

2025학년도 임용지구과학

**방정훈**

천문학·지질학 전공자의  
표준화된 전공지구과학교육

**연간커리큘럼 소개**

(+2024학년도 평가원1차 기출적중문항해설)

—  
임용지구과학  
연간커리큘럼  
목차  
—

1

강사 · 시험 소개

2

2024학년도 지.방.시. 지구과학 1기 연간 커리큘럼

3

2025학년도 지.방.시. 지구과학 2기 - 전략의 변화

4

필승 합격 공부 루틴과 강의 참여 이벤트

5

적중 문항 해설과 강의 평가

# 1

## 강사 소개 - 약력

- 의정부과학고 조기졸업
- 연세대학교 천문우주학과 졸업
- 연세대학교 지구시스템학과 복수전공 졸업
- 2006 한국천문올림피아드 국가대표
- 2006 아시아-태평양 천문올림피아드 금메달리스트 (총점 1위)

# 1

## 강사 소개 - 강의 경력

- 전공자의 시선으로 지구과학 강의경력 10년차의 입시 전문가
- 의대입시전문 재수정규반 최연소 강사 (지구과학 I, II) 강의
- 선택수업비율 1위 강사 및 수강생 연세대학교 의과대학 2년 연속 배출
- 고3 상위권입시 연세대 수시 논술전형 (천문우주/지구시스템/대기과학과)  
서울대 수시 일반전형 (지구과학교육과/지구환경과학부) 구술면접 강의
- 김영편입 연고대전공시험 지구과학 교수 선택비율 1위
- EBS공무원 기상직 9급 기상학개론/일기예보 및 분석법 강의

# 1

## 시험 소개 - 경쟁률

2023

2024

### 경쟁률과 1차 커트라인

	서울	부산	대구	인천	광주	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	세종	계
모집인원	9	8	2	4	1	34	3	7	11	5	2	7	4	3	5	105
접수인원	68	74	20	29	21	186	30	40	63	46	17	49	35	19	41	738
경쟁률	7.6	9.3	10.0	7.3	21.0	5.5	10.0	5.7	5.7	9.2	8.5	7.0	8.8	6.3	8.2	7.0
2022자료	7.1	11.3	11.0	6.2	19.0	6.0	8.6	7.8	7.0	6.6	9.6	7.5	9.3	6.0	8.7	7.6

# 1

## 시험 소개 - 경쟁률

2023

2024

### 경쟁률과 1차 커트라인

	서울	부산	대구	인천	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	세종	계
모집인원	17	10	2	3	1	3	41	1	3	9	8	4	2	5	4	6	119
접수인원	90	83	20	21	9	18	226	14	19	54	37	47	16	28	21	36	739
경쟁률	5.3	8.3	10.0	7.0	9.0	6.0	5.5	14.0	6.3	6.0	4.6	11.8	8.0	5.6	5.3	6.0	7.4
2024 방정훈 예상 경쟁률	4.9 (5.5)	7.2	8.0	7.3	10.0	6.0	5.4 (5.5)	9.0	5.7	5.1 (5.9)	4.4	6.5 (11.3)	4.5 (8.5)	8.4 (6.6)	5.3	5.5 (5.8)	

# 1

## 시험 소개 - 1차 시험 배점

### 1차 시험

교육학 <b>20점</b>	1교시	교육학	논술형	<b>20점</b>
지구과학교육론 <b>24점</b>	2교시	전공A	기입형 서술형	<b>8점</b> <b>32점</b>
전공지구과학 <b>56점</b>	3교시	전공B	기입형 서술형	<b>4점</b> <b>36점</b>

# 1

## 시험 소개 - 1차 시험 기출 현황

# 2023

수준			영역					
지구과학 교육론	기본	심화	암석광물	지구물리	대기과학	해양학	천체역학	천문학 II
6	8	9	5	5	4	3	2	4
24점	24점	32점	18점	18점	14점	10점	6점	14점
			지질 총합	36점	대기/해양 총합	24점	천문 총합	20점

# 2024

수준			영역					
지구과학 교육론	기본	심화	암석광물	지구물리	대기과학	해양학	천체역학	천문학 II
6	9	8	6	3	6	3	3	1
24점	24점	32점	22점	10점	22점	10점	8점	4점
			지질 총합	32점	대기/해양 총합	32점	천문 총합	12점

# 1

## 시험 소개 - 2차 시험

2차시험

면접 / 수업 실연

### 지구과학 방정훈 12월 2차 실험강의

★한 해의 마무리까지 책임지는 유일무이의 강좌!

★실험 기출의 출제 의도 파악부터 실연시 주의사항 지도까지!

강좌명

물화생지 과학탐구 최초 12월 2차 인강  
수능지구과학 탐구기출응용+임용지구과학 실험기출

강의 안내

[강좌 안내]

월	주차	내용
12	1	지구과학 실험 총론 / 지구시스템, 상호작용 분석
	2	지질학 및 지구물리학 기출 분석
	3	대기과학 및 해양학 기출 분석
	4	천문학 기출 분석

### 주간계획표 예시

시간	월		화		수		목		금		토		일					
9:30-12:00	서울A	경기A	-	서울B	경기C	-	서울A	서울B	서울A	경기A	-	서울B	경기C	-	서울A	서울B	주말A	주말C
1:00-3:30	경기A	서울A	경북인A	경기C	서울B	제주지B	서울A	서울B	경기A	서울A	경북인A	경기C	서울B	제주지B	서울A	서울B	주말B	주말A
3:30-6:00	경기B	인천A	서울경A	지역A	지역B	서울경C	지역A	지역B	경기B	인천A	서울경A	지역A	지역B	서울경C	지역A	지역B	주말C	주말B
7:00-9:30	인천A	경기B	-	지역B	지역A	-	지역A	지역B	인천A	경기B	-	지역B	지역A	-	지역A	지역B		
강의실	3층	4층	5C	3층	4층	5C	4층	4층	3층	4층	5C	3층	4층	5C	4층	4층	3층	4층
	면접	사면	사색	면접	사면	사색	실험	실험	면접	사면	사색	면접	사면	사색	실험	실험	면접	사면

—  
임용지구과학  
연간커리큘럼  
목차  
—

1

강사 · 시험 소개

2

2024학년도 지.방.시. 지구과학 **1기 연간 커리큘럼**

3

2025학년도 지.방.시. 지구과학 2기 - 전략의 변화

4

필승 합격 공부 루틴과 강의 참여 이벤트

5

적중 문항 해설과 강의 평가

## 2 지.방.시. 지구과학 1기 연간 커리큘럼

- 임용지구과학 선택비율 1위
- 대한민국 유일 지구과학 1차대비 직강 및 인강 동시진행
- 직강 스터디 및 전국단위 실험 투어 및 질의 응답 진행
- 1차시험 응원 이벤트 진행
- 대학교 제휴 졸업생 초청 강연
- 전공서 스터디 및 문제풀이 1:1 질문답변
- 그리고 **적중 신화**

## 2 지.방.시. 지구과학 1기 연간 커리큘럼

- 직강 스터디 및 전국단위  
실험 투어 및 질의 응답 진행
- 전공서 스터디 및 문제풀이  
1:1 질문답변



## 2 지방시. 지구과학 1기 연간 커리큘럼

- 1차시험 응원 이벤트 진행
- 대학교 제휴 졸업생 초청 강연



—  
임용지구과학  
연간커리큘럼  
목차  
—

1

강사 · 시험 소개

2

2024학년도 지.방.시. 지구과학 1기 연간 커리큘럼

3

2025학년도 지.방.시. 지구과학 2기 - 전략의 변화

4

필승 합격 공부 루틴과 강의 참여 이벤트

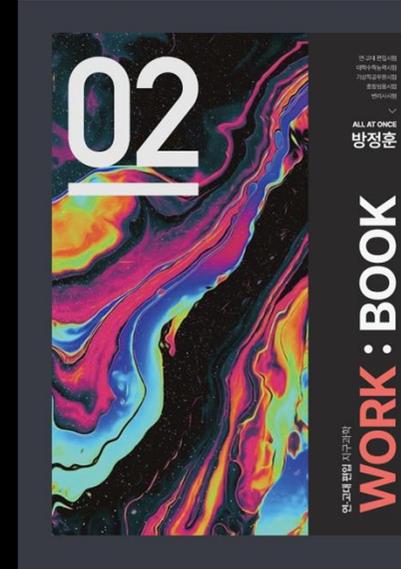
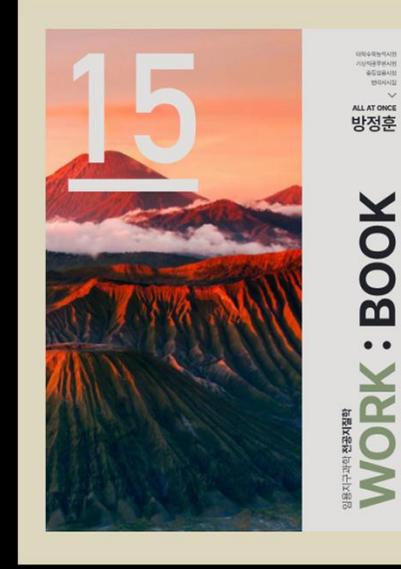
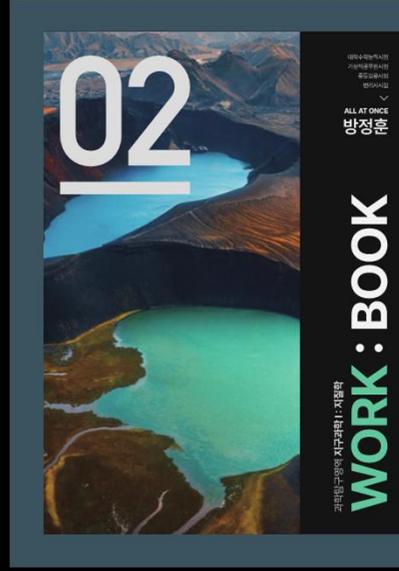
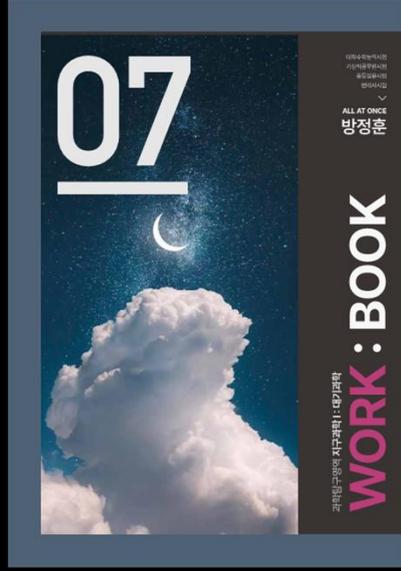
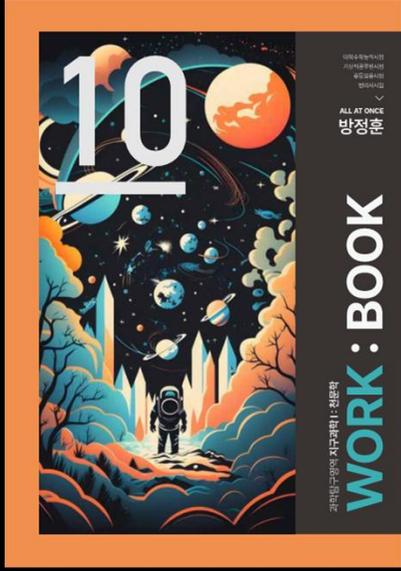
5

적중 문항 해설과 강의 평가

# 3 지.방.시. 지구과학 2기 – 전략의 변화

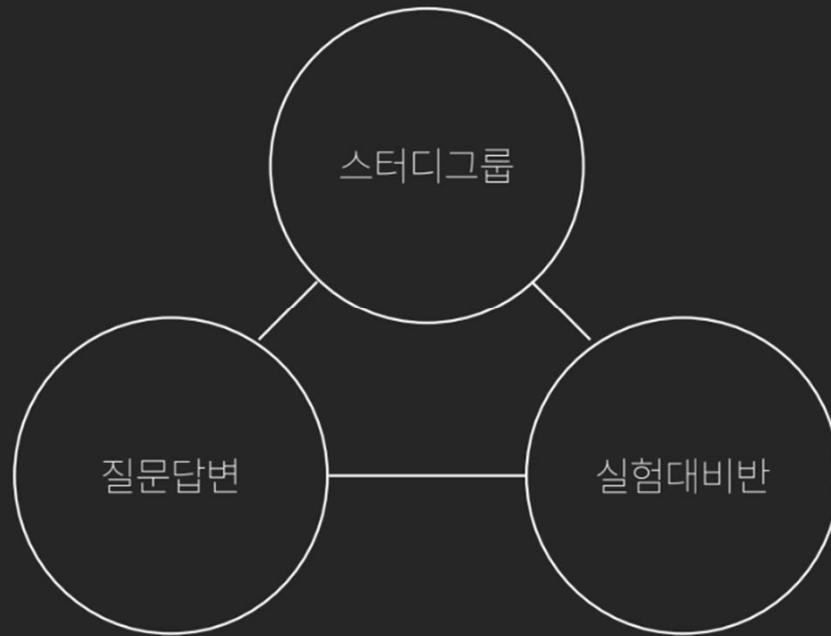
- 대한민국 최초 직강+인강 패키지 구성
- 모든 강의과 함께하는 현장 강의 시간표 (금토일 스파르타 이론+스터디)
- 대한민국 유일 2년차 직강 및 인강 +스터디 동시진행
- 대한민국 최초 2차 실험 개설 및 연중 운용
- 2차 시험 합격 간담회, 대학교 제휴, 지역별 실험출장(찾아가는 서비스) 예정
- 전공서 스터디 및 문제풀이 1:1 질문답변
- 엄청난 기출문제 풀이와 만점을 향한 공부 루틴의 최적화

# 3 지방시. 지구과학 2기 – 전략의 변화



# 3 지.방.시. 지구과학 2기 – 전략의 변화

## 주말 현장강의와 공부 사이클



+ 기출문제  
스튜디오강의 제공

지구과학 방정훈T와 시작하기

### 3 지.방.시. 지구과학 2기 - 연간 강의 계획

12

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

기초개념과 기출분석

주제별 예상문제풀이

실전 모의고사

## 직강생 관리

일요일 오전  
질의응답 및 실험 진행

## 추가 강의

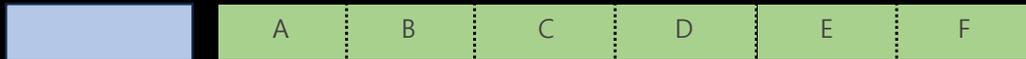
영역별 전체 임용기출 풀이  
무료제공

## 추가 강의

9급 / 7급 타기관 기출 및  
예상문제 풀이 무료제공  
오전에 시험 실시 후  
오후에 바로 해설 강좌

12 1 2 3 4 5 6

7 8 9 10 11



기초 다지기

스파르타 이론반 / 전공서 스터디



주제별 예상문제 풀이



실전모의고사

평일

기출문제 스튜디오  
직접 촬영강의

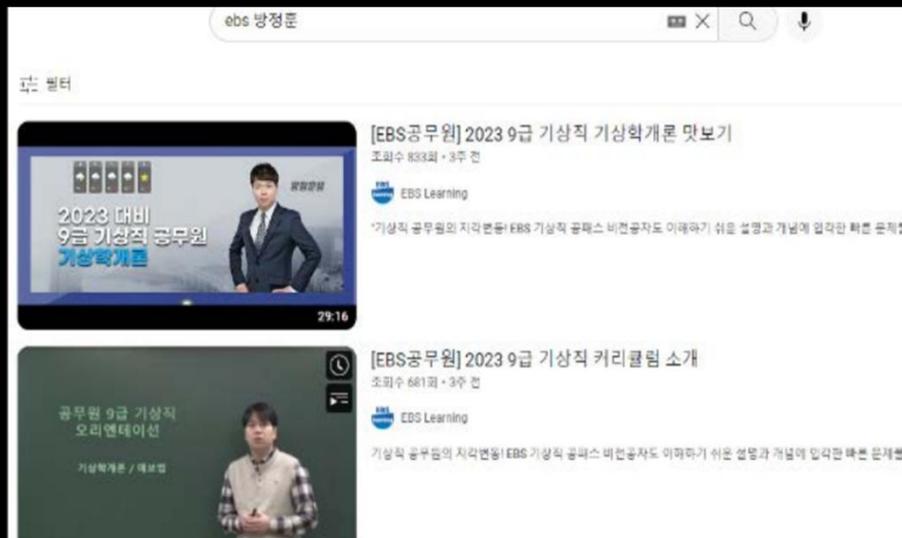
주말

개념완성반

### 3 지.방.시. 지구과학 2기 - 연간 강의 계획

#### 고등지구과학 I & II 기초 다지기

기초개념부터 수능기출까지  
스튜디오 인강으로 상세 분석



#### 기초개념과 기출분석

12

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

A

B

C

D

E

F

### 3 지.방.시. 지구과학 2기 - 연간 강의 계획

#### 금토일 스파르타 이론반 / 전공서 스터디

#### A) 천문학 1

천문학 이론(기본) + 기출  
(기본) 천체 역학, 합성 물리,  
은하 회전 및 우주론 기초

#### B) 지구물리학

지구물리학 이론 + 기출  
지진파, 중력, 자기력  
지열 계산 및 유형 정리

평일

기출문제 스튜디오  
직접 촬영강의

주말

개념완성반

기초개념과 기출분석

12

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

A

B

C

D

E

F

### 3 지.방.시. 지구과학 2기 - 연간 강의 계획

금토일 스파르타 이론반  
/ 전공서 스터디

금토일 스파르타 이론반  
/ 전공서 스터디

#### C) 기상학

기상학 이론 + 기출  
(대기과학) 대기열역학과 풍향이론  
위주의 원리해석  
및 기본 유형 풀이 수업

#### D) 지질학

지질학 이론 + 기출  
암석학 및 광물학 필수주제의  
암기포인트와 기출 경향 파악  
지사학 및 생성환경에 대한 이해

#### E) 천문학 2

천문학 이론(심화) + 기출  
항성 진화와 복사 이론 우주론 심화  
어렵게 나올 수 있는 천문학 주제  
한번 더 정리

#### F) 대기해양학

대기해양학 이론 + 기출  
대기복사학, 구름물리학, 기후  
물리해양학, 해양파역학, 오염 등  
주요 주제별 정리

기초개념과 기출분석

12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

A B C D E F

### 3 지.방.시. 지구과학 2기 - 연간 강의 계획

대기 / 해양 주제별 문제풀이 [6주]

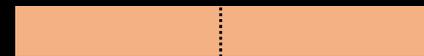
- 최근 기출문제와 유사한 형태 & 타기관 공무원 시험
- 미출제 영역에 고난이도 예상 문제 풀이 (고난도)

지질 / 천문 주제별 문제풀이 [6주]

- 이.외.진 (이것만 외우면 진짜 합격)
- 평가원이랑 똑같이 내버렸던 미출제 영역의 예상 문제 풀이 (고난도)

주제별 예상문제풀이

12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11



### 3 지.방.시. 지구과학 2기 – 연간 강의 계획

#### 실전 모의고사 [4주]

- 형식부터 문구까지 감각 일치의 파이널 실전 풀모의고사
- 문제풀이 시간은 토요일 오전

실전모의고사

12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 **10 11**



—  
임용지구과학  
연간커리큘럼  
목차  
—

1

강사 · 시험 소개

2

2024학년도 지.방.시. 지구과학 1기 연간 커리큘럼

3

2025학년도 지.방.시. 지구과학 2기 - 전략의 변화

4

**필승 합격 공부 루틴**과 강의 참여 이벤트

5

적중 문항 해설과 강의 평가

# 4 필승 합격 공부 루틴과 강의 참여 이벤트

## 초수생 Timetable

	일	월	화	수	목	금	토
새벽	정시 기상 연습!						
오전	실험 스터디	교육학	교육학	과교론	워크북 숙제	워크북 숙제	금요일 복습
오후	토요일 복습	복습	복습	과교론	월화수 복습	전공서 예습	현장강의
저녁		자이지1	자이지2	고급지구 지구개론	금토일 예습	현장강의	질문답변 스터디

# 4 필승 합격 공부 루틴과 강의 참여 이벤트

## N수생 Timetable

	일	월	화	수	목	금	토
새벽	토요일 복습		교육학	교육학	과교론	전공서 예습	
오전	워크북 숙제	수업	수업	수업	수업	수업	금요일 복습
오후		귀가	귀가	귀가	귀가	노량진 이동	현장강의
저녁		워크북 숙제	자이지1 자이지2	고급지구 지구개론	월화수 복습	현장강의	질문답변 스터디

# 4 필승 합격 공부 루틴과 강의 참여 이벤트

강의 참여 이벤트

—  
임용지구과학  
연간커리큘럼  
목차  
—

1

강사 · 시험 소개

2

2024학년도 지.방.시. 지구과학 1기 연간 커리큘럼

3

2025학년도 지.방.시. 지구과학 2기 - 전략의 변화

4

필승 합격 공부 루틴과 강의 참여 이벤트

5

적중 문항 해설과 강의 평가

# 5

## 적중 문항 해설과 강의 평가

- **지문/정답 완벽 일치 2문항**

(전공A 1번, 전공A 3번)

- **문제 작성방법(질문/발문/출제 의도) 완벽 일치 4문항**

(전공A 10번, 전공A 11번, 전공B 7번, 전공B 9번)

- **출제 자료 및 개념 유사 1문항**

(전공A 12번) +  $\alpha$

# 5

## 적중 문항 해설과 강의 평가

### 수강생 반응

- "쌤 모고 도움 많이 됐어요 첫 문제에 딱 액상화 나와서 놀랐어요"
- "파이널 모의고사 봤던 거에서 비슷한 문제"
- "개념 수업때 많이 연습한 유형이 시험에 나오기도 ... "
- "그래도 공부해서 저만큼이나 쓴 것 같아요 ... "

# 5

## 적중 문항 해설과 강의 평가

### 선생님 반응

- "강물 흐르는 듯 한 수업"
- "직강 나와서 이렇게 많은 선생님과 함께 공부할 수 있어 좋았다"
- "경쟁률, 접수인원까지 맞추는 건 너무했다(웃으면서)"
- "어떻게 저런 시각으로 문제를 풀 수 있는지 싶었는데 내가 그러고 있더라"
- "천문학 폼 미쳤다"

孔子曰 溫故而知新

可以爲師矣

<論語 爲政篇>

### 2024학년도 전공A 1번

1. <자료>는 지진이 발생한 후 나타나는 현상에 대한 설명이다. 괄호 안의 ㉠, ㉡에 해당하는 용어를 순서대로 쓰시오. [2점]

<자 료>

지진이 발생하면 국지적인 규모부터 전 지구적인 규모까지 다양한 현상이 나타난다. ( ㉠ )은/는 국지적인 규모의 지표 변화인데, 지진의 진동에 의해 물로 포화된 미고결 퇴적물 유동적인 상태의 물질로 변환되는 현상이다. 예를 들어, 물로 포화된 모래층이 강한 지진의 진동에 의해 흔들리면, 이들 퇴적물이 재배열되면서 퇴적물 사이의 공극이 작아진다. 이때 공극의 물이 미고결 퇴적물과 함께 지표로 솟아 나오면서 모래 분출(sand boil)이나 점토 화산(mud volcano) 등을 만든다. 지표에서 ( ㉡ )이/가 발생하면 대규모 사면 붕괴가 유발되고, 지반이 지상 구조물을 안정적으로 지탱할 수 없게 되어 큰 피해가 발생할 수 있다.

정답 똑같은

### 10-11월 실전모의고사 3회차 5번

5. ... 점토의 강도에 관련된 성질이다. 이에 대해 <작성 방법>에 따라 서술하시오. [4점]

<자 료>

... <중 략> ...

(2) 민감도

- 점토의 전단강도는 재성형 과정에서 손실이 있으며, 재성형된 점토강도에 대한 비를 점토의 민감도( $S_t$ )라고 부른다.

$$\text{민감도}(S_t) = \frac{C}{C_r}$$

( $C$ : 점토의 최대 강도,  $C_r$ : 재성형된 점토강도)

- 민감도가 16이상의 큰 경우는 '빠른 점토'라는 용어로 점토가 재성형된 상태에서 유체처럼 거동하는 민감도를 갖는 것을 말한다.

<작성 방법>

... <중 략> ...

○B군으로 이루어진 지반에서 일어날 수 있는 전단강도를 완전히 잃는 현상을 쓸 것.



2024학년도 전공A 10번

10. <자료>는 어느 대기의 기압, 온도 등의 특성을 기술한 것이다. 이에 대해 <작성 방법>에 따라 서술하시오. [4점]

<자료>

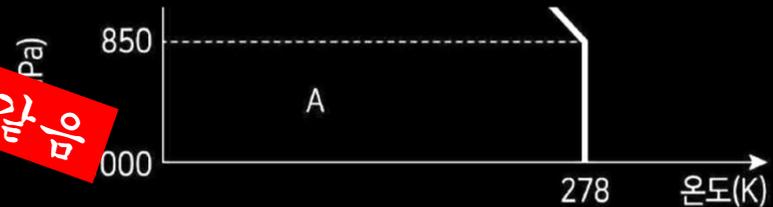
- 대기는 정역학 평형 상태에 있다.
- 대기의 기온이 고도( $z$ )에 관계없이 일정한 온도( $\bar{T}$ )를 갖는다.
- $z=0$ 에서 해면 기압은  $P_0$ 이다.
- 대기의 기체 상수는  $R$ 이다.
- 중력 가속도는  $g$ 이다.
- 기온도 보정은 고려하지 않는다.

<작성 방법>

- <자료>를 이용하여 기압( $p$ )이 해면 기압( $P_0$ )의 50%가 되는 고도( $H$ )를  $\bar{T}$ 를 포함한 식으로 쓸 것.
- $P_0 = 1000\text{hPa}$ ,  $z=0$ 에서 공기의 밀도가  $\frac{4}{3}\text{kgm}^{-3}$  일 때,  $H$ 를 계산하여 미터(m) 단위로 쓸 것. (단,  $R=300\text{Jkg}^{-1}\text{K}^{-1}$ ,  $g=10\text{ms}^{-2}$ ,  $\ln 2=0.7$ 로 한다.)

10-11월 실전모의고사 1회차 10번

10. 그림은 어느 지역의 연직 기온 분포이다. A층(1000 ~ 850hPa)은 27°C의 등온대기이며, B층(850 ~ 500hPa)은 ... <생략> ... (단, 중력가속도  $g \approx 10\text{m/s}^2$ , 건조공기의 기체상수는  $R_d \approx 280\text{J/K} \cdot \text{kg} \cdot e^{-0.16} \approx 0.85$ 이다.) [4점]



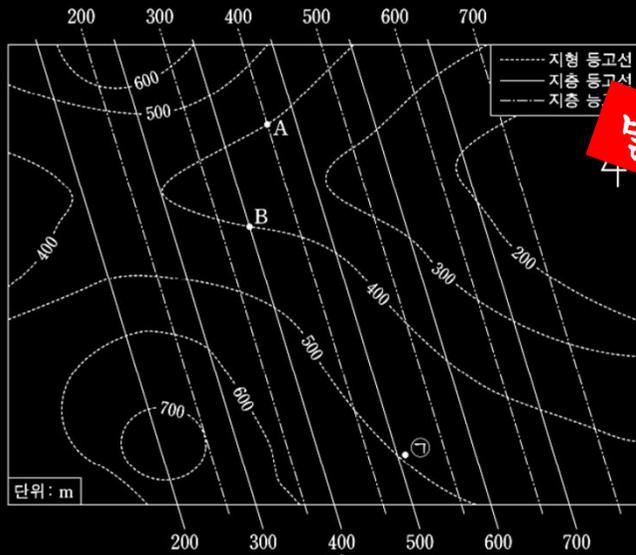
<작성 방법>

- A층의 두께를 구하여 쓸 것.
- ... <생략> ...

발문/질문 똑같음

2024학년도 전공A 11번

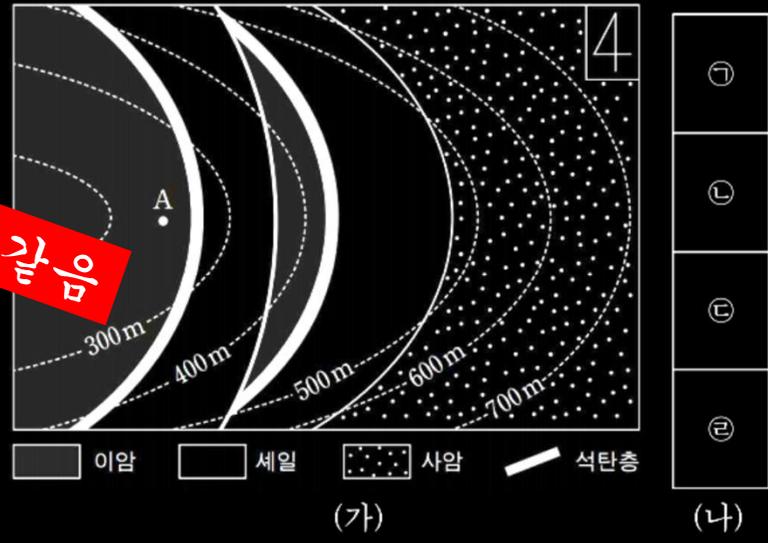
11. 그림 (가)는 어느 지역의 지질도를 작성하기 위해 지형도에 지층 등고선을 표시한 것이고, 그림 (나)는 (가)의 A와 B지점에서 클리노미터로 측정한 주향을 나타낸 것이다. A지점 하부에는 석회암이, 상부에는 셰일이 놓여 있다. B지점 하부에는 셰일이, 상부에는 사암이 놓여 있다. 이에 대해 <작성 방법>에 따라 서술하시오. [4점]



- ... <중략> ...
- <작성 방법>
- 이 지역의 편각이 7°W일 때, A 지점의 주향을 쓸 것.
  - ① 지점에 분포하는 암석명을 쓸 것.
  - 석회암층의 경사 방향을 쓰고, 그렇게 판단한 근거를 설명할 것.

10-11월 실전모의고사 3회차 8번

8. 그림 (가)는 어느 지역의 지질도이고 (나)는 이 지역의 지질 주상도이다. 이에 대해 <작성 방법>에 따라 서술하시오. (단, 이 지역의 편각은 5° W이고 지층의 역전은 일어나지 않았다.) [4점]



- ... <중략> ...
- <작성 방법>
- 클리노미터로 측정한 주향을 쓰고 석탄층의 경사 방향을 방위각으로 쓸 것. (방위각은 진북을 기준으로 시계방향으로 잴다.)

발문/질문 똑같은

### 2024학년도 전공B 07번

7. 그림은 우리나라에서 어느 해 11월 23일에 태양, 지구 공전 궤도, 황도 12궁, 춘분점을 나타낸 것이다. 이에 대해 <작성 방법>에 따라 서술하시오. (단, 춘분날은 9월 23일이다.) [4점]



<작성 방법>

- 이날 07시에 남중하는 황도 12궁의 별자리를 쓸 것.
- 이날 금성이 서방최대이각(45°)에 있을 때, 금성이 위치하는 황도 12궁의 별자리를 쓸 것.
- 이날 해가 진 직후에 월식이 일어났고 토성이 남중했다면, 이날 태양, 달, 토성 중 남중 고도가 높은 것부터 순서대로 쓰고, 그렇게 판단한 근거를 남중 시각 차이와 관련지어 설명할 것. (단, 토성의 공전 궤도면은 황도면과 일치한다.)

### 전공모의고사 3회차B 8번

8. 표는 어느날 관측한 수성의 위치 관계이다.

... <중략> ...

날짜	위치 관계
5월 6일	서방 최대 이각
11월 6일	동방 최대 이각

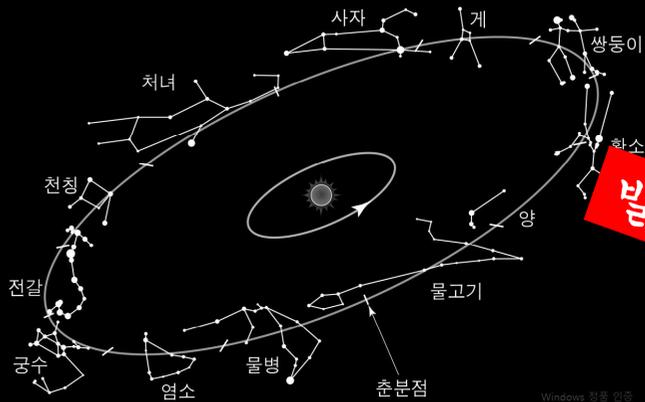
<작성 방법>

- 11월 6일 수성의 적경을 쓸 것.
- 서방 최대 이각 이후의 적경 증가율은 어떻게 변화하는지 서술할 것.
- 5월 6일 수성과 11월 6일 수성 중 적위 변화값은 누가 큰지 쓰고 이러한 차이가 나타나는 원리와 같은 태양의 움직임 때문에 지구에서 나타나는 현상을 쓸 것.

발문/질문 똑같음

### 2024학년도 전공B 07번

7. 그림은 우리나라에서 어느 해 11월 23일에 태양, 지구 공전 궤도, 황도 12궁, 춘분점을 나타낸 것이다. 이에 대해 <작성 방법>에 따라 서술하시오. (단, 춘분날은 9월 23일이다.) [4점]

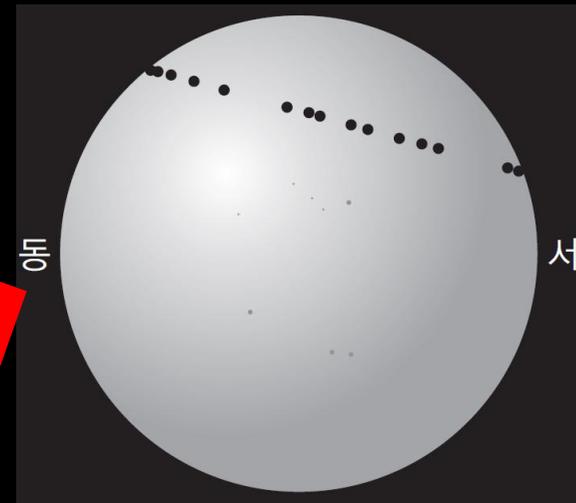


<작성 방법>

- 이날 07시에 남중하는 황도 12궁의 별자리를 쓸 것.
- 이날 금성이 서방최대이각(45°)에 있을 때, 금성이 위치하는 황도 12궁의 별자리를 쓸 것.
- 이날 해가 진 직후에 월식이 일어났고 토성이 남중했다면, 이날 태양, 달, 토성 중 남중 고도가 높은 것부터 순서대로 쓰고, 그렇게 판단한 근거를 남중 시각 차이와 관련지어 설명할 것. (단, 토성의 공전 궤도면은 황도면과 일치한다.)

### 9-10월 천문학예상문제 1회차B 1번

1. 그림은 어느 해 6월 6일 (음력 4월 17일) 북반구 중위도에서 금성이 태양면을 통과하는 장면을 나타낸 것이다. <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]



<작성 방법>

... <중략> ...

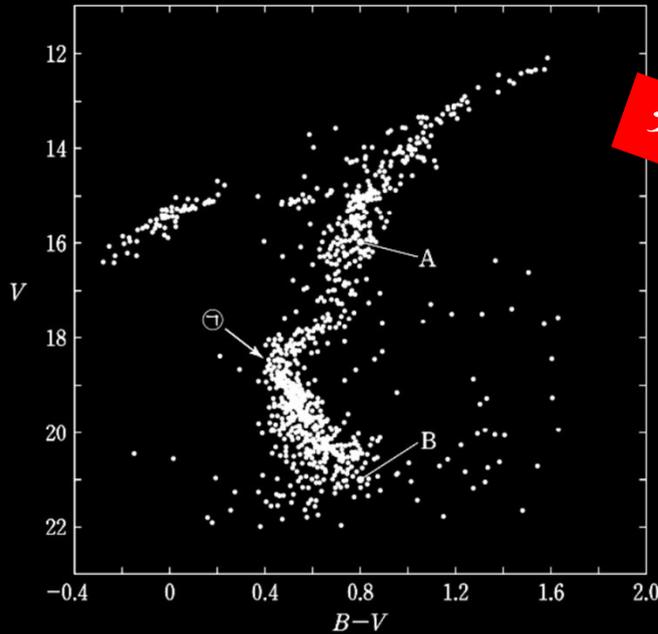
- 이 날 달의 적위 부호를 쓰고 다음 날 금성, 태양, 달의 뜨는 지점의 방위각을 비교하여 쓸 것

발문/질문 똑같이



2024학년도 전공A 12번

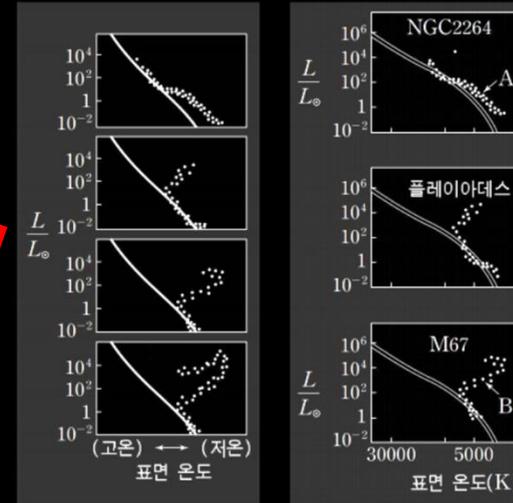
12. 그림은 어느 성단의 색-등급도에  $\oplus$ 의 위치, 별 A와 B를 나타낸 것이다. <자료>는 성단의 나이와 별의 물리량에 대한 설명이다. 이에 대해 <작성 방법>에 따라 서술하시오. (단, 별 A와 B는 동일 성단의 구성원이며, 유효 온도는 동일하다.) [4점]



개념 유사 문항

9~10월 천문학예상문제 3회차 1번

1. 그림 (가)는 이론적인 계산에 의한 별들의 진화 과정을 H-R도에 나타낸 것이며, (나)는 나이가 다른 세 개의 성단을 관측하여 구한 H-R도이다. <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]



(가)

(나)

- (나)의 별 A와 B의 나이를 비교하고 A와 B가 포함된 성단의 평균 색지수 값을 상대적으로 비교하여 쓸 것