2024년 제41회 「한국정보올림피아드 2차 대회」 응시자 안내사항

■ 주요일정

일자	내용	관련페이지
7월 3일(수)	응시자 안내사항 공개	
7월 5일(금)	시스템 사용 가이드 공지	
7월 5일(금) ~ 7월 13일(토) 23:59	대회 시스템 체험 (단, 7/4 이후 접수시 체험하기 7/8(월)부터 가능)	p2
~ 7월 7일(일) 23:59	수험표 사진 등록, 이메일 주소 수정 (※ 이후에는 수정하더라도 반영되지 않음)	p2
7월 11일(목) 10:00 ~ 7월 14일(일) 12:59	수험표 출력	p2
7월 14일(일) - 12:00 ~ 12:30 - 12:30 ~ 12:50 - 12:50 ~ 13:30 - 13:30 ~ 18:00 - 18:00 ~ 18:20	- 대회 응시 정보 관련 이메일 확인(로그인 정보 등) - 온라인 고사장 입실 - 응시자 본인 확인 및 대회 사이트 대기 - 대회 진행 - 대회 종료 및 환경 재확인 후 퇴장	p3~6

■ 목차

Ⅰ. 대회 준비 ····· 1

1. 응시 장소 ····· 1
2. 준비물 ····· 1
3. 감독용 기기 배치 사전 연습 ····· 2
4. 대회 시스템 체험 ····· 2

Ⅱ. 대회 참가 ····· 3

1. [12:00~12:30] 대회 응시 정보 관련 이메일 확인 ····· 3
2. [12:30~12:50] 온라인 고사장 입실 ····· 3
3. [12:50~13:30] 응시자 본인 확인 및 대회 사이트 대기 ····· 5
4. [13:30~18:00] 대회 진행 ····· 6
5. [18:00~18:20] 대회 종료 및 환경 재확인 후 퇴장 ····· 6

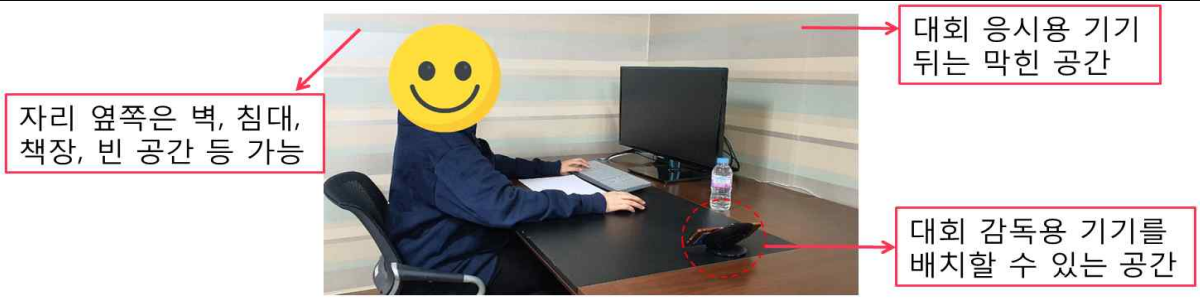
Ⅲ. 대회 환경 및 규칙 ····· 7

1. 대회 시스템 참고사항 ····· 7
2. 문제 구성 ····· 7
3. 채점 서버 정보 ····· 7
4. 답안 작성 및 제출 ····· 8
5. 프로그램 실행 방식 ····· 8
6. 채점 방식 ····· 9
7. 문제 관련 질문 ····· 9
8. 기타 유의사항 ····· 10
9. 부정행위 ····· 10

Ⅰ. 대회 준비

1. 응시 장소 : 독립된 공간(1인 1실, 자택 권장, 카페/학원 등 다중 이용시설에서 응시 불가)

- 대회 응시용 기기(PC 또는 노트북) 뒤는 막힌 공간이어야 합니다.(벽 권장, 창문도 인정)
- 자리 옆쪽은 벽, 침대, 책장, 빈 공간 등이 가능합니다.
  단, 부정행위의 여지가 있는 물품(전자기기, 관련 서적 등)은 미리 치워두어야 합니다.
- 대회 시간 동안 응시용 기기와 감독용 기기에 전원과 인터넷이 안정적으로 공급 및 유지되어야 합니다.
- 응시자 본인의 얼굴, 두 손, 대회 응시용 기기의 모니터 화면 등이 모두 보이도록 감독용 기기를 배치할 수 있는 공간이 있어야 합니다.
- 가족(형제, 자매 등)이 함께 응시하는 경우 자택 내 각각의 장소에서 응시해야 합니다.
  같은 방에서 응시할 수 없으며, 인터넷이 안정적으로 공급되도록 준비가 필요합니다.



<응시 장소 예시>

2. 준비물(아래 준비물 외의 다른 물품을 소지 불가)

(1) 대회 응시용 기기 : PC 또는 노트북(모바일 기기, 태블릿 등은 사용 불가)

- 웹 브라우저(Google Chrome)만 사용 가능하며, 그 외의 프로그램(메모장, 계산기, IDE 포함) 사용은 일체 금지합니다.
- 대회 시간 동안 기기에 전원과 인터넷 접속이 안정적으로 유지되어야 합니다.(유선 권장)
- 모니터는 1개만 사용 가능합니다.(듀얼 모니터 사용 금지, 모니터 1개를 제외하고 모두 치워두어야 함)
- 응시하는 동안 시스템 사이트를 통해 화면을 녹화해야 합니다.
- 대회 응시용 기기와 감독용 기기는 각각 준비해야 하며, 동일한 기기로 사용할 수 없습니다.
- 대회 응시용 기기로 Zoom 회의실에 접속할 시 부정행위 처리될 수 있습니다

(2) 감독용 기기 : 스마트폰(태블릿 사용 가능)

- 응시용 기기와는 별개의 기기로 카메라, 마이크, 스피커 기능이 필수로 있어야 합니다.
- 감독관이 얼굴을 식별 가능한 수준의 카메라 화질을 가진 기기여야 합니다.
- 본인 명의의 기기가 아니어도 됩니다.
- Zoom 애플리케이션을 미리 설치해야 합니다.
- 응시 중에는 방해금지모드와 긴급재난문자 알림 끄기 설정을 권장합니다.
- 대회 시간 동안 기기 전원(충전기연결 권장)과 인터넷 접속이 안정적으로 유지되어야 합니다.
- 감독을 위해 기기 배치가 필요하며 삼각대, 책 등을 이용하여 고정시켜야 합니다.

(3) 신분증 : 학생증, 주민등록증, 여권, 청소년증 등

- 본인임을 증명할 수 있는 사진이 부착된 신분증을 준비해야 합니다.
- 신분증이 없는 경우 현재 재학 중인 학교장의 확인서(양식은 KOI홈페이지에서 다운)
  또는 청소년증(주민센터에서 발급가능, 청소년증 발급 신청 확인서도 인정)를 준비해주시기 바랍니다.
- 불필요한 개인 정보(주민등록번호 뒷자리, 주소, 여권번호 등)는 사전에 가려두어야 합니다.

(4) 로그인 정보, Zoom 회의 ID

- 대회 당일(7/14) 접수시 기재한 이메일로 발송되며, 인쇄 또는 메모하여 준비합니다. (대회 응시 중 이메일 접속시 부정행위 처리함.)
- 이메일 확인은 접수사이트에서 할 수 있으며, 수정은 7/7(일) 23시59분까지 가능합니다.

> · **이메일 확인/수정 방법** : https://license.kpc.or.kr/kpc/qualfAthrz/index.do →
> 로그인 → My 자격 → 개인정보관리 → 기본정보 수정하기 → 비밀번호 입력 후 진행
> ※ 7/7(일) 23시 59분 이후에 이메일을 수정하더라도 반영되지 않습니다.

- 대회 로그인 정보는 시스템 테스트용 정보와 같지 않음.

(5) 수험표(선택사항)

- 접수시 사진을 미등록한 경우 7/7(일) 23시59분까지 사진을 등록해야 합니다.

> · **사진 등록 방법** : https://license.kpc.or.kr/kpc/qualfAthrz/index.do → 로그인 →
> My 자격 → 개인정보관리 → 사진 수정하기 → 비밀번호 입력 → 사진등록 및 수정하기
> ※ 7/7(일) 23시 59분 이후에 수험표 사진을 등록/수정하더라도 반영되지 않습니다.

- 수험표 출력은 6/20(목) ~ 7/14(일) 12시 59분까지 가능합니다.(이면지 출력 금지)

> · **수험표 출력 방법** : https://license.kpc.or.kr/kpc/qualfAthrz/index.do → 로그인 →
> 접수/수험표 확인 → 원서접수확인/발급 → 수험표 확인 발급 → 수험표 출력

(6) 필기구, 연습장(A4용지)(선택사항)

- 연습장은 빈 A4용지로 여유있게 준비합니다.(이면지 불가, 대회 사이트 로그인 정보만 메모가능)

(7) 물(선택사항)

- 대회 중 마실 수 있도록 모자라지 않게 준비합니다.

3. 감독용 기기 배치 사전 연습

- Zoom 화면에 응시자 본인의 얼굴, 두 손, 대회 응시용 기기의 모니터 화면, 연습장이 모두 보이도록 기기를 배치해야 합니다.
- 카메라는 반드시 가로로 촬영될 수 있도록 배치합니다.(세로 촬영X)
- 기기가 움직이지 않도록 삼각대, 책 등을 이용하여 고정시켜야 합니다.
  단, 고정시키는 물건이 카메라를 가리지 않도록 해야 합니다.
- 대회를 응시하는 동안 스마트폰(또는 태블릿)의 전면카메라를 사용하여 응시자 본인이 화면을 볼 수 있도록 해야 합니다.
- 조명, 햇빛 등의 반사로 모니터를 가리지 않도록 배치해야 합니다.

4. 대회 시스템 체험 : ~7/13(토)23:59까지 가능, 사전에 대회시스템 사용 가이드 숙지 필요

- 체험용 로그인 정보는 접수시 기재한 이메일로 7월 5일(금요일)에 개별 안내 예정입니다.
- 반드시 대회 전에 접속하여 환경 확인 후 적응하는 시간을 가질 것을 권장합니다.
- 대회 당일에는 감독관이 사이트 이용 및 시스템에 관련된 도움을 줄 수 없습니다.
- 시스템 체험용 로그인 정보와 대회 당일 응시용 로그인 정보는 다릅니다.

Ⅱ. 대회 참가

1. [12:00~12:30] 대회 응시 정보 관련 이메일 확인

- 대회 참가를 위해 필요한 정보를 접수 시 작성한 이메일 주소로 대회 당일 발송 예정입니다. 해당 메일에는 아래와 같은 정보가 표기되어 있습니다.
  · 대회 사이트 아이디 및 비밀번호
  · 감독용 사이트(Zoom) 번호 및 접속 방법
- 대회 중에는 대회 사이트를 제외한 인터넷 사용이 금지되므로 발송된 이메일 내용을 인쇄 등의 방법으로 기록해두어야 합니다.
- 이메일 주소 수정은 **7월 7일(일) 23시 59분**까지 접수 사이트에서 가능하며, 해당 시간 이후에는 수정하더라도 반영되지 않습니다.(이메일 수정 방법은 2페이지 참고)

2. [12:30~12:50] 온라인 고사장 입실

(1) 대회 사이트 접속

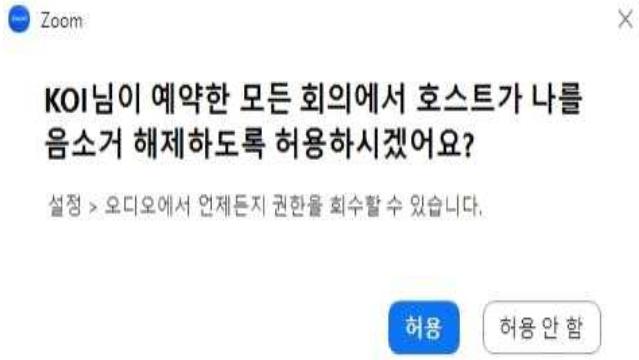
- 12시 30분에 대회 사이트에 접속하여 충분한 시간을 가지고 진행하는 것을 권장합니다.
- 대회 응시용 기기(PC 또는 노트북)로 Chrome 브라우저를 연 후 대회 사이트에 접속하여 로그인합니다.
- 대회 시작 전 체크리스트 작성 및 화면 녹화 설정을 완료합니다.
- 대회 시스템에 대한 자세한 내용은 시스템 사용 가이드 파일을 참고하시기 바랍니다.(7월 5일 공지 예정)
- Zoom에 접속하지 않고 대회 사이트만 접속하여 참가한 경우 결시자로 처리합니다.

(2) 감독용 사이트(Zoom) 접속

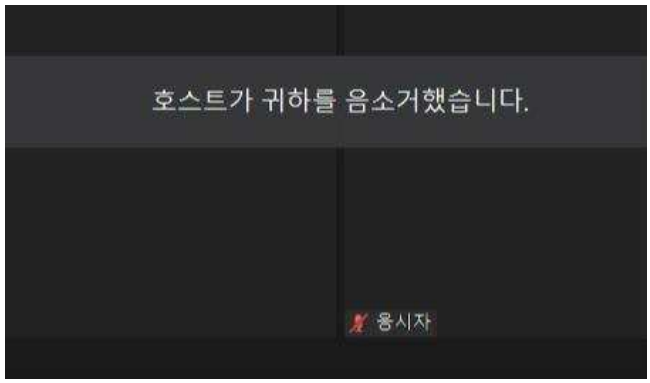
- 감독용 기기로 Zoom에 접속합니다.
- Zoom 회의 ID는 개별 이메일에 안내된 내용을 참고합니다.
- 전화나 메시지, 알림 등이 오지 않도록 방해금지 모드를 설정해야 합니다.
- 마이크와 오디오, 비디오는 모두 켜도록 함.(볼륨은 울리지 않도록 본인만 들리게 조절)
- Zoom 접속시 이름을 **'성명-수험번호'**로 설정합니다. **(ex. 홍길동-12345678)**
  이름을 제대로 설정하지 않은 경우(ex. 부모님 이름, 수험번호 미기입 등)에는 온라인 고사장 입실이 불가합니다.
- 12시 50분까지 감독용 사이트(Zoom)에 접속하지 않은 경우 결시자로 처리합니다.
- 접속 방법은 아래와 같습니다.

① Zoom 어플 실행 후 회의참가 클릭

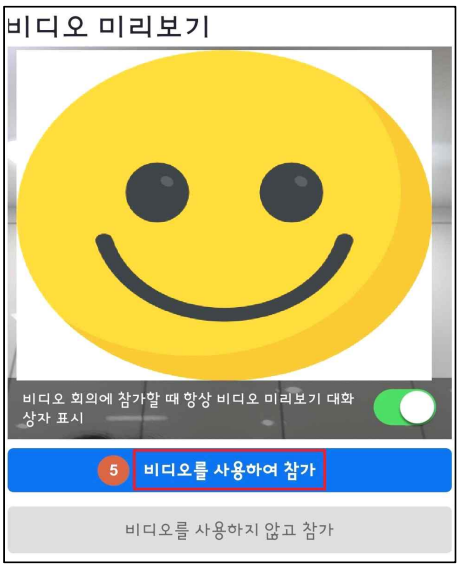
② 회의 ID에 부여된 번호 입력(개별 이메일 참고)
③ 이름은 '이름-수험번호'로 입력
④ 회의 참가 클릭



⑤ 감독관이 음소거 해제하도록 허용 여부 확인
("허용"으로 해야 입장이 가능함)

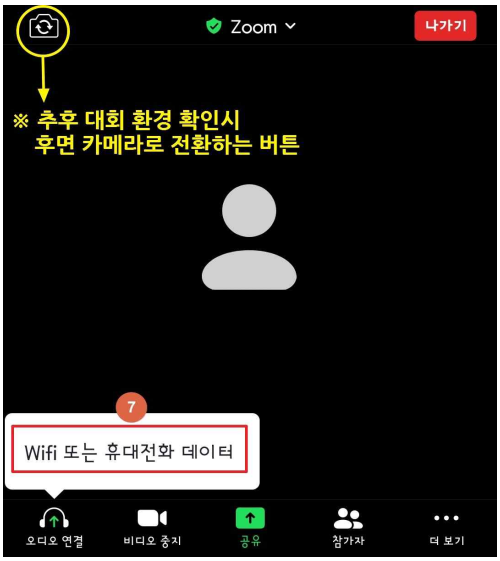


※ 감독관이 음소거 했을 경우 보이는 화면

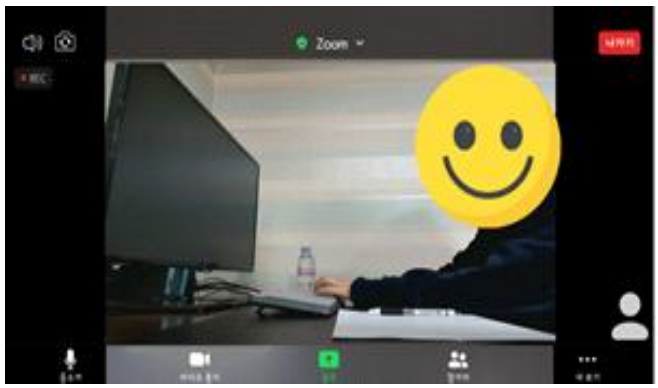


⑥ 카메라 확인 후 비디오를 사용하여 참가 클릭

⑦ 입장 대기



⑧ 반드시 'Wifi 또는 휴대전화 데이터'를 클릭하여 오디오를 연결



⑨ 오디오, 비디오가 켜졌는지 확인 후
아래 '감독용 기기 배치' 안내에 따라 세팅

(3) 감독용 기기 배치

- Zoom 화면에 응시자 본인의 얼굴, 두 손, 대회 응시용 기기의 모니터 화면, 연습장이 모두 보이도록 기기를 배치합니다.
- 기기가 움직이지 않도록 삼각대, 책 등을 이용하여 고정시켜야 합니다.
- 대회를 응시하는 동안 스마트폰(또는 태블릿)의 전면카메라를 사용하여 응시자 본인이 화면을 볼 수 있도록 해야 합니다.
- 조명, 햇빛 등의 반사로 모니터를 가리지 않도록 배치해야 합니다.
- 상황에 따라 감독관이 감독용 기기 배치를 조정 요청할 수 있습니다.
- 12:30~12:50에는 대회사이트, 감독용 사이트 접속 및 감독용 기기 배치를 위해 응시자 본인 외의 다른 사람(학부모)이 응시 장소에 참석할 수 있으며, 화장실 이용도 가능합니다.

(4) 준비물 최종 확인

- 대회 로그인 정보, Zoom 회의 ID : 발송된 메일 확인 후 인쇄 또는 메모하여 준비
- 대회 응시용 기기 : 개별 메일로 안내된 대회 사이트 접속 및 로그인하여 체크리스트 작성 및 화면 녹화 설정까지 완료한 상태
- 감독용 기기 : 개별 메일로 안내된 Zoom회의 ID를 확인하여 접속 후 이름을 '**성명-수험번호**'로 수정한 상태
- 신분증 : 불필요한 개인정보(주민등록번호 뒷자리, 주소 등)를 가려둔 상태
- 수험표(선택사항) : 출력하여 준비(이면지로 출력 금지)
- 필기구, 연습장(A4용지)(선택사항) : 빈 용지로 준비
- 물(선택사항) : 대회 중 마실 수 있도록 모자라지 않게 준비

3. [12:50~13:30] 응시자 본인 및 대회 응시 환경 확인, 대회 사이트 대기

※ 이 시간부터 응시 장소에 응시자 본인만 있어야 하며, 다른 사람이 있는 경우 부정행위로 처리함.

(1) 응시자 본인 및 대회 환경 확인(Zoom)

a. 참가자 신분증 확인

- 본인 확인을 위해 ZOOM에 카메라와 오디오가 반드시 켜져 있어야 합니다.
- 고정된 감독용 기기 카메라에 신분증과 응시자 얼굴을 비추어야 합니다.
- 신분증에 성명, 생년월일, 사진을 제외한 개인정보를 가린 후 카메라에 비추어야 합니다.
- 감독관이 잘 확인하고 Zoom에 녹화될 수 있도록 신분증과 응시자 얼굴을 최대한 가까이 보여주어야 하며, 조명, 햇빛, 초점 맞지 않음 등의 사유로 재차 확인할 수 있습니다.
- 본인 확인 중에는 정숙하며, 자리를 이탈하지 않아야 합니다.
- 이유를 불문하고 감독관 화면에 본인 확인 정보(신분증 등)가 녹화되지 않을 경우 결시자로 처리합니다.
- 시간 내에 완료할 수 있도록 감독관의 지시에 잘 따라야 합니다.

b. 연습장 상태 확인

- 대회 중 사용할 연습장 상태를 감독관의 지시에 따라 카메라에 비추어 확인합니다.

c. 양쪽 귀/손목 확인

- 전자기기 미착용 확인을 위해 양쪽 귀/손목을 카메라에 비추어야 합니다.

d. 대회 참가 환경 확인(장소 주변 360˚)

- 응시 장소 및 참가 환경 확인을 위해 감독용 기기 카메라를 후면으로 전환하여 주변을 360˚로 천천히 비추어야 합니다.
- 응시 환경이 적합하고 준비물(p.1~2 참고) 외의 물건이 없는지 확인합니다.

e. 대회 시스템 로그인 정보 확인

- 모니터의 대회 사이트를 비추어 응시자 본인의 로그인 정보가 맞는지 확인합니다.

f. 감독용 기기 배치 및 고정

- 모든 확인이 완료되면 다시 카메라를 전면으로 전환 후 감독용 기기(스마트폰)를 배치 및 고정합니다.
- 얼굴, 두 손, 모니터 화면, 연습장이 모두 보이도록 기기를 배치해야 합니다. (p.5 참고)

(2) 대회 사이트 대기

- 대회 시작 전 체크리스트 작성 및 화면 녹화 설정을 완료해야 합니다.
- 두 설정을 모두 완료 후 대회 시작 전까지 응시용 기기(PC 또는 노트북)를 만지지 않고 대기합니다.
- 대회 시작 시간이 되면 자동으로 문제가 나타납니다.

4. [13:30~18:00] 대회 진행

- 대회 중에는 화장실 이용을 제외하고는 자리를 이탈할 수 없습니다.
- 화장실 이용은 대회 시작 1시간 후(14:30)부터 총 1회, 5분 이내로 가능합니다.
- 화장실을 이용하고자 할 경우 조용이 손을 든 후 감독관의 지시에 따라야 하며, 감독관의 지시 없이 화장실을 이용할 경우 부정행위로 간주됩니다.
- 중도 퇴실할 경우 감독관에게 의사를 전달하고 대회 사이트에서 중도 퇴실 처리 후 감독관의 지시에 따라 대회 참가환경(주변 360°) 및 대회 사이트 화면을 카메라로 비추어 확인 받은 후 퇴장해야합니다.
- 중도 퇴실은 대회 시작 1시간 이후(14시 30분) 부터 종료 30분 전(17시 30분) 까지만 가능합니다. 중도 퇴실은 어떠한 경우에도 취소가 불가능합니다. 중도 퇴실 시 감독관의 허락이 필요합니다. 감독관의 허락 없이 중도 퇴실할 시 부정행위로 처리될 수 있습니다.
- 대회와 관련하여 부정행위 또는 문제를 유출하거나 유출된 문제로 이득을 본 경우 대회 참가를 무효 처리합니다.(전형료 환불 불가). 또한 향후 대회 참가 제한이 있을 수 있으며, 사안이 심각한 경우 민/형사상의 조치를 취할 수 있습니다.

5. [18:00~18:20] 대회 종료 및 환경 재확인 후 퇴장

- 대회 종료 후 감독관의 지시에 따라 대회 참가 환경(주변 360°) 재확인 후 퇴장합니다.

Ⅲ. 대회 환경 및 규칙

1. 대회 시스템 참고사항

- 개발용 프로그램을 사용하지 못하는 것을 고려하여, 답안 제출 제한 시간 및 제출 횟수를 일시적으로 조정하였습니다.
  · 문제별 제출은 10초에 한 번씩 가능합니다
  · 문제당 최대 100회까지 제출 가능합니다.

2. 문제 구성

- 유형: 실기 문제
- 문항 수: 초·중·고등부 각 4문제
- 사용 가능 언어: C11, C++17, Pypy3, Java 11
  · C++17 이외의 다른 언어로는 모든 문제를 해결할 수 있다는 것을 보장하지 않습니다.
- 예시: 2023년도 KOI 2차 대회 기출문제 참고

3. 채점 서버 정보

(1) 사양

- OS : Ubuntu 22.04
- Amazon Web Services EC2 C5 인스턴스에서 채점을 진행하며, 각 프로그램이 실행될 때에는 2개의 CPU 코어를 독점적으로 사용합니다.

(2) 컴파일러/인터프리터 버전

a. C (C11)

- 컴파일러 : gcc (Ubuntu 11.4.0-1ubuntu1~22.04) 11.4.0
- 컴파일 명령어 : `gcc -DEVAL -std=gnu11 -O2 -pipe -static -s -o Main Main.c -lm`
- 실행 명령어 : `./Main`

b. C++ (C++17)

- 컴파일러 : g++ (Ubuntu 11.4.0-1ubuntu1~22.04) 11.4.0
- 컴파일 명령어 : `g++ -DEVAL -std=gnu++17 -O2 -pipe -static -s -o Main Main.cpp`
- 실행 명령어 : `./Main`

c. Java (Java 17)

- 컴파일러 : openjdk 17.0.5 2022-10-18
- 컴파일 명령어
  · `javac -encoding UTF-8 Main.java`
  · `sh -c echo "Main-Class: Main" > __manifest__.txt`
  · `sh -c jar cfm Main.jar __manifest__.txt *.class`
- 실행 명령어 : `java -Deval=true -Dfile.encoding=UTF-8 -Xms512M -Xmx1024M -Xss1024M -jar Main.jar`

d. Python (Pypy3)

- 인터프리터 : Python 3.9.15 (21401ebc2df332b6be6e3d364a985e951a72bbbd, Dec 05 2022, 18:37:07) [PyPy 7.3.10 with GCC 10.2.1 20210130 (Red Hat 10.2.1-11)]
- 컴파일 명령어 : `pypy3 -m compileall -b Main.py, mv Main.pyc __main__.pyc, zip Main.pyz.zip __main__.pyc, mv Main.pyz.zip Main.pyz`
- 실행 명령어 : `pypy3 Main.pyz`

4. 답안 작성 및 제출

(1) 문제를 해결하는 프로그램은 한 개의 언어로 된 한 개의 소스 코드 파일에 작성하고, 실행 파일(바이너리)이 아니라 **소스 코드 파일을 제출해야 합니다**.

- 시험 내내 한 개의 언어만 사용할 필요는 없습니다.

(2) 답안을 제출하면 채점 결과를 실시간으로 확인할 수 있습니다.

- 피드백이 전달되는 시간은 일정하지 않을 수 있으므로, 제출한 코드에 대한 피드백이 진행되는 동안 참가자들은 해당 문제 혹은 다른 문제에 대한 풀이를 계속 진행하여야 합니다.
- 컴파일 에러가 발생했을 경우, 에러 메시지를 보여줍니다.
- 피드백은 각각의 부분문제를 올바르게 풀었는지, 총점이 얼마인지, 최대 실행 시간 및 사용 메모리가 얼마인지를 알려줍니다.
- 실제 입/출력 데이터, 제출한 프로그램의 출력 데이터와 같은 실행에 관련된 세부 사항들은 보여주지 않습니다.

(3) 대회 시스템의 과부하를 방지하기 위해, 아래와 같은 제한이 있습니다.

- 소스 코드의 크기는 100,000바이트 이하여야 합니다.
- 소스 코드가 채점 머신에서 **10초** 이내에 컴파일되어야 하며, 그렇지 않을 시 '컴파일 에러' 처리됩니다.
- 참가자들은 각 문제별로 **10초**에 최대 한 번씩만 답안을 제출할 수 있습니다. 컴파일 에러를 받더라도 같은 제한이 적용됩니다.
  - 대회 시 채점 진행 상황에 따라 제출 간격이 늘어날 수 있습니다.
- 대회 시간 동안 각 문제별로 답안을 최대 **100번**까지 제출할 수 있습니다.

5. 프로그램 실행 방식

(1) 실행 시간 제한 및 메모리 제한은 응시자가 제출한 소스 코드를 채점 머신에서 실행했을 때를 기준으로 합니다.

- 프로그램이 채점 시스템에서 명시된 실행 시간 제한보다 오랫동안 실행되거나, 명시된 메모리 제한보다 더 많은 메모리를 사용하면 오답 처리됩니다.
- 메모리 사용량은 스택 메모리 사용량을 포함하며, 스택 메모리에만 해당하는 제한은 따로 없습니다.
- 같은 코드라도 아래와 같은 이유로 채점할 때마다 채점 결과가 달라질 수 있습니다.
  - 의사 난수를 생성하여 문제를 해결한 경우
  - 실행 시간 혹은 메모리 제한이 문제에 명시된 제한에 매우 근접한 경우

(2) 입출력은 표준 입력(standard input)과 표준 출력(standard output)을 사용합니다.

- 입력은 문제에서 제시한 조건을 모두 만족합니다. 따라서 입력에 대한 오류 검사는 따로 할 필요가 없습니다.
- 출력은 문제에서 제시한 형식대로 해야 하며, 그렇지 않을 시 오답 처리됩니다.

(3) 작성한 프로그램의 return code가 0이 아닐 경우, 해당 테스트 케이스에서 런타임 에러가 발생한 것으로 간주됩니다.

- 예시: C/C++ 언어의 경우 메인 함수는 반드시 `int` 형이어야 하며(즉, `int main()`), 종료시점에 반드시 0을 반환하여야 합니다(즉, `return 0`)

6. 채점 방식

(1) 모든 문제는 1개 이상의 부분문제로 이루어져 있습니다.
- 부분문제의 구성은 문제마다 다릅니다.
- 하나의 부분문제는 여러 개의 테스트 데이터로 구성되어 있습니다. 각 부분문제의 테스트 데이터는 문제 전체에 해당하는 제약 조건과, 해당 부분문제의 제약 조건을 모두 만족함이 보장됩니다.
- 부분문제의 제약 조건과 점수는 문제지에 명시되어 있습니다.

(2) 참가자의 총점은 아래와 같은 방식으로 계산합니다. 이는 IOI 2017 이후의 채점 방식을 따른 것입니다.
- 답안 A가 부분문제 B를 해결했다는 것은, 답안 A가 부분문제 B에 속하는 모든 테스트 데이터에서 정답 판정을 받았다는 것을 의미합니다. 답안 A가 부분문제 B에 속하는 테스트 데이터 한 개 이상에서 오답 판정을 받았다면, 답안 A는 부분문제 B를 해결하지 못한 것입니다.
- 참가자가 부분문제 B에 책정된 점수를 받으려면, 참가자가 제출한 답안 중 한 개 이상이 부분문제 B를 해결했어야 합니다. 참가자가 제출한 모든 답안이 부분문제 B를 해결하지 못했다면, 참가자가 부분문제 B에서 받은 점수는 0점입니다.
- 참가자가 각 문제에서 받은 점수는, 참가자가 해당 문제의 각 부분문제에서 받은 점수의 합입니다.
- 참가자의 총점은, 참가자가 각 문제에서 받은 점수의 합입니다.

(3) 순위는 아래와 같은 방식으로 계산합니다.
- 1순위: 총점이 높은 사람이 앞선 순위입니다.
- 2순위: 총점이 같을 경우, 마지막 유효 점수를 받은 답안의 제출 시각이 빠른 사람이 앞선 순위입니다.
  - "마지막 유효 점수를 받은 답안의 제출 시각"은 (시각 T 전에 제출한 답안들로 계산한 총점) < (모든 답안들로 계산한 총점)을 만족하는 T 중 가장 늦은 시각으로 계산됩니다. 즉, 총점이 증가하는 가장 늦은 제출 시각입니다.
  - 0점을 받은 학생끼리는 모두 동순위로 처리합니다.
- 제출 횟수는 순위에 반영되지 않습니다.

7. 문제 관련 질문

(1) 참가자들은 대회 처음 두 시간 동안만 대회 시스템의 "질의응답" 기능을 이용해 문제와 관련된 질문을 할 수 있습니다. 해당 기능에 대한 설명은 대회 시스템 사용 가이드 "질의응답"에서 확인 가능합니다.

(2) 심사위원회에서는 이 기간에 도착한 모든 질문에 대해서 답변을 합니다. 하지만 답변이 올 때까지 시간이 걸릴 수 있으므로 응시자들은 계속 문제를 해결하도록 합니다.

(3) 응시자들은 질문을 할 때, "예/아니오"로 답변할 수 있도록 질문해야만 합니다. 답변은 다음 아래의 형태 중 하나로 주어집니다.
- "예"
- "아니오"
- "문제에 해당 내용이 있음" : 문제에 충분한 정보가 제공되어 있으며, 참가자는 문제를 주의 깊게 읽도록 합니다.
- "답할 수 없음" 답변을 할 수 없는 질문입니다.

(4) 부정형을 사용하여 "예/아니오"로만 답변하기에 모호한 질문을 하면 안 됩니다.
- 모호한 질문의 예시 : "입력이 특정 조건을 만족하지 않나요?"

(5) 대회 진행을 명백히 방해하는 질문을 반복할 시 불이익이 있을 수 있습니다.

8. 기타 유의사항

- 대회 접수 시 작성한 이메일 주소로 응시 관련 메일이 발송되며, 이메일 확인 및 수정 방법은 2페이지를 참고하시기 바랍니다.
- 대회 중 문제가 생기거나 당황하지 않도록 본 안내 사항과 시스템 사용 가이드를 충분히 숙지해야 합니다. 또한 대회에 사용할 응시용 기기로 대회 사이트를 사전에 접속하여 환경 확인 및 체험할 것을 권장합니다.
- 감독용 사이트(Zoom)에 입장하면 본인 확인, 대회 응시 등 모든 장면이 촬영 및 녹화됩니다. 녹화된 자료는 증빙자료로 사용될 수 있기 때문에 촬영 및 녹화에 반드시 동의해야 하며, 동의하지 않을 경우 대회에 참가할 수 없습니다.
- 대회를 응시하는 동안 감독용 기기(스마트폰)의 카메라, 마이크, 스피커가 켜져 있는 상태로 감독용 사이트(Zoom) 접속을 유지해야 합니다.
- 개별로 부여된 Zoom 회의 ID가 아닌 다른 감독용 사이트에 접속한 경우 결시자로 처리합니다.
- 감독용 사이트(Zoom)에 접속하지 않고 대회 사이트만 접속하여 대회를 응시한 경우 결시자로 처리합니다.
- 응시자 본인이 아닌 다른 사람이 화면에 보이거나 목소리가 들리는 경우 부정행위로 처리됩니다.
  (단, 특정 시간 -12:30~12:50은 예외로 허용)
- 대회 응시 중 다른 프로그램의 알림이 뜰 시 부정행위로 간주 될 수 있으므로 사전에 종료해 두는 것을 권장합니다. Ex) 카카오톡 등의 메신저 알림, 이메일 수신 알림 등
- 웹 브라우저(Google Chrome)만 사용 가능하며, 그 외의 프로그램(메모장, 계산기, IDE 포함) 사용시 부정 행위로 간주 될 수 있습니다.
- 대회 시스템을 통해 언어 레퍼런스를 열람할 수 있으며, 외부 사이트 접속은 불가합니다.
- 응시자들은 대회 시스템을 악용하려는 시도를 해서는 안 됩니다. 이는 시스템의 취약점을 이용해 점수를 올리거나, 시스템에 문제를 일으키거나, 다른 참가자들을 방해하는 등의 행동을 일컫습니다.
- 대회 중에 소란을 피우거나 소음(혼잣말이나 기계식 키보드 소리 등)을 발생시켜 다른 용시자들에게 심하게 방해가 될 경우 감독관에게 경고를 받을 수 있으며, 응시자는 빠르게 소음을 해결해야 합니다. 이를 따르지 않을 경우 실격 처리될 수 있습니다.
- 감독관은 대회 중 질문을 받지 않으며, 대회 사이트 이용에 관련된 도움을 줄 수 없습니다.
- 대회 용시 중 물 이외의 음식(간식 포함)을 먹을 수 없습니다.
- 대회 중 헤드셋, 이어폰 등의 전자기기 사용을 금지합니다.
- 화장실은 대회 시작 1시간 후(14:30)부터 총 1회, 5분 이내로만 이용할 수 있습니다.
- 중도 퇴실은 대회 사이트에서 퇴실 처리 및 감독관의 참가 환경 확인 절차 완료 후에 가능합니다.
- 중도 퇴실은 대회 시작 1시간 이후(14시 30분) 부터 종료 30분 전(17시 30분) 까지만 가능합니다. 중도 퇴실은 어떠한 경우에도 취소가 불가능합니다. 중도 퇴실 시 감독관의 허락이 필요합니다. 감독관의 허락 없이 중도 퇴실할 시 부정행위로 처리될 수 있습니다.
- 예기치 못하게 연결이 끊기는 등의 돌발 상황(ex. 정전 등) 발생 시 긴급 연락처로 학생이 직접 연락하면 일단 응시를 이어서 진행할 수 있도록 대처 방법을 안내할 예정이며, 대회 종료 후 소명 절차를 거쳐 위원회에서 최종 부정행위 여부를 판단합니다.

※ 긴급 연락처 : 02-978-0012, 대회 당일인 7월 14일(일) 12:30 - 18:00에만 통화 가능함.

(해당 연락처는 대회 당일에만 연락 가능하며, 대회 전후로는 연락이 불가합니다.

9. 부정행위

: 아래에 기술된 사항을 어기는 것은 모두 부정행위에 해당하며, 적발 시 응시자 자격이 박탈될 수 있습니다.

- 동일한 장소에 2명 이상 응시하는 경우
- 준비물 외의 물품(계산기, 손목시계 등) 및 전자기기(스마트워치, 이어폰, 헤드셋 등)를 소지하거나 착용한 경우

- 신분증 미지참 및 마스크 착용으로 본인 확인이 어려운 경우
- 연습장에 로그인 정보 외의 다른 내용이 기재된 경우
- 응시자 외에 다른 사람이 보이는 경우
- 자리를 이탈할 수 없는 시간에 자리이탈 하는 경우
- 의도적으로 다른 응시자들을 방해하거나 문제를 일으키는 경우
- 부정행위로 간주할 만한 소음이 들리는 경우(말소리, 발소리, 메시지/카카오톡 알림음 등)
- 다른 참가자와 대화하는 경우
- 감독관 지시를 불이행 할 경우
- 응시용 기기로 브라우저 외의 다른 창을 열거나 대회 사이트 외 타 사이트에 접속한 경우
- 감독용 기기로 Zoom 외의 다른 창을 여는 경우
- 구글 크롬 외의 다른 프로그램(메모장, 계산기, IDE 포함)을 사용한 경우
- 불필요한 이유로 감독용 기기(스마트폰)에 손을 대거나 다른 창을 여는 경우
- 화면을 출력하거나 캡처하여 문제 및 답을 유출하는 경우(어떤 방식이든 대회 중 문제나 답을 외부에 유출하는 경우 법적 처벌을 받을 수 있음)
- 대회 시스템 외에서 대회 시작 이전에 작성된 문서를 열람하는 경우
- 테스트 데이터 그 자체의 특징만을 이용하여 문제를 해결하기 위해 대회 시스템을 활용해 테스트 데이터에 대한 정보를 알아내려는 시도를 할 경우
  · 예로, 대회 피드백 시스템을 활용해 테스트 데이터를 추출한 뒤, 이 정보를 하드코딩해 대회 주최 측이 마련한 테스트 데이터에서만 올바른 답안을 출력하는 프로그램을 작성할 수 있을 것입니다.
  · 참가자의 답안을 주최 측이 준비한 테스트 데이터와는 동등하지만 다른 테스트 데이터 (가령, 랜덤 시드만 바꾼 채로 같은 데이터 생성기로 만든 데이터)로 다시 채점하였을 때 훨씬 적은 경우에서만 정답 판정이 나는 경우에만 부정행위로 처리합니다.
- 접수시 기재한 내용이 허위사실이거나 부적절한 방법으로 응시한 경우
- 그 외 위원회 판단으로 부정행위에 부합하는 경우