

◎문제풀어보기

사용자와 컴퓨터가 가위바위보하는 프로그램을 작성하세요

가위,바위,보는 1,2,3의 숫자로 나타냅니다.

컴퓨터는 랜덤으로 손을 선택합니다. 결과화면에는 '무승부', '사용자승리', '사용자패배' 중 하나를 표시합니다. 무승부의 경우는 다시 승부합니다.

문제를 해결하는 방법: 문제를 해결하기위하 과정, 절차를 우리가 알고리즘이라고 표현합니다.

문제해결을 위해서 해야 할 일 생각하고, 그 생각을 정리하는 경험, 검증하는 경험을 반드시 가져야 합니다.

■ 체계적인 문제풀이 방법

1. 문제를 정확하게 이해하는 것. 꼼꼼하게 읽기 & 생각하기

2. 문제를 분석

입력, 처리, 출력이라는 관점에서 문제분석하기 (큰덩어리 쪼개서 해결하는 방법으로 접근합니다)

입력자료찾기

출력자료 찾기

처리자료 찾기 (입력도 아니고 출력도 아니지만 처리하는 과정에서 발생하는 데이터, 자료를 말한다)

◇예시)성적처리 프로그램: 이름, 국어, 영어 평균출력 문제에서 합계 (처리) 라는 것을 생각한 사람이 있을 것이다
이때 합계는 처리자료로 보면된다.

3. 순서를 작성하기(글로 간단히 표현하는 것) (입력이 출력이 되기 위한 과정을 대략적으로 기술합니다.)
(순차, 반복, 분기라는 관점에서 작성합니다)

4. 입력,처리, 출력 자료에 대한 변수이름 짓기

5. 자료명세와 처리과정을 토대로 순서도를 그리기 & 검증하기

6. 검증후 프로그래밍언어를 이용하여 표현하기 (코딩이라고 함)

◆처리과정 쓸 때 마음가짐

: 한번에 원하는 결과를 나오지 않는다

몇 번에 걸쳐서 쓰면서 생각을 정리합니다 생각이 맞겠다 라고 들때까지 지우고 다시쓰기를 합니다. 연필이 필요합니다

◆처리과정 쓸 때주의사항

조급해하지 않는다.

좋은 방법일지는 문제를 해결해 보고 나서 다음에 생각해 본다. 일단은 해결을 해보는 것이 제일 중요하다.

◆ 알고리즘은

문제를 해결하는 방법, 절차 이므로 문제가 해결된다면 모든 것이 알고리즘이 될 수 있다.

알고리즘을 정답이 아닌 해답이라는 표현을 씀

물론 좋은 알고리즘이 존재함 (메모리+cpu)

자신만의 방식으로 문제를 해결하고 그 다음 좋은 방법 또는 다른 사람이 해결한 방법을 보는 것이 중요함 !!

내생각이 있어야 남의 생각도 잘 읽힌다.

자신만의 방식의 자신만의 시간을 갖고 해결하는 것 !! 오롯이