



대회 규칙

- 사용 가능한 언어는 **C11, C++17, Java 11, Python 3.7.3**입니다.
 - 모든 문제에 대해 제약 조건을 만족하며 정답을 출력하는 C++17 코드가 있음이 보장됩니다.
- 대회는 대회 전용 DomJudge 사이트에서 치뤄지며 문제, 채점 실시간 정보 등을 확인할 수 있습니다.
- 순위는 푼 문제가 많은 순서대로, 푼 문제 수가 같을 경우에는 패널티의 합이 낮은 순으로 정렬됩니다.
 - 문제별 패널티는 ‘(문제를 풀기까지 걸린 시간(분)) + (그 전까지 제출한 횟수) × 20’입니다.
 - 컴파일 에러는 제출 횟수에 포함되지 않습니다.

금지 / 제한 행위

- 대회가 진행되는 동안 화장실 등을 다녀오는 것은 자유이나, 층 별 이동은 제한됩니다.
- 대회 중도 퇴실은 불가합니다.
- 컴퓨터를 두 대 이상 사용하는 것을 금합니다.
- 운영진에게 질문하는 것 외에 다른 사람과 대화하는 것을 금합니다.
- 사전에 코드를 미리 작성해 와서 사용하는 것을 금합니다.
- 허용된 레퍼런스 페이지를 제외한 메신저, 인터넷 검색, 대화, 이동식 저장 매체를 통한 문제 풀이를 금합니다.
- 문제 제출을 비정상적으로 많이 시도하거나, 의도적으로 대회 웹 서버를 공격하는 행위를 금합니다.

대회 규칙을 어기거나, 운영진이 판단하기에 부정한 행위를 저지를 경우 경고 없이 대회 참가 자격이 박탈될 수 있습니다.

레퍼런스 사이트

다음 레퍼런스 사이트는 열람할 수 있습니다.

- C/C++ : <https://en.cppreference.com/w/>, <http://cplusplus.com>
- Java : <https://docs.oracle.com/en/java/javase/11/docs/api/index.html>
- Python : <https://docs.python.org/3/>

DOMjudge 채점

DOMjudge에 코드를 업로드할 때는 다음 조건을 지켜야 합니다.

- 파일 이름은 알파벳 및 숫자로 시작해야 하며, 알파벳 대소문자 / 숫자 / +._-만 사용 가능합니다.
- 확장자는 C는 .c, C++는 .cpp / cc / cxx / c++, Java는 .java, Python은 .py / .py3여야 합니다.
- 제출한 코드는 표준 입출력만으로 통신하여야 합니다 (파일 입출력은 금지됩니다).
- 제출한 소스코드의 크기는 256 MiB 이하여야 합니다.

DOMjudge 채점 결과

Submit을 한 다음에 Scoreboard 탭에서 제출 결과를 확인할 수 있습니다.

- **PENDING** : 제출되었으며, 채점 대기중이거나 채점중입니다.
- **CORRECT** : 제출한 코드가 모든 테스트 케이스에 대해 시간 제한 / 메모리 제한 내에서 올바른 답을 내었고, 정상적으로 종료되었습니다. 이 경우 제출자는 해당 문제를 **풀었습니다**.
- **COMPILER-ERROR** : 컴파일 과정 중에 에러가 발생하여 채점이 진행되지 않았습니다.
- **TIMELIMIT** : 프로그램 수행 시간이 제한 시간을 초과하였습니다.
- **RUN-ERROR** : 프로그램 수행 중 에러가 발생하였습니다. (예시 : 0으로 나누기, 잘못된 주소 참조)
- **WRONG-ANSWER** : 프로그램이 (일부 테스트 케이스에 대해) 오답을 출력하였습니다.
- **OUTPUT-LIMIT** : 프로그램이 지나치게 많은 출력을 하였습니다.

대회 중 'request clarification' 탭을 통해 주최진에게 질문을 물을 수 있습니다.

컴파일 옵션

사용가능한 언어와 컴파일 옵션은 다음과 같습니다. "\$@"는 업로드한 코드 및 생성된 프로그램 이름입니다.

- **C11** (gcc 8.3.0)
컴파일 : gcc -x c -Wall -O2 -std=c11 -static -pipe -o "\$DEST" "\$@" -lm
실행 : exec "\$@"
- **C++17** (g++ 8.3.0)
컴파일 : g++ -x c++ -Wall -O2 -std=c++17 -static -pipe -o "\$DEST" "\$@" -lm
실행 : exec "\$@"
- **Java** (Java 11.0.4)
컴파일 : javac -encoding UTF-8 -sourcepath . -d . "\$@" 2> "\$TMPFILE"
실행 : java -Dfile.encoding=UTF-8 -XX:+UseSerialGC -Xss\${MEMSTACK}k -Xms\${MEMLIMITJAVA}k \ -Xmx\${MEMLIMITJAVA}k '\$MAINCLASS' "\\$@"

- MEMSTACK은 65536이며, MEMLIMIT은 문제의 제한에서 128MB를 뺀 값입니다.
- **Python 3** (Python 3.7.3, **PyPy 추가 예정**)
컴파일 : python3 -m py_compile "\$@"
실행 : python3 "\$@"

문제 목록

대회는 **3시간** 동안 진행되며, 총 **9문제**로 구성되어 있습니다.

총 문제지가 표지를 제외하고 3쪽인지 확인하시길 바랍니다.

문제의 목록은 다음과 같습니다.

- | | | |
|---|-------------------|--------------|
| A | 평생 새내기가 되고 싶은 유신이 | (first-year) |
| B | 피카츄 라이츄 | (pika) |
| C | 존버왕 김코인 | (coin) |
| D | 초코칩 케이크 | (cake) |
| E | 함정에 빠진 이동관 | (trap) |
| F | 힘내라 이세정 | (cheer) |
| G | 신앙 | (faith) |
| H | 얼마나 예뻐? | (pretty) |
| I | ooo | (ooo) |