는 물1,2에 등장하는데
학교프린트에 담긴 내용은 '한 페이지 분량'

문제디자인이 좀 잘못 되었지

쓸데없는 함정을 팠으니까.

도핑전에 '상대적'으로 전도도가 낮으뿐 반도체에 속한다.

전류가 잘 흐르지 않는다 라는 표현은 매우 상대적인것.

"물리적으로 옳고 그림보다, 출제자의 needs를 채워라"

REVIEW 끝

대부분이 물1에 기인하며, 물1중에 심화는 없었습니다.

일반고2학년이 풀기에도 '쉽다'에 분류되는 시험입니다.

12문제 50점배점이며, 1컷 학생기준 20분이내에 물리가 끝났다고 합니다.



What we have done.

중간고사를 대비하면서 우리 수업에 무엇이 이루어졌는지보고

Why we have done it.

왜 그렇게 준비했는지 보겠습니다.

physicsatoz Notion

검색

Notion AI

홈

수신함

즐거찾기

수능특강 2026 물리학1 풀이모음 -25main교재

풀이모음 통합 페이지

[상시업데이트]세종과고 진도 교사 기록

풀이영상 QR타기.

AP 교재 작업 25년 1월 혁신이가 작업상황

조교 업무 가이드 (25년 3월17업데이트됨)

DB 일반고 학교데이터 시험 일정과 범위

루틴의 상위 페이지

과고교재 수정

팀스페이스

HOMEPage

재희야 홈페이지 작업은 여기 워크 스페이스에서 해

Physics A to Z – 최성훈

강의 정보

수업후기 (수정중)

사이포(Sipho)의 사진 웹사이트

Company Home Gallery

댓글 페이지 연습

2025년 1학기 중간고사 물리학 대전 유성고 리뷰페...

수업노션s

25년 일정

24년11월-25년2월 수업시간표

AP SJ23 25A

10-세종과고 SJ25 25A

09-넥스트닥 비역학 비기너

08-목-새움연합

07-화-도안고

06-화-유성고-집중

05-월-충남고

04-월-충남여고

03-일-대전고-집중

02-일-대성고-집중

멤버 초대

?

반별 개인노션 / 10-개인노션 세종과고 sj25

3월 28일 편집

sj25 최성훈

	# M1 4강...	# 숙제S01	# 숙제S02	# 숙제S03	# 숙제S04	# 숙제 S05	# 직포1차	# 직포2차	# 직포3차	Σ 직포총합	≡ 직포등수	# 모의1차	# 모의2차	+
	5	10	10	10	9	10	75	44	78	197	1	62.5	91.5	
	10	10	10	5	10	10	73	41	63	177	2	57	61.2	
	10	10	10	10	10	10	64	33	68	165	3	77	74.5	
	0	10	10	10	10	10	62	42	58	162	4	0	0	
	9	10	10	10	10	5	73	28	58	159	5	60	59.2	
	10	10	10	10	10	10	62	42	42	146	7	73	66.5	
	10	10	10	10	10	10	50	42	53	145	8	64	66.2	
	10	10	10	10	3	10	46	36	60	142	9	0	0	
	8	10	10	10	7		58	26	58	142	10	70	37	
	8	5	0	10	10	10	59	40	41	140	11	63	74.8	
	10	10	5	10	2	9	60	23	56	139	6	60	70.5	
	5	10	10	10	4	10	46	30	63	139	12	56	37.7	
	10	10	10	10	6	10	38	34	65	137	13	54	37	
	10	5	5	5	5		50	32	55	137	14	45	37	
	10	0	0	10	10	9	39	31	61	131	15	63	46	
	10	10	10	10	8	10	54	23	50	127	16			
	10	10	10	10	10	10	37	19	68	124	17	58	61.7	
	4	1	1	5	10		55	24	45	124	18			
	10	1	1	10	9	10	37	27	58	122	19	73	62.7	
	10	10	10	10	10	10	47	17	52	116	20	58	56.5	
	10	0	0	10	2	10	40	21	55	116	20등바깥	45	17.3	
	8	10	10	5	5	10	38	14	56	108	20등바깥	57	29.7	
	4	0	0		10			30	69	99	20등바깥	0	0	
	0	10	10	10	10		51	37	0	88	20등바깥	80	56.5	
	1	10	10	10	1	10	27	7	45	79	20등바깥	50	19	
	10	1	0	2	3		36	8	35	79	20등바깥	28	16.2	
	7	10	10	10	6	10	31	9	38	78	20등바깥	70	24.7	
	5	10	10	10	5	10	20	16	37	73	20등바깥	60	31.2	
	10	10	10	8	5	10	35	2	33	70	20등바깥	41	7	
	0	0	0				68			68	20등바깥	0	0	
	0	0	0				68		0	68	20등바깥	0	0	
	0	5	1	0	8	10	32	15	15	62	20등바깥	0	0	
	0	5	0	1	1		41	15	0	56	20등바깥	55	30.2	
	평균 6.30	평균 6.89	평균 6.30	평균 8.12	평균 6.66		평균 45.25	평균 24.41	평균 45.89					

M01 : 통과 역학 세종기출 (난이도다양하고 서술형 위주) 제출기한을 3주를 주고, 고난도를 충분히 접하고

S01 : 통과 기초 문제 (기본문제 수준, 기초 서술 연습용) 오투, 올리드 통과에 기초 문제중에

S01 : 통과 기초 문제 (기본문제 수준, 기초 서술 연습용) 자이, 하이탑 '당연한' 서술을 못하는 친구들이 있고

S03 : 물2 직선 (등가속도 중상 난이도 연습) 중력장 운동은 근본적으로 중력가속도기반 등가속도 운동

S04 : 물2 포물선 (포물선 고난도, 최대물량 ; 이것을 커버하면 통과 중력장 운동 마스터) 포물선 마스터*

M02 : 반도체이론 반도체 기초.(학교프린트 배포직후에 1.5배수준) 반도체는 범위가 깊이가 다양, 필요한것만

S06 : 물1 운동량 (학교프린트 나온직후에 같은 출처와 난이도로 구성)

이 이후에 학교에서 연습문제가 더 나왔고 모두 유사한 내용이였음) 출처가 명확하면 물량추가

직포 1,2,3차 모의고사 (기출을 강제로 경험하도록 디자인된 퀴즈) M01 이상 난이도를 경험. 숙제로 주면 안함

모의1차 : 학교프린트와 반도체파트 서술형으로 구성된 가장 실제내용과 난이도가 반영된 시험) 가장 실전+면담

모의 2차: 세종기출로만 구성된 난이도가 높은 시험 직포를 반복하면서 등수를 바로 확인하고 성장을 유도

What we have done.

평가원 타입과 세종기출 서술을 병합, 물량은 최대 공급

Why we have done it.

문제의 구성상황은 물1평가원이 대부분이였고, 답하는 방식은 단답형으로 세종 기출 타입



What should we do?

기말범위에 대해서 알아보고

준비과정에서 어떤 전략적변화를 갖는지 안내 합니다.

What should we do?

기말범위에 대해서 알아보고

태양에너지의 생성과 전환. 발전과 에너지원.

에너지 효율과 신재생 에너지. 과학 기술의 발전과 쟁점

준비과정에서 어떤 전략적변화를 갖는지 안내 합니다.

What should we do?

기말범위에 대해서 알아보고

태양에너지의 생성과 전환. 발전과 에너지원.

에너지 효율과 신재생 에너지. 과학 기술의 발전과 쟁점

준비과정에서 어떤 전략적변화를 갖는지 안내 합니다.

핵반응. 전자기유도. 열역학중 열기관효율. (교과서적 통과이상 심화로 준비)

나머지는 단순암기.(누적암기 퀴즈로 직전에 더이상 외울게 없도록)

물리가 쉬웠는데, 우리애는 왜 똥망했나요?

“물리가 어려웠어 ㅌㅌ”

“시간이 부족했어”

“화학에 시간을 너무 많이 썼어”

물리가 쉬웠는데, 우리애는 왜 똥망했나요?

"물리가 어려웠어 ㅌㅌ" 세종과고 시험지라고 보여주기 부끄러운 난이도입니다.

"시간이 부족했어" 화학에 이미 많이 소모했다.

"화학에 시간을 너무 많이 썼어" 화학공부를 안했다.

시간 조절은 실패는 어떻게 극복 하나요?

아이들 질문

"선생님, 학교시험도 이렇게 어려워요?"

시간 조절은 실패는 어떻게 극복 하나요?

아이들 질문

"선생님, 학교시험도 이렇게 어려워요?"

"아니요, 우리가 공부하는 수준보다
무조건, 학교시험이 더 쉬울겁니다."

"시험 점수에 영향을 주는 요소는 당일 생기는 이벤트입니다"

시간 조절은 실패는 어떻게 극복 하나요?

아이들 질문

"선생님, 학교시험도 이렇게 어려워요?"

"아니요, 우리가 공부하는 수준보다
무조건, 학교시험이 더 쉬울겁니다."

"시험 점수에 영향을 주는 요소는 당일 생기는 이벤트입니다"

"어떤 이벤트요?"

시간 조절은 실패는 어떻게 극복 하나요?

아이들 질문

"선생님, 학교시험도 이렇게 어려워요?"

"아니요, 우리가 공부하는 수준보다
무조건, 학교시험이 더 쉬울겁니다."

"시험 점수에 영향을 주는 요소는 당일 생기는 이벤트입니다"

"어떤 이벤트요?"

"특정 문제에 꼬이면서 시간을 너무 소모하고 읽지도 못하고 답안
지를 내게 될거야. 내신은 무조건 시간이 모자르지"

시험지를 받으면 제일 먼저 뭘 해야 하나요?

감자를 캐자.
호미질 한번에 두알나오는 땅이있고
한알 나오는 땅이 있다. 시간제한이 있으면
어디 먼저 파아하나

물론 물리감자 캐는 호미랑 화학감자 캐는 호미
의 성능은 개인간에 차이가 있지

시험지를 받으면 제일 먼저 뭘 해야 하나요?

감자를 캐자.
호미질 한번에 두알나오는 땅이있고
한알 나오는 땅이 있다. 시간제한이 있으면
어디 먼저 파아하나

물론 물리감자 캐는 호미랑 화학감자 캐는 호미
의 성능은 개인간에 차이가 있지

시험지 전체를 훑어보고
반드시 먼저 해야 할 것과, 우선순위가 낮은것을 분류합니다.

학교프린트 공부는 얼마나 중요해요?

학교프린트 공부는 얼마나 중요해요?

학교에서 하는 이론을 모르는 학생은 없습니다.

학교프린트 연습문제는 제가 풀어줄 필요도 없는 수준입니다.

누구나 할줄 알지만 , 속도가 다릅니다.

속도를 위해서 우리는 내공을 높이고(심화) 노가다(물량)을 합니다.

기말고사를 만회할 방법을 알려주세요

기말고사를 만회할 방법을 알려주세요

무엇을 얼마나 해야 할지
고민하고 기획하고 준비하는게 제가 하는 일 입니다.

우리 아이만들 위한 '지름길'은 없어요
성훈 네비게이션이 최단경로를 준비했으니
열심히 뛰면 됩니다.

결석하지마세요, 매주 필요한것을 합니다.

물리강사 최성훈

고려대학교 물리학과 학사/석사/박사수료

자성반도체전공 SCI 1저2편(APL, IEEE)공저 16편

(교육대학원아니고 일반대학원입니다.)

19~21년 아우라에듀

22년~ 브레인벨리

대치 올림피아드 영재센터 대표강사

고려대학교 물리학과 초빙교수

- 강의평가1위 학과장선 스카웃
- 일반물리. 일반물리학 실험
- 고급물리 중급물리 현대물리 및 실험
- 일반물리 서술형 문제 모범답안 및 채점기준 설정
- 논술형 답안 끝.판.왕.



물리가 쉬워서 생긴 시나리오

- 아이들 실제 능력치대로 줄세우기가 되지 못했다
- 물리를 잘해도 화학에 이미 시간을 너무 써버렸으면 노답
- 물리 수준만 볼때 하 친구도 물리를 평균이상으로 봤다.
대신 화학을 못봤을텐데 화학이 어려웠으니까 본인이득
- 이정도 난이도면 물리 공부 안해도 될듯 -> 2학기 난이도가 올라가는 정도가
매우 큰데, 준비 없이 맞이 하게 될거고