

코딩 테스트 스터디 01

서울대학교 인간공학심리학 연구실

송상록

[0] 목차

1. 자기소개
2. 강의 및 교재
3. 도움이 되는 웹사이트
4. 스터디 진행 계획
5. 일정 및 발제파트 정하기

[1] 자기소개

각자 두 가지 질문에 답해 봅시다.

- 지금까지의 프로그래밍 학습 경험은? (배운 언어 / 들은 수업...)
- 이 스터디에 참여한 이유는? (얼어가고 싶은 것)

[2] 강의 및 교재

- [이코테 2021] 이것이 취업을 위한 코딩 테스트다 with 파이썬 – YouTube
[무료 유튜브 강의]
- 이것이 취업을 위한 코딩 테스트다 with 파이썬 – 예스24 (30,600원)
- 기본적인 내용은 동일, 책 구매는 선택
- 교재 GitHub (모범답안 확인용)

이것이 ^{취업을 위한} 코딩 테스트다

with 파이썬



 취업과 이직을 결정하는 알고리즘 인터뷰 완벽 가이드

나동빈 지음



[2] 강의 및 교재

스터디 문제 목록 스프레드시트

- **필수문제:** YouTube 강의에 문제 및 풀이가 소개되는 문제, 발제자는 1개 이상을 택해 발표해야 함
- **연습문제:** 백준 온라인 저지 / 프로그래머스로 풀 수 있는 문제.

	난도	문제이름
그리디 1주차	1	1이 될 때까지
	1	모험가 길드
	1	곱하기 또는 더하기
	1	1439번: 뒤집기
	4	코딩테스트 연습 - 무지의 먹방 라이브 프로그래머스 스쿨
구현 1주차	1	상하좌우
	1	시각
	1	왕실의 나이트
	1	문자열 재정렬
	2	코딩테스트 연습 - 문자열 압축 프로그래머스 스쿨
	2	코딩테스트 연습 - 자물쇠와 열쇠 프로그래머스 스쿨
	3	3190번: 뱀
	2	코딩테스트 연습 - 기둥과 보 설치 프로그래머스 스쿨
	3	15686번: 치킨 배달
	5	코딩테스트 연습 - 외벽 점검 프로그래머스 스쿨
DFS/BFS 2주차	3	음료수 얼려 먹기
	3	미로 탈출
	2	18352번: 특정 거리의 도시 찾기
	3	14502번: 연구소
	3	18405번: 경쟁적 전염
	1	코딩테스트 연습 - 괄호 변환 프로그래머스 스쿨
	3	14888번: 연산자 끼워넣기
	4	18428번: 감시 피하기
	3	16234번: 인구 이동
	5	코딩테스트 연습 - 블록 이동하기 프로그래머스 스쿨

[3] 온라인 저지

- 온라인 저지: 프로그래밍 문제를 풀고 온라인으로 채점받을 수 있는 웹사이트
- <https://www.acmicpc.net/> [백준 온라인 저지]
- <https://programmers.co.kr/> [프로그래머스]
- 위 두 사이트 모두 가입해 둘 것



[3-1] 백준 온라인 저지

• 세계 최대규모의 온라인 저지 사이트

1000번

제출

맞힌 사람

숏코딩

재채점 결과

채점 현황

내 제출

난이도 기여

질문 게시판

A+B

성공

다국어

★

한국어

브론즈 V

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞힌 사람	정답 비율
2 초	128 MB	1213206	474226	323567	38.633%

문제

두 정수 A와 B를 입력받은 다음, A+B를 출력하는 프로그램을 작성하시오.

입력

첫째 줄에 A와 B가 주어진다. (0 < A, B < 10)

출력

첫째 줄에 A+B를 출력한다.

예제 입력 1

복사

1 2

예제 출력 1

복사

3

1000번

제출

맞힌 사람

숏코딩

재채점 결과

채점 현황

내 제출

난이도 기여

질문 게시판

A+B

언어

Python 3

소스 코드 공개

☒ 공개

☐ 비공개

☐ 맞았을 때만 공개

소스 코드

```
1 a, b = map(int, input().split())
2 print(a + b)
```

제출

1000번

제출

맞힌 사람

숏코딩

재채점 결과

채점 현황

내 제출

난이도 기여

질문 게시판

[NEW] 코딩 테스트 준비 온라인 강의 **할인 중** / 코딩 테스트 및 인터뷰 온라인 강의

1000	아이디	모든 언어	모든 결과	검색
------	-----	-------	-------	----

아이디	문제	결과	메모리	시간	언어	코드 길이
uranusboy	1000	컴파일 에러			Java 11	390 B
nickmane11	1000	맞았습니다!!	1112 KB	0 ms	C99	138 B
sullningxx	1000	맞았습니다!!	2020 KB	0 ms	C++17	144 B
o0_o0_o0	1000	맞았습니다!!	17704 KB	180 ms	Java 11	214 B
tjdgndkenl	1000	맞았습니다!!	32412 KB	44 ms	Python 3	43 B
sunuuuu	1000	맞았습니다!!	32412 KB	36 ms	Python 3	42 B
qssaem1234	1000	맞았습니다!!	32412 KB	36 ms	Python 3	43 B
yvssixl2	1000	맞았습니다!!	32412 KB	36 ms	Python 3	43 B

(3-2) solved.ac

- [solved.ac](#) (솔브닥): 백준 문제들을 난이도 및 주제별로 분류해 둔 사이트. 수능기출문제집 느낌? 백준 계정과 자동 연동됨.
- 어려운 문제를 많이 풀수록 본인의 티어도 올라감

티어	아이콘	설명
Ruby V-I		전세계급 대학생 대회에서 해결하는 팀이 적거나 없는 정도의 난이도
Diamond V-I		전세계급 대학생 대회에서 상위 난이도로 주로 출제되는 난이도
Platinum V-I		전국구급 대학생 대회에서 중상위 난이도로 주로 출제되는 난이도
Gold V-I		코딩 테스트에 상위 난이도로 주로 출제되는 난이도 다소 난이도가 있는 대회 문제
Silver V-I		코딩 테스트에 중위 난이도로 주로 출제되는 난이도 대회 준비를 위한 연습문제
Bronze V-I		알고리즘 문제해결 초보자를 위한 난이도



(3-2) solved.ac

- CLASS 탭에선 난이도별로 중요 문제만 선별해서 풀 수 있음

레벨 5 새싹 CLASS 태그 아카이브 북마크

CLASS

프로그래밍 문제해결에서 자주 마주하게 되는 주제들과 트릭들을 단계별로 큐레이션해 두었어요.

CLASS 3 미해결

#	제목	핀 사람 수	평균 시도
4 1620	나는야 포켓몬 마스터 이다솜	36,131	2.87
4 17219	비밀번호 찾기	18,217	1.40
3 1003	피보나치 함수	59,974	2.95
3 1463	1로 만들기 STANDARD	75,318	3.00
3 2579	계단 오르기 STANDARD	54,657	2.91
3 2606	바이러스 STANDARD	63,137	2.17
3 9095	1, 2, 3 더하기	62,415	1.54

	1	2	3	4	5
문제 수	36	40	48	48	48
취득 조건	16	20	24	24	24
보너스 레이팅	+25	+50	+100	+150	+200

	6	7	8	9	10
문제 수	48	48	48	48	48
취득 조건	24	24	24	24	24
보너스 레이팅	+210	+220	+230	+240	+250

- ✓ CLASS 1: 프로그래밍 문제해결 초심자가 문제해결에 익숙해질 수 있도록 하는 단계
- ✓ CLASS 2: 기초적인 자료 구조, 알고리즘 및 컴퓨팅 사고력을 이용해 문제를 해결해야 하는 단계
- ✓ CLASS 3-4: 코딩 테스트 및 현업에서 사용되는 컴퓨터과학 학부 수준의 자료 구조, 알고리즘 및 컴퓨팅 사고력을 이용해 문제를 해결해야 하는 단계
- ✓ CLASS 5-6: 프로그래밍 대회에서 등장하는 여러 기반 지식을 이용해 문제를 해결해야 하는 단계
- ✓ CLASS 7-10: 프로그래밍 대회에서 등장하는 심화 지식을 이용해 문제를 해결해야 하는 단계

[3-3] 프로그래머스

- 백준보다 문제 수는 더 적지만, 실제 코딩 테스트와 비슷한 환경을 제공. 카카오 등 실제 기업 기출문제는 이쪽에 많음

코딩테스트 연습 > 코딩테스트 입문 > 두 수의 곱

두 수의 곱 제출 내역

정수 num1, num2 가 매개변수 주어집니다. num1 과 num2 를 곱한 값을 return 하도록 solution 함수를 완성해 주세요.

제한사항

- $0 \leq \text{num1} \leq 100$
- $0 \leq \text{num2} \leq 100$

입출력 예

num1	num2	result
3	4	12
27	19	513

입출력 예 설명

입출력 예 #1

- num1 이 3, num2 가 4이므로 $3 * 4 = 12$ 를 return 합니다.

solution.py

```
1 def solution(num1, num2):
2     answer = num1 * num2
3     return answer
```

실행 결과

채점을 시작합니다.

정확성 테스트

테스트	통과	(0.00ms, 10.2MB)
테스트 1	통과	(0.00ms, 10.2MB)
테스트 2	통과	(0.00ms, 10.2MB)
테스트 3	통과	(0.00ms, 10.2MB)
테스트 4	통과	(0.00ms, 10.1MB)
테스트 5	통과	(0.00ms, 10.2MB)
테스트 6	통과	(0.00ms, 10.3MB)
테스트 7	통과	(0.00ms, 10.2MB)
테스트 8	통과	(0.00ms, 10.3MB)
테스트 9	통과	(0.00ms, 10.3MB)
테스트 10	통과	(0.00ms, 10.1MB)
테스트 11	통과	(0.00ms, 10.3MB)
테스트 12	통과	(0.00ms, 10.2MB)
테스트 13	통과	(0.00ms, 10.2MB)
테스트 14	통과	(0.00ms, 10.1MB)
테스트 15	통과	(0.00ms, 10.1MB)

질문하기 (4) 테스트 케이스 추가하기 다른 사람의 풀이 초기화 코드 실행 제출 후 재점하기

2024 KAKAO WINTER INTERNSHIP × 초기화

5 문제 즐겨찾기한 문제

최신순

상태	제목	난이도	완료한 사람	정답률
	가장 많이 받은 선물 2024 KAKAO WINTER INTERNSHIP	Lv. 1	12,208명	26%
	도넛과 막대 그래프 2024 KAKAO WINTER INTERNSHIP	Lv. 2	4,489명	22%
	주사위 고르기 2024 KAKAO WINTER INTERNSHIP	Lv. 3	2,251명	19%
	n + 1 카드게임 2024 KAKAO WINTER INTERNSHIP	Lv. 3	1,582명	19%
	산 모양 타일링 2024 KAKAO WINTER INTERNSHIP	Lv. 3	1,685명	25%

[3-4] Google Colab

- 인터넷에서 파이썬 코드를 실행할 수 있는 웹사이트
- 자신의 코드 및 문제에 대한 해설을 정리해 두는 등, 공부 기록 목적으로 사용하면 좋음

▼ [예제] 거스름돈

```
1 # 나의 답안
2 money = int(input())
3 m_list = [500, 100, 50, 10]
4 result = 0
5
6 for m in m_list:
7     amount = money // m
8     result += amount
9     money -= amount * m
10
11 print(result)
```

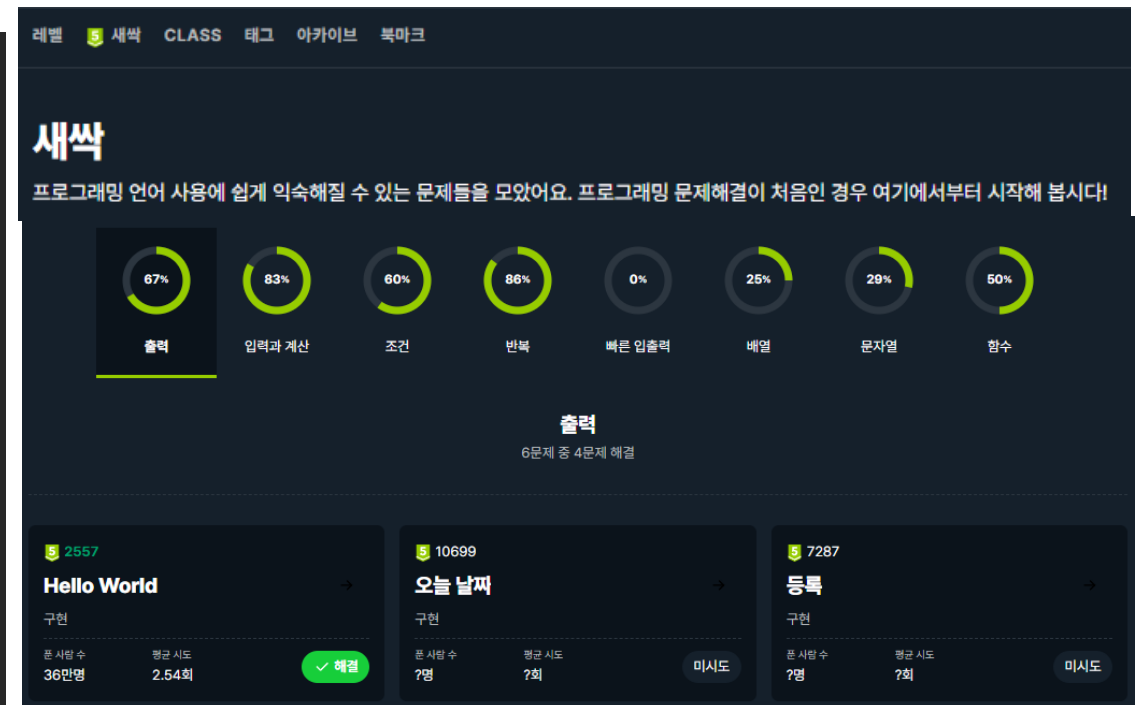
↕ 1300
5

- 가장 큰 화폐 단위부터 돈을 거슬러 준다.
- 시간 복잡도: 화폐 종류가 K 개일 때, $O(K)$
- 더 큰 단위의 동전이 항상 작은 단위의 배수이므로, 작은 단위의 동전들을 종합해 다른 해가 나올 수 없다
→ 그리디 알고리즘 사용 가능

(3-5) Python 기초 복습이 필요한 경우

- 강의 1회차 혹은 책 1-2장 + 부록 A를 학습하기
[단, 강의 중 2강/11강은 초보자가 아니어도 시청하기를 권장]
- solved.ac의 [새싹] 탭에 들어가서 기초 문제를 풀어보기

1강: 코딩 테스트 개요 및 출제 경향 00:00:00
2강: 알고리즘 성능 평가 00:16:24
3강: 파이썬 문법 - 수 자료형 00:31:22
4강: 파이썬 문법 - 리스트 자료형 00:43:49
5강: 파이썬 문법 - 문자열, 튜플 자료형 01:03:48
6강: 파이썬 문법 - 사전, 집합 자료형 01:11:11
7강: 파이썬 문법 - 기본 입출력 01:19:30
8강: 파이썬 문법 - 조건문 01:29:10
9강: 파이썬 문법 - 반복문 01:48:18
10강: 파이썬 문법 - 함수와 람다 표현식 01:58:23
11강: 파이썬 문법 - 자주 사용되는 표준 라이브러리 02:13:14



[4] 스터디 계획

- 지금 알려드리는 계획 중 수정하고 싶으신 부분이 있으면, 자유롭게 의견을 말씀해 주시면 감사드리겠습니다!

[4-1] 스터디 계획: 매주 해올 것

- 지정된 범위의 교재를 읽거나 YouTube 강의를 수강합니다.
- 스프레드시트의 모든 [필수문제]는 강의에서 다루기 때문에, 강의를 들으면서 일시정지한 후 풀어보는 것을 추천합니다.
- 헛갈리거나 궁금한 부분은 Slack 채널을 통해 자유롭게 소통할 수 있습니다.

[4-2] 스터디 계획: 발제자가 할 일

- 발제자는 **맡은 범위의 핵심 내용을 정리하고, [필수문제] 중 1개를 선택해 풀이를 정리**해서 발표합니다.
- 발제자는 자신이 맡은 파트 내 <백준 온라인 저지> 혹은 <프로그래머스>에서 **다 같이 풀어볼 문제를 2개 공유**합니다
 - 스프레드시트 내 연습문제
 - 단계별로 풀어보기 - 백준
 - 코딩테스트 고득점 Kit | 프로그래머스 스쿨
- 발제자는 **발제 다음 주 스터디 날까지, 공유한 두 문제에 대한 자신의 풀이 및 간단한 설명을 Slack 채널에 업로드**합니다.

[4-3] 스터디 계획: 계획표

주차	YouTube 강의 및 교재 범위	데사대 수업과 겹치는 내용
1주차 (1/20-24)	2. 그리디 (3장) & 구현 (4장)	컴기 – Python Programming
설 연휴 (1/27-31)	스터디 없음	
2주차 (2/3-7)	3. DFS & BFS (5장)	컴기 – Queues, Stacks, Recursions, Graphs and Traversals
3주차 (2/10-14)	4. 정렬 (6장), 5. 이진 탐색 (7장)	컴기 – Search, Sort 컴퓨팅1 – Quick Sort, Radix Sort
4주차 (2/17-21)	6. 다이나믹 프로그래밍 (8장)	컴기 – Recursions 컴퓨팅1 – Dynamic Programming
5주차 (2/24-28)	9. 기타 알고리즘 (부록 B) <u>보강. 트리</u> (교재X)	컴기 – Python Programming, Binary Search Trees, Trees and Traversals
개별학습	7. 최단 거리 (9장) 8. 그래프 이론 (10장)	컴퓨팅1 – Heaps, Dijkstra, Kruskal, Floyd-Warshall

[5-1] 일정 정하기

- 일정이 유동적으로 변하는 인간공학심리연구실 특성상, 고정된 시간에 만나기보단 매주 다음 주에 언제 만날지 결정하는 게 좋을 것 같습니다.
- 1.20(월) – 24(금) 10:00-17:00 사이 가능한 시간을 말해주세요!
- 스터디룸, 세미나실 등 예약이 필요할까요?

[5-2] 각자 발제 파트 정하기

- 1주차: 2강/ 그리디 1명 (난도 하)
- 1주차: 2강/ 구현 1명 (난도 하)
- 2주차: 3강/ DFS & BFS 1명 (난이도 상)
- 3주차: 4강/ 정렬 1명 (난도 중)
- 3주차: 5강/ 이진 탐색 1명 (난도 중)
- 4주차: 6강/ 다이나믹 프로그래밍 1명 (난이도 상)
- 5주차: 9강/ 기타 알고리즘 (난도 하)
- 5주차: 보강/ 트리 (난도 중)

각자 희망하시는 두 파트를 발제하시면 됩니다.

Thank you!