

[교무처에서 보강일자 지정]

상세정보 - 게시물 보기

제목	2024-2학기 대체보강일 지정 안내		
말머리	학사공지	작성자	학사지원실

2024학년도 2학기 대체보강일을 다음과 같이 안내하오니 수업 운영에 참고하시기 바랍니다.

1. 대체보강일 지정

순	대체보강일	휴업일	휴일구분	비고
1	12. 16.(월)	9. 16.(월)	추석연휴	
2	12. 17.(화)	9. 17.(화)		
3	12. 18.(수)	9. 18.(수)		
4	12. 21.(토)	10. 1.(화)	국군의 날(임시공휴일)	
5	12. 19.(목)	10. 3.(목)	개천절	
6	12. 20.(금)	10. 9.(수)	한글날	

[보강 및 시험일자]

- 12월 16일(월) => 보강(18일 발표자 최수현, 이대겸 => 16일 발표)
- 12월 18일(수) => 문제해결과알고리즘 오전 10시30분부터 시험
리눅스운영체제 수업없음 (전원 수업 참석 인정)
- 12월 20일(금) => 리눅스운영체제 10시30분부터 시험
문제해결과알고리즘 수업없음 (전원 수업 참석 인정)

[시험방식]

- 시험지에 직접 정답 작성 후 시험지 제출
- 필기구 지참: 볼펜, 연필 등 필기구 준비

[시험범위] 두번째 발표자료 및 수업자료

- 두번째 발표자료(23개 중 => 10개 핀볼 랜덤 숫자 뽑기당첨자 김영후, 박준형, 공남현, 임성욱, 김영은, 이대겸, 한태희, 배진우, 염우진, 한규영)
- 수업자료: 정렬 6개(선택, 삽입, 버블, 퀵, 병합, 힙)+
최단경로 2개(다익스트라, 플로이드워셜)

[시험출제유형] 객관식 및 주관식으로 알고리즘 코드 실행과정 이해도 평가

- 객관식 10문제(4점씩) = 40점
- 주관식 5문제(4점씩) = 20점
- 발표 30점
- 출석 10점
- 합계 100점

- ☆ 김영후 #1
- ✓ 박준형 #2
- ✓ 공남현 #3
- ✓ 임성욱 #4
- ✓ 김영은 #5
- ✓ 이대겸 #6
- ✓ 한태희 #7
- ✓ 배진우 #8
- ✓ 염우진 #9
- ✓ 한규영 #10
- ✓ 이나은 #11
- ✓ 김범찬 #12
- ✓ 김가은 #13
- ✓ 소대선 #14
- ✓ 최수현 #15
- ✓ 김한규 #16
- ✓ 조민호 #17
- ✓ 김민준 #18
- ✓ 여명구 #19
- ✓ 이준석 #20
- ✓ 정현진 #21
- ✓ 이연승 #22
- ✓ 소재혁 #23

Winner
김영후

☕ 개발자에게 커피 사주기

이름들을 입력하세요

최수현, 이대겸, 소대선, 김영후, 공남현, 이연승, 여명구, 김가은, 이준석, 김민준, 염우진, 김한규, 김범찬, 한규영, 조민호, 이나은, 정현진, 배진우, 임성욱, 박준형, 소재혁, 한태희, 김영은

앱

운명의 수레바퀴

녹화

☐

당첨 순위

✓ 첫번째 마지막 1

스킬 활성화

☒

섞기

시작

[객관식 샘플 유형]

1. 민호는 도서관에서 일한다. 도서관의 개방시간이 끝나서 민호는 사람들이 마구 놓은 책을 다시 가져다 놓아야 한다. 책 5권의 위치가 81, -29, 77, -32, -69일때 민호는 정렬 알고리즘을 이용하고자 한다. 전체 코드 중 아래 일부 코드를 실행하여 negative와 positive 리스트 결과로 올바른 것을 고르시오.

```
def minimum_steps(N, M, positions):  
  
    negative = sorted([-x for x in positions if x < 0], reverse=True)  
    positive = sorted([x for x in positions if x > 0], reverse=True)
```

여기서 N: 5, M: 3, positions: [81, -29, 77, -32, -69]

- ① negative = [-69, -32, -29], positive = [81, 77]
- ② negative = [-29, -32, -69], positive = [77, 81]
- ③ negative = [69, 32, 29], positive = [81, 77]
- ④ negative = [81, 77], positive = [69, 32, 29]

[객관식 샘플 유형]

2. 나은이는 7m 만큼 나무가 필요하다. 한 줄에 연속해 있는 나무의 높이가 15m, 17m, 10m, 20m 이라고 하자. 나은이가 절단기 높이를 15m로 지정했다면, 나무를 자른 뒤의 높이는 15m, 15m, 10m, 15m가 될 것이고, 길이가 5m인 나무와 2m인 나무를 들고 집에 갈 것이다. 나은이는 아래 이진탐색을 통해 절단기 높이를 조정하고자 한다. 아래 코드에서 변수 start 값의 변화 과정으로 알맞은 것은?

```
1 # n: 나무의 개수, m: 필요한 나무 길이
2 n, m = 4, 7
3
4 # 나무의 높이를 리스트로 저장
5 trees = [15, 17, 10, 20]
6
7
8 # 이진 탐색 초기 값 설정
9 start, end = 0, max(trees)
10
11 # 이진 탐색 실행
12 while start <= end:
13     # 절단기의 현재 높이 (H) 중간 높이
14     H = (start + end) // 2
15
16     # 잘라낸 나무 길이 계산
17     total = sum(tree - H if tree > H else 0 for tree in trees)
18
19     # 필요한 나무 길이를 만족하는 경우
20     if total >= m:
21         # 절단기 높이를 높여 더 적게 자름
22         start = H + 1
23     else:
24         # 절단기 높이를 낮춰 더 많이 자름
25         end = H - 1
26
27 print(end) # 최적의 절단 높이 출력
```

① 0 → 11 → 16

② 0 → 20 → 11

③ 0 → 15 → 20

④ 0 → 15 → 16

[주관식 샘플 유형]

1. 나은이는 7m 만큼 나무가 필요하다. 한 줄에 연속해 있는 나무의 높이가 15m, 17m, 10m, 20m 이라고 하자. 나은이가 절단기 높이를 15m로 지정했다면, 나무를 자른 뒤의 높이는 15m, 15m, 10m, 15m가 될 것이고, 길이가 5m인 나무와 2m인 나무를 들고 집에 갈 것이다. 나은이는 아래 이진탐색을 통해 절단기 높이를 조정하고자 한다. 아래의 빈칸에 들어갈 코드는 무엇인지 쓰시오.

```
1 # n: 나무의 개수, m: 필요한 나무 길이
2 n, m = 4, 7
3
4 # 나무의 높이를 리스트로 저장
5 trees = [15, 17, 10, 20]
6
7
8 # 이진 탐색 초기 값 설정
9 start, end = 0, max(trees)
10
11 # 이진 탐색 실행
12 while start <= end:
13     # 절단기의 현재 높이 (H) 중간 높이
14     H = 
15
16     # 잘라낸 나무 길이 계산
17     total = sum(tree - H if tree > H else 0 for tree in trees)
18
19     # 필요한 나무 길이를 만족하는 경우
20     if total >= m:
21         # 절단기 높이를 높여 더 적게 자름
22         start = H + 1
23     else:
24         # 절단기 높이를 낮춰 더 많이 자름
25         end = H - 1
26
27 print(end) # 최적의 절단 높이 출력
```

()